UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

MATERIAL CONCRETO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 64053 SAN ISIDRO, UCAYALI – 2025

Tesis para optar el título profesional de

LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

ARIANA ELIZABETH, DIAZ SERRUCHE

Pucallpa, Perú

2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
COMISIÓN DE GRADOS Y TITULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Pucallpa, a los 25 días del mes de Setiembre del 2026 siendo las 11:00 a.m horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes.

PRESIDENTE : DR. WALTER FERNANDO PINEDA AGUILAR.

SECRETARIO : DRA. BETZABETH DIAZ TORRES.

MIEMBRO : DRA. LLESICA SORIA RAMIREZ.

Para proceder a la sustentación publica de la tesis titulada:

""MATERIAL CONCRETO EN LA RESOLUCIÒN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÒN EDUCATIVA Nº 64053 SAN ISIDRO, UCAYALI - 2025"

Presentado (a) por el (la) bachiller: **ARIANA ELIZABETH DIAZ SERRUCHE,**

Finalizando la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la conclusión siguiente:

La tesis ha sido aprobado por unanimidad

Quedando expedito para que se le otorgue el **Título Profesional de Licenciado (a) en Educación** Primaria

Siendo las 12:00 m horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa 25 de Setiembre del 2026

Presidente | Secretario | Miembro

Secretario Académico de la FEyCsSs.

Nota. Llenar los espacios en blanco con letras (no números.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

TESIS

"MATERIAL CONCRETO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 64053 SAN ISIDRO, UCAYALI – 2025".

APROBADO POR:

DR. WALTER FERNADO PINEDA AGUILAR
(PRESIDENTE)

DRA. BETZABETH DÍAZ TORRES
(SECRETARIO)

DRA. LLESICA SORIA RAMÍREZ
(MIEMBRO)

DRA. CHARO MIMI CERVANTES ROSAS
(ASESORA)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TESIS

Nº **V/163-2026**.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que la Tesis titulada:

"**MATERIAL CONCRETO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 64053 SAN ISIDRO, UCAYALI - 2025**"

Autor(es)	:	**DIAZ SERRUCHE, ARIANA ELIZABETH**
Facultad	:	**EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES**
Escuela	:	**EDUCACIÓN PRIMARIA**
Asesor(a)	:	**Dra. CERVANTES ROSAS, CHARO MIMI**

Presenta un **porcentaje de similitud de 10%,** verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica: "todo trabajo de investigación no debe superar el 10%". **En tal sentido, se declara, que la TESIS presenta un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 20/03/2026

Dr. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, Ariana Elizabeth Diaz Serruche

Autor de la tesis titulada: Material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa N°64053 San Isidro, Ucayali - 2025

Sustentada el año 2026

Asesor(a): Mg. Charo Mimi Cervantes Rosas

Facultad: Educación y Ciencias Sociales

Escuela Profesional: Educación Primaria

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] TOTAL [X]

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 02/10/2026

Email: arieli.ds.02@gmail.com Firma: [signature]

Teléfono: 930171925 DNI: 60737850

www.repositorio.unu.edu.pe
repositorio@unu.edu.pe

DEDICATORIA

Esta investigación a mis queridos padres por estar apoyándome en todo momento en mi formación profesional.

Ariana

AGRADECIMIENTO

Al equipo de expertos de mi instrumento de recojo de información.

Al director y al docente de aula por permitirme realizar mi investigación.

Al docente Walter Fernando Pineda Aguilar y a la asesora de mi tesis Charo Mimi Cervantes Rosas.

A los estudiantes del segundo grado de primaria.

Ariana

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA……...vi

AGRADECIMIENTO……...vii

ÍNDICE GENERAL…… …….viii

ÍNDICE DE TABLAS……..…..…xi

ÍNDICE DE FIGURAS……..……..……xiii

RESUMEN…….....…...xiv

ABSTRACT……...……...…xv

INTRODUCCIÓN……..……..xvi

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN……18

1.1. Planteamiento del problema…….....18

1.2. Formulación del problema……...…20

1.2.1. Problema general…….20

1.2.2. Problemas específicos……...20

1.3. Objetivos de la investigación……..…21

1.3.1. Objetivo general……...21

1.3.2. Objetivos específicos……...21

1.4. Justificación e importancia…….....21

1.5. Viabilidad……..…22

1.6. Limitaciones…….…22

1.7. Hipótesis, variables y operacionalización de las variables……...22

1.7.1. Hipótesis……22

1.7.2. Variables……23

1.7.3. Operacionalización de variables.....24

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....26

2.1. Antecedentes del problema……26

2.1.1. Antecedentes internacionales……..…26

2.1.2. Antecedentes nacionales…….……27

2.1.3. Antecedentes locales……..29

2.2. Bases teóricas.....31

2.2.1. Resolución de problemas de cantidad……..….31

2.2.1.1. Definición……..…....29

2.2.1.2. Importancia…….....30

2.2.1.3. Dimensiones…….……30

2.2.2. Material concreto…….....34

2.2.2.1. Definición……..….....32

2.2.2.2. Importancia……..……..…...33

2.2.2.3. Dimensiones……..…34

2.3. Definición de términos……37

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....39

3.1. Método de investigación.....39

3.2. Diseño de investigación.....39

3.3. Población y muestra 39

3.3.1. Población 39

3.3.2. Muestra……39

3.4. Técnicas e instrumentos de investigación 41

3.5. Procedimiento de recolección de datos 42

3.6. Tratamientos de datos 42

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 43

4.1. Resultados……..……40

4.2. Discusión……..…….57

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 65

5.1. Conclusiones 65

5.2. Recomendaciones 67

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS…….…….....63

ANEXOS……..……....71

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 2: MATRIZ DE COHERENCIA

ANEXO 3: MATRIZ DE VALIDACIÓN

ANEXO 4: CONFIABILIDAD

ANEXO 5: INSTRUMENTO

ANEXO 6: SESIONES DE APRENDIZAJE

ANEXO 7: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

ANEXO 8: CONSTANCIAS

ANEXO 9: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de las variables de estudio……..…..24

Tabla 2: Distribución de la población de los estudiantes del segundo grado de primaria de la institución educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025……..…..40

Tabla 3: Distribución de la muestra de estudio de los estudiantes del segundo grado de primaria de la institución educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025……..….40

Tabla 4: Escala de la resolución de problemas de cantidad……..……42

Tabla 5: Resultados de los puntajes del pre test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, junio del 2025…….43

Tabla 6: Resultados porcentuales del pre test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, junio del 2025…….44

Tabla 7: Resultados de los puntajes del post test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, octubre del 2025……..47

Tabla 8: Resultados porcentuales del post test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del

segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, octubre del 2025……..48

Tabla 9: Prueba de normalidad……..……..50

Tabla 10: Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la resolución de problemas de cantidad……51

Tabla 11: Prueba de Wilcoxon……...52

Tabla 12: Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas……...53

Tabla 13: Prueba de Wilcoxon……...…54

Tabla 14: Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión comunica su compresión sobre los números y las operaciones……...…55

Tabla 15: Prueba de Wilcoxon……...…55

Tabla 16: Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo……57

Tabla 17: Prueba de Wilcoxon……..……57

Tabla 18: Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones……..59

Tabla 19: Prueba de Wilcoxon……...…59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Puntaje porcentual del pre test de la resolución de problemas de cantidad ……45

Figura 2: Puntaje porcentual del post test de la resolución de problemas de cantidad……49

RESUMEN

La investigación se orienta a mejorar la resolución de problemas de cantidad, para ello se ha formulado el objetivo de investigación, Demostrar la influencia del material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025; el método de investigación que se utilizó fue el inductivo-deductivo; el diseño de investigación utilizado fue el cuasi experimental; la muestra de estudio fueron 39 estudiantes del segundo grado de primaria; el instrumento que se ha utilizado fue la prueba de resolución de problemas de cantidad, este instrumento fue sometido a un proceso de validación y confiabilidad; los resultados de la investigación fueron: en el pre test del grupo experimental, el 53% tuvieron un nivel de inicio; en el grupo control, el 73% nivel de proceso; en el post test, en el grupo experimental, el 86% alcanzaron un nivel de logro; en el grupo control, el 83% nivel de proceso; en la **conclusión** general indicó que la prueba de Wilcoxon arrojó el $pv<0.05$, demostrándose que el material concreto si mejoró significativamente la resolución de problemas de cantidad.

Palabras claves: Material concreto, resolución de problemas, cantidad.

ABSTRACT

The research is aimed at improving the resolution of quantity problems, for this the research objective has been formulated: Demonstrate the influence of concrete material on the resolution of quantity problems in second grade primary school students of Educational Institution No. 64053 San Isidro, Ucayali – 2025; The research method used was the inductive-deductive; The research design used was quasi-experimental; The study sample was 39 second grade primary school students; The instrument that was used was the quantity problem solving test, this instrument was subjected to a validation and reliability process; The results of the research were: in the pre-test of the experimental group, 53% had a starting level; in the control group, 73% process level; In the post-test, in the experimental group, 86% reached a level of achievement; in the control group, 83% process level; The general **conclusion** indicated that the Wilcoxon test showed pv <0.05, demonstrating that the specific material did significantly improve the resolution of quantity problems.

Keywords: Concrete material, problem solving, quantity.

INTRODUCCIÓN

La resolución de problemas de cantidad es la competencia matemática que permite a los estudiantes comprender, analizar y resolver situaciones cotidianas o académicas que involucran números y cantidades, utilizando estrategias como la identificación de datos, la planificación de operaciones, el cálculo preciso y la verificación de resultados para aplicar conceptos matemáticos en contextos reales, fomentando el pensamiento crítico y la autonomía.

El material concreto está enfocado en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de educación primaria, permitiendo la mejora de la resolución, el entendimiento y solución del problema.

En el capítulo uno se dio a conocer el problema de investigación de la resolución de problemas de cantidad según los estudios de los diversos expertos mencionados, respaldando el dilema principal para el avance del análisis científico, considerando la meta y el supuesto global de los factores que se analizaron, cabe destacar que los objetos físicos facilitan a los alumnos a optimizar la solución de retos numéricos en las diversas facetas pedagógicas que esta labor tan importante comprende.

En el capítulo dos se presentó los antecedentes de otras investigaciones basados en el problema general, realizando así el marco teórico de las dos variables de la investigación.

En el capítulo tres se dio a conocer el método y diseño de investigación con una población de 56 estudiantes para su ejecución, teniendo en cuenta como herramienta la prueba de resolución de problemas de cantidad, además el proceso de obtención y el manejo de la información.

En el capítulo cuatro se presentó los resultados obtenidos con los datos de la prueba de entrada y salida de la variable resolución de problemas de cantidad y sus dimensiones comprobando, la afirmación de la hipótesis general y específicos.

En el capítulo cinco se mostró los hallazgos finales de las variables, donde se determina que el factor resolución de retos numéricos se halla actualmente en avance y éxito, de forma similar se alcanzaron los mismos resultados positivos en sus dimensiones. Así mismo se recomienda que las sesiones de materiales concretos se deben llevar a cabo a largo plazo teniendo en cuenta el contexto del estudiante y la manera de como resuelve un problema.

Ariana

CAPÍTULO I
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

En el escenario educativo global, la enseñanza de la matemática, particularmente en la etapa de educación primaria, continúa siendo un desafío persistente. Los últimos resultados del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), han encendido las alarmas en el contexto peruano. Tras años de un progreso sostenido, el Perú registro una disminución estadísticamente significativa de 5.9 puntos porcentuales en la proporción de estudiantes que logran superar el nivel básico de competencia. Actualmente, el 66.2% de los estudiantes peruanos se encuentran debajo del nivel mínimo de competencia, lo que evidencia una crisis en la capacidad de los alumnos para realizar procesos cognitivos fundamentales (Ministerio de Educación, 2022). Este retroceso no solo refleja una pérdida de terreno respecto a los resultados del 2018, sino que subraya la necesidad importante de proponer metodologías que reviertan estas tendencias y favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas desde la etapa escolar inicial.

En el contexto latinoamericano, esta problemática se agudiza. A pesar de los esfuerzos por mejorar la calidad de la educación matemática, los países de la región continúan ocupando los últimos lugares en evaluaciones internacionales. El Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE), impulsado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación de la UNESCO, evidenció que gran parte de los estudiantes de segundo y tercer grado de primaria presentan bajos niveles de logro en matemática. Por la limitada implementación de materiales didácticos concretos

que favorezcan la comprensión significativa de los conceptos matemáticos y su aplicación práctica en la vida cotidiana (UNESCO – LLECE, 2018).

En el Perú, los resultados obtenidos en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) reafirman esta tendencia. El informe técnico publicado por el Ministerio de Educación (MINEDU) en 2018, revela que una proporción importante de estudiantes de segundo grado no alcanza los niveles esperados en la competencia de resolución de problemas. Los estudiantes presentan dificultades para entender qué se les pide, confunden los datos importantes con los irrelevantes y demuestran escaso dominio de las operaciones básicas, especialmente en problemas que requieren el uso de llevadas. Además, los errores en la ejecución de los procedimientos suelen estar acompañados de la ausencia de una estrategia clara, lo que demuestra una comprensión superficial del proceso matemático (Ministerio de Educación, 2018).

A nivel regional, en Ucayali, la situación no es ajena a esta problemática. La Dirección Regional de Educación ha reportado, mediante informes técnicos, que el rendimiento en matemática en los niveles iniciales y primarios continúa siendo bajo. Se observa que los docentes, en su mayoría, privilegian el uso de ejercicios mecánicos, memorísticos y descontextualizados, relegando el uso de materiales concretos como herramienta para el desarrollo del pensamiento lógico y la comprensión de conceptos abstractos. Esta práctica contribuye a una enseñanza alejada de la realidad del niño, que necesita aprender a partir de experiencias manipulativas y vivenciales (DREU, 2022).

Este panorama se refleja con mayor claridad en la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, donde los docentes de segundo grado de primaria han identificado una serie de dificultades recurrentes en los estudiantes cuando se

enfrentan a problemas de cantidad. Se ha observado que los niños no logran identificar adecuadamente lo que se les solicita en los enunciados, incorporan información que no es necesaria para la solución del problema, no establecen asociaciones entre los números y las cantidades reales o contextuales, y presentan serias limitaciones para razonar de manera secuencial los pasos que deben seguir. Además, desconocen cuándo deben utilizar la suma, la resta, la multiplicación o la división, y cometen errores al realizar operaciones básicas, sobre todo cuando se trata de llevadas. A todo ello se suma que ejecutan los procedimientos sin aplicar una estrategia clara, lo que impide llegar a una solución efectiva y comprensible.

Ante este contexto, resulta pertinente proponer el uso de materiales concretos como una estrategia didáctica que facilite el aprendizaje matemático a través de la manipulación, la observación directa y la construcción activa del conocimiento. Se espera que, a través de esta metodología, los estudiantes logren comprender los problemas desde una perspectiva más significativa, fortaleciendo su capacidad para razonar, tomar decisiones y aplicar adecuadamente los procedimientos matemáticos en situaciones reales.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera influye el material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influye el material concreto en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas?

- ¿Cuál es la influencia del material concreto en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones?
- ¿De qué manera influye el material concreto en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo?
- ¿Cómo influye el material concreto en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Demostrar la influencia del material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la influencia del material concreto en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas.
- Analizar la influencia del material concreto en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.
- Determinar la influencia del material concreto en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
- Evaluar la influencia del material concreto en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

1.4. Justificación e importancia

La investigación se enmarcó en el estudio de mejorar la resolución de problemas de cantidad; esta variable presento problemas a nivel mundial, regional, nacional y local. Este problema aún no se solucionó a pesar de la implementación de diferentes políticas educativas que está haciendo el Perú.

Para mejorar este problema, se buscó utilizar materiales concretos como recurso tangible para que los niños comprendieran y resolvieran problemas.

La investigación fue importante porque permitió a los estudiantes manipular objetos y conceptualizar conceptos abstractos, facilitando su comprensión.

El aporte de la investigación fue pedagógico y se consideró en los siguientes criterios:

- Implementar sesiones de aprendizaje.
- Implementar una prueba de resolución de problemas de cantidad.

1.5. Viabilidad

La investigación conto con recursos humanos, materiales y autofinancieros.

Así como también con el permiso del director de la Institución Educativa para la ejecución de la tesis.

1.6. Limitaciones

La investigación conto con las siguientes limitantes:

- Cambios climáticos.
- Programación de actividades.
- Estudiantes que no asistían regularmente a clases.
- Horas limitadas por la docente del aula.

1.7. Hipótesis, variables y operacionalización de las variables

1.7.1. Hipótesis

1.7.1.1. Hipótesis general

El material concreto influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

1.7.1.2. Hipótesis específicas

- El material concreto influye significativamente en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas.
- El material concreto influye significativamente en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.
- El material concreto influye significativamente en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
- El material concreto influye significativamente en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

1.7.2. Variables

Definición conceptual

Variable dependiente: Resolución de problemas de cantidad

RAE (citado por Guillen Flores, 2019) recalca que es un proceso que busca resolver problemas mediante un método adecuado del estudiante.

Variable independiente: Material concreto

Unesco (citado por Angeles Sánchez, 2017) define como aquellas herramientas tangibles que se pueden tocar y sentir con la mano.

Definición operacional

Variable dependiente: Resolución de problemas de cantidad

El proceso de evaluación de esta variable se llevó a cabo en función de las dimensiones establecidas. La intervención consistió en la demostración de ejercicios en la pizarra, con el apoyo de material concreto para mejorar la asimilación de los problemas por parte de los estudiantes de segundo grado. Posteriormente, se les entregó una hoja de trabajo con una serie de ejercicios básicos. Tras la orientación sobre el método de resolución, los estudiantes

completaron los ejercicios restantes de forma autónoma en sus cuadernos, basándose en el modelo previamente explicado.

Variable independiente: Material concreto

La variable fue evaluada de acuerdo con las dimensiones previamente establecidas. Para ello, se diseñaron y elaboraron sesiones de aprendizaje, acompañadas de materiales concretos, los cuales se adaptaron a las necesidades específicas de los estudiantes de segundo grado. El objetivo principal de esta estrategia metodológica fue facilitar la comprensión de las situaciones problemáticas por parte de los alumnos, promoviendo así un aprendizaje significativo.

1.7.3. Operacionalización de variables

Tabla 1:

Operacionalización de las variables de estudio

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Independiente Material concreto	Material estructurado Material no estructurado	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Utiliza el ábaco para identificar decenas y unidades. • Realiza operaciones con regletas. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Usa las piedritas para realizar operaciones. • Explora cantidades utilizando canicas.	Logro (4 – 5) Proceso (2 – 3) Inicio (0 – 1)
Dependiente	Traduce cantidades a expresiones numéricas	• Identifica las cantidades en el problema presentado. • Representa las cantidades en forma de expresiones numéricas con coherencia. • Reconoce las operaciones necesarias para resolver el problema planteado. • Explica con claridad los números y las	

		operaciones involucradas en el problema.	Logro (14 – 20) Proceso (7 – 13) Inicio (0 - 6)
Resolución de problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	• Relaciona los números con situaciones concretas del contexto del problema. • Describe el proceso utilizado para resolver problemas numéricos. • Emplea estrategias adecuadas para resolver problemas con aproximaciones razonables.	
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	• Aplica procedimientos de cálculo mental y escrito de manera precisa. • Elige la estrategia de cálculo más eficiente según la complejidad del problema. • Demuestra la elección de números y operaciones para resolver problemas.	
	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	• Establece relaciones lógicas entre las operaciones y los resultados obtenidos. • Valida los resultados obtenidos explicando los pasos seguidos y las relaciones numéricas empleadas.	

Nota. Ministerio de Educación (2016).

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

Sapón Ramírez (2022), en su tesis de titulación titulada, Efectividad de un programa de actividades de gamificación en el rendimiento académico de estudiantes de segunda primaria en el área de matemática; una investigación de enfoque cuantitativo con diseño pre experimental, trabajó con una muestra de 25 estudiantes, utilizó como instrumento una prueba objetiva; concluye que,

Los resultados obtenidos en el pretest y postest hacia las matemáticas, en el tema de fracciones, evidenciaron que las actividades de gamificación mejoraron los resultados de la prueba, tanto en el área conceptual como en la resolución de problemas, logrando aprendizajes significativos.

Conrado, et al. (2024), en su tesis de grado titulada, “Efecto del método Singapur como estrategia didáctica para fortalecer la resolución de problemas matemáticos en las estudiantes de 2° de la I. E. E. Normal Superior Nuestra Señora de Fátima”; una investigación de enfoque cuantitativo, utilizaron el método inductivo con diseño cuasi experimental, contando con una muestra de 80 estudiantes, utilizaron la técnica de prueba estandarizada, observación y como instrumento el pre test y post test; concluye que,

El método Singapur en la resolución de problemas matemáticos se implementó estrategias didácticas en los estudiantes.

Saavedra Vasquez (2025), en su artículo titulado, Eficacia de la estrategia “digitalmaat” en el logro de la competencia resolución de problemas de cantidad en estudiantes de primaria, 2024; una investigación de enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño cuasi experimental, trabajó con una muestra de dos

secciones de estudiantes, utilizó como técnica la ficha de observación; concluye que,

La estrategia “DIGITALMAT” probó ser exitosa al potenciar la capacidad para resolver retos numéricos en los alumnos de básica de la Escuela Don José de San Martín, conforme al examen numérico aplicado (chi2 = 8,349; p = 0,015).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Apaza y Garnica (2022), en su tesis de titulación titulada, Gamificación como estrategia en la resolución de problemas aritméticos en los estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria Nº 70011 – Mañazo, 2021; una investigación de enfoque cuantitativo, de nivel explicativo y diseño cuasi experimental, trabajaron con una muestra de 30 estudiantes, utilizaron la técnica del examen y la observación; como instrumento la prueba escrita; concluye que,

La gamificación como estrategia influye significativamente en la resolución de problemas aritméticos en los estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria Nº 70011 del distrito de Mañazo, por lo cual los resultados se sustentan en las pruebas estadísticas no paramétricas de Wilcoxon, donde el p-valor es 0.001.

Rubio Cruzado (2022), en su tesis de titulación titulada, Estrategias de gamificación para la resolución de problemas de matemática en estudiantes del segundo grado de primaria, Trujillo 2021; una investigación de enfoque cuantitativo, utilizó el método hipotético-deductivo con diseño cuasi experimental, trabajó con una muestra de 47 estudiantes, empleó el método de valoración y como herramienta una ficha de control inicial y final al grupo para el acopio de información; determinando que,

Los rangos alcanzados por ambos conjuntos bajo el test U de Mann-Whitney $p = 0.000 < 0.05$, confirmando que el equipo experimental posee mejores desempeños, demostrando que las tácticas lúdicas inciden al resolver retos matemáticos en alumnos del segundo año de primaria de dicha Escuela.

Solórzano Paulino (2022), en su tesis de titulación titulada, Repromepol para mejorar la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del 3º grado de primaria de la Institución Educativa Parroquial Padre Abad, Tingo María, 2019; una investigación de enfoque cuantitativo de nivel explicativo y diseño cuasi experimental, trabajó con una muestra de 59 estudiantes, utilizó la técnica de observación y como instrumento una lista de cotejo; concluye que,

Los hallazgos arrojados en el pretest, del equipo experimental, el 28% de un total de 30 alumnos mostraban destrezas para solventar retos numéricos, pero tras la ejecución del plan pedagógico “REPROMEPOL” las cifras se transformaron sustancialmente logrando alcanzar el 84.0%, obteniendo una relevancia del 56% de avance en la solución de problemas. En el equipo control, en el pretest de 29 alumnos el 26.2% poseían destrezas para solventar retos numéricos, y en el postest el 39.14%, obteniendo una relevancia del 12.94% dato nada trascendente.

Quisani y Ccori (2024), en su tesis de titulación titulada, El tablero Plus-Minus en la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del III ciclo de la IEP N° 56008 Sicuani - Cusco, 2023; una investigación de enfoque cuantitativo con diseño cuasi experimental, trabajaron con una muestra de 30 estudiantes, utilizaron la técnica del examen y la observación; como instrumento una prueba escrita; concluye que,

Los resultados obtenidos a través de esta investigación permitieron determinar que el Tablero Plus-Minus resultó altamente eficaz en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del III ciclo de la IEP Nº 56008 Sicuani – Cusco.

Rojas Condori (2024), en su tesis de titulación titulada, El multibase como recurso didáctico en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de la IEP San José la Esperanza de la ciudad de Juliaca, 2021; una investigación de enfoque cuantitativo con diseño pre experimental, trabajó con una muestra de 21 estudiantes, utilizó la técnica de observación y como instrumento la prueba escrita; concluye que,

El uso del multibase como recurso didáctico en la resolución de problemas de cantidad es sumamente beneficioso en el logro de la capacidad usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo ya que de los 5 ítems obtuvieron lo siguiente: ítem15 -85.7%, ítem16 -85.7%, ítem17 -90.5%. tem18 -76.2% y en el item19 -85.7%.

2.1.3. Antecedentes locales

Pinedo y Gonzales (2024), en su tesis de titulación titulada, Juegos matemáticos para lograr la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del 2° grado de primaria de la Institución Educativa N° 64019, Abner Alberto Monroy Cachay, Ucayali 2023; una investigación de enfoque cuantitativo, utilizaron el método inductivo-deductivo con diseño cuasi experimental, trabajaron con una muestra de 41 estudiantes, utilizaron como instrumento una prueba grafica; concluye que,

La resolución de problemas de cantidad en el pre test, el grupo experimental considero el 52.38% de los estudiantes en un nivel de logro,

mientras que en el post test el grupo experimental tuvo un 85.00 % de nivel de logro.

Rios y Garay (2024), en su tesis de titulación titulada, Materiales didácticos estructurados para lograr aprendizajes en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del tercer grado de la I.E.Marko Emilio Jara Schenone Pucallpa -2023; una investigación de enfoque cuantitativo, utilizaron el método inductivo-deductivo con diseño cuasi experimental, trabajaron con una muestra de 55 estudiantes, utilizaron como instrumento una prueba de resolución de problemas de cantidad; concluye que,

En el pre test, ambos conjuntos poseen un rango de Éxito; mientras que el post test el equipo experimental se sitúa en rango Éxito y el equipo control rango Avance; los hallazgos del post test fueron ratificados con la prueba tc > 0.05.

Simon Perez (2025), en su tesis de titulación titulada, Programa de juegos lúdicos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de primaria de la institución educativa N° 64043 Monte Alegre, Neshuya, Ucayali, 2024; una investigación de enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño pre experimental, trabajó con una muestra de 30 estudiantes, utilizó la técnica de encuesta y como instrumento un cuestionario; concluye que,

Los juegos lúdicos desarrollan significativamente el aprendizaje en el área de matemáticas en estudiantes de segundo grado de primaria, que se corroboro con la prueba no paramétrica de wilcoxon a un nivel de sig. de 0,001.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Resolución de problemas de cantidad

2.2.1.1. Definición

Palacio y Sigarreta (citado por Gutiérrez Cherres, 2012) señalan que es un proceso complicado que incluye conocimientos almacenados a corto y a largo plazo.

Pozo, et al. (citado por Macias Arciniega, 2013) se basan en plantear situaciones abiertas que requieren al mismo alumno busque su estrategia adecuada para resolver problemas.

Pólya (citado por Flores Pacheco, 2017) se entiende que es un proceso sistemático para encontrar un camino desconocido hacia una solución, que involucra cuatro pasos: comprender el problema, elaborar un plan, ejecutar el plan y examinar la solución.

RAE (citado por Guillen Flores, 2019) recalca que es un proceso que busca resolver problemas mediante un método adecuado del estudiante.

Orton (citado por Aguilar Vasquez, 2022) señala que es una serie de conocimientos adquiridos para resolver problemas planteados.

Romero (citado por Huertas Valencia, 2025), consiste en aplicar un conjunto de habilidades y estrategias para encontrar una solución, lo cual implica analizar la situación, planificar y evaluar la ejecución de soluciones.

2.2.1.2. Importancia

Monereo (citado por Romero Guardia, 2019) menciona que es importante porque se basa en conocimientos previos del estudiante y la metodología que este utilice, ya que esto le permite una mejor comprensión y un planteamiento más efectivo del problema.

Schoenfeld (citado por Pastor Vigo, 2019) indica que es importante porque promueve que los estudiantes resuelvan problemas de manera activa, lo que les permite desarrollar su autonomía y pensamiento analítico.

Pastor (citado por Huertas Valencia, 2025), señala que es importante porque desarrolla su autonomía del estudiante al enfrentar retos, fomenta un pensamiento más analítico y estratégico, y perfecciona su capacidad para abstraer conceptos complejos y justificar sus soluciones de forma clara y coherente.

2.2.1.3. Dimensiones

Esta variable se dimensionará de acuerdo al Ministerio de Educación (2016), quien considera las siguientes dimensiones: Traduce cantidades a expresiones numéricas, Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo y Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

Traduce cantidades a expresiones numéricas

Consiste en traducir los vínculos entre los datos y requisitos de un problema hacia un esquema lógico (modelo) capaz de replicar tales conexiones; ese diseño opera como un sistema compuesto por cifras, procesos y sus reglas. Representa además crear interrogantes desde una situación o fórmula matemática expuesta. También exige verificar si el resultado alcanzado o el esquema lógico elaborado (modelo), realmente respetan los parámetros iniciales del problema planteado aquí.

Implica transformar la relación entre datos y condiciones de un problema en un modelo lógico que reproduzca coherentemente esas conexiones mediante números, procedimientos y reglas. Además, supone formular preguntas a partir

de la situación planteada y comprobar rigurosamente que la solución obtenida responda fielmente a los criterios iniciales establecidos.

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Consiste en demostrar un dominio real sobre nociones matemáticas, cálculos y reglas, las magnitudes y sus vínculos internos; empleando un lenguaje simbólico y múltiples formatos; además de interpretar correctamente sus esquemas y toda información con base numérica.

Implica evidenciar un conocimiento firme de los conceptos, procedimientos y principios matemáticos, comprendiendo las magnitudes y las relaciones que las integran. Asimismo, supone manejar con claridad el lenguaje simbólico y diversas formas de representación, además de interpretar con precisión esquemas, gráficos y datos expresados en términos numéricos.

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

Consiste en elegir, ajustar, mezclar o diseñar una amplia variedad de tácticas, procesos como la cuenta mental y escrita, el cálculo, la valoración y medida, cotejar cifras; y usar con destreza distintos apoyos didácticos.

Implica evidenciar un manejo sólido de conceptos, operaciones y principios matemáticos, comprendiendo las magnitudes y las relaciones que las articulan. También supone utilizar con precisión el lenguaje simbólico y diversas representaciones, así como interpretar adecuadamente gráficos, esquemas y datos expresados en forma numérica dentro de distintos contextos.

Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

Consiste en crear premisas sobre los vínculos probables entre cifras naturales, enteras, racionales, reales, sus cálculos y reglas; partiendo de cotejos

y vivencias donde deduce leyes desde situaciones puntuales; además de aclararlas mediante comparaciones, fundamentarlas, probarlas o rechazarlas usando diversos ejemplos y también casos que las contradigan.

A partir de comparaciones y experiencias concretas, se infieren regularidades generales que luego deben explicarse con argumentos claros, sustentarse mediante ejemplos variados y contrastarse con situaciones que permitan confirmarlas o refutarlas con rigor.

2.2.2. Material concreto

2.2.2.1. Definición

Unesco (citado por Angeles Sánchez, 2017) define como aquellas herramientas tangibles que se pueden tocar y sentir con la mano.

Tisalema (citado por Urquia Cairuna, 2018) señala que son elementos que usan los docentes para ayudar y orientar el aprendizaje de los niños.

Se refiere a todo instrumento o elemento que el maestro favorece en el aula manipulando y experimentado con los estudiantes (Díaz y García, citado por Hoyos Sotelo, 2022).

Ruesta y Gejaño (Citado por Herrera y Campana, 2023) definen que es una estrategia pedagógica que utiliza objetos físicos y tangibles, como bloques o fichas, para ayudar a los estudiantes a comprender y aprender conceptos matemáticos de manera más efectiva.

Manrique y Gallego (citado por Palomino y Barron, 2024) indican que son aquellos materiales que se pueden manipular y autorizar el desarrollo de trabajos tanto grupales como individuales.

Señala que es cualquier objeto o herramienta que los maestros dan a los estudiantes para que puedan tocar, experimentar y manipular, facilitando así el aprendizaje (Martínez, citado por Huertas Valencia, 2025).

2.2.2.2. Importancia

Rojas (citado por Choque y Torres, 2016) sostiene que es importante porque transfieren información y crean experiencias de aprendizaje para su desarrollo.

Andrade (citado por Medina Caballero, 2019) considera que es importante porque es un recurso muy valioso que refuerza el aprendizaje en las aulas. Estos materiales despiertan la curiosidad de los estudiantes y a su vez, mejoran su capacidad para hablar y comprender.

Genera en el estudiante promover conocimientos, habilidades y actividades que resultaran beneficiosas en la formación integral del estudiante y el logro de aprendizajes nuevos (Imswatama y Suryani, citado por Ortiz y Risco, 2022).

Navarrette (citado por Anaya Espinoza, 2022) sostiene que es importante porque fortalece las habilidades matemáticas y enfrentan diferentes situaciones reales de la vida.

Ticona (citado por Palomino y Barron, 2024) señala que es importante porque facilita que el aprendizaje sea más activo y desarrolle una mejor comprensión.

Revelo y Yánez (citado por Huertas Valencia, 2025), señala que es importante porque el uso de estos materiales permite a los niños desarrollar habilidades de motricidad fina, como la precisión de la pinza digital y la coordinación viso manual. Además, la interacción con otros compañeros durante

la exploración y experimentación contribuye al desarrollo de sus habilidades afectivas y sociales.

2.2.2.3. Dimensiones

Esta variable se dimensionará de acuerdo a Icaza (citado Ruesta y Gejaño 2022), menciona que Bruner considera las siguientes dimensiones: Material estructurado y material no estructurado.

Material estructurado

Cascallana (citado por Urquia Cairuna, 2018) señala que son aquellos diseños exclusivamente para la enseñanza del uso de los símbolos numéricos.

Guerrero (citado por Ruiz Mayma, 2018) señala que son materiales creados con finalidad de cumplir requisitos pedagógicos, científicos y técnicos.

Gonzáles (citado por Loje Julca, 2019) indica que son materiales o modelos manejables pensados y creados para enseñar matemáticas.

Báez y Hernández (citado por Ventura Quispe, 2022) indica que, es todo material que ha sido concebido para la enseñanza en su estructura al momento de la resolver problemas.

Son materiales o modelos manejables pensados y fabricados para la enseñanza y aprendizaje para desarrollar diferentes conocimientos científicos (Velasco, citado por Anaya Espinoza, 2022).

Material no estructurado

Cascallana (citado por Urquia Cairuna, 2018) señala que son materiales manipulables creados con fines matemáticos para fortalecer a los niños.

Son aquellos objetos de uso diario y de desecho que se convierten en herramientas valiosas para el aprendizaje enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje (Gonzáles, citado por Ruiz Mayma, 2018).

Menéndez (citado por Loje Julca, 2019) indica que son aquellas herramientas que pueden ser manipulados por los alumnos para lograr un aprendizaje optimo.

Son objetos del entorno, ya sea natural o fabricado, que se transforman en un recurso valioso en actividades de aprendizaje planificadas (De la cruz y Gonzáles, citado por Anaya Espinoza, 2022).

Muñoz (citado por Ventura Quispe, 2022) señala que son objetos reales, recursos comunitarios y materiales reciclados, que ayudan a los niños a desarrollar y comprender conceptos.

2.3. Definición de términos

- **Aprendizaje.** Real Academia Española (2025), es “acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa”.
- **Cantidad.** Real Academia Española (2025), es “porción de una magnitud”.
- **Concreto.** Real Academia Española (2025), es “dicho de un objeto”.
- **Enseñanza.** Real Academia Española (2025), es “sistema y método de dar instrucción”.
- **Estrategia.** Real Academia Española (2025), es “arte, traza para dirigir un asunto”.
- **Manipular.** Real Academia Española (2025), es “operar con las manos o con cualquier instrumento”.
- **Material.** Real Academia Española (2025), es “perteneciente y relativo a la materia”.
- **Pensamiento.** Real Academia Española (2025), es “facultad o capacidad de pensar”.

- **Planteamiento.** Real Academia Española (2025), es “acción y efecto de plantear”.
- **Problema.** Real Academia Española (2025), es “cuestión que se trata de aclarar”.
- **Procedimiento.** Real Academia Española (2025), es “método de ejecutar algunas cosas”.

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

La investigación fue diseñada para mejorar la resolución de problemas de cantidad mediante el uso de material concreto. Se aplicó un método inductivo-deductivo, comenzando con la observación y generalización (inducción) y luego empleando demostraciones lógicas de lo específico a lo general (deducción).

3.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue cuasi experimental, utilizando un grupo experimental y un grupo control. Ambos grupos recibieron un pretest y un postest, y el grupo experimental recibió un estímulo, mientras que el grupo control no lo recibió.

El esquema de diseño que se utilizó es lo siguiente:

GE: O1 X O2

GC: O3 - O4

Donde:

GE y GC: Estudiantes del segundo grado de primaria

O1 y O3: Pre test

O2 y O4: Post test

X: Material concreto

-: Ausencia del estimulo

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Hernández, et al. (2017), define que la población es una agrupación de la totalidad de ejemplos que cumplen con un grupo de criterios.

Tabla 2:

Distribución de la población de los estudiantes del segundo grado de primaria de la institución educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025

N°	Secciones			Total
	A	B	C	
	21	18	17	56

Nota. Ficha de matrícula del 2025.

La población estuvo compuesta por 56 estudiantes del segundo grado de primaria.

3.3.2. Muestra

Hernández, et al. (2017), señala que la muestra es una fracción del colectivo bajo estudio sobre la cual se obtiene información, y que debe especificarse o acotarse previamente con exactitud, esta tendrá que ser un reflejo de dicho grupo.

Tabla 3:

Distribución de la muestra de estudio de los estudiantes del segundo grado de primaria de la institución educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025

Secciones		Total
A	B	
21	18	39
Grupo experimental	Grupo control	

Nota. Tabla 02.

La muestra de estudio estuvo compuesta por 39 estudiantes, divididos en dos secciones: el grupo “A” (experimental) con 21 estudiantes y el grupo “B” (control), con 18 estudiantes. Se aplicó un muestreo no probabilístico basado en criterios del investigador, utilizando criterios de inclusión y exclusión.

Para utilizar la muestra de estudio se utilizaron dos criterios: Inclusión y exclusión.

a. Criterio de inclusión

- Estudiantes matriculados en el grado.
- Estudiantes que hayan repetido el grado.
- Estudiantes que se hayan trasladado.

b. Criterio de exclusión

- Estudiantes que no participen del pre test y el post test.
- Estudiantes que falten permanentemente a las clases.
- Estudiantes con habilidades diferentes.

3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

La variable resolución de problemas de cantidad empleó como técnica la prueba escrita y como instrumento la prueba de resolución de problemas, la cual abarcó dimensiones como convierte cifras en notaciones matemáticas, expresa su entendimiento acerca de los dígitos y los cálculos, emplea tácticas y métodos de valoración y cuenta y fundamenta juicios acerca de los vínculos aritméticos y las diversas funciones, cada uno compuesto por 5 ítems. La valoración asignada a cada ítem fue correcta (1) e incorrecta (0), la prueba fue validada por tres expertos y su confiabilidad se evaluó con alfa de Cronbach y una muestra piloto, mientras que la variable independiente se desarrolló a partir de 25 materiales concretos.

Para asegurar la idoneidad del instrumento de medición, se llevó a cabo un riguroso proceso de validación y confiabilidad.

Validación. El instrumento fue sometido a un proceso de validación por juicio de expertos. Para ello, se contó con la participación de tres profesionales con amplia trayectoria en la carrera de Educación Primaria. Este proceso resultó en una varianza de ítem de 1, lo que corrobora la pertinencia y claridad de los ítems diseñados. **Anexo 03.**

Confiabilidad. El instrumento fue sometido a una muestra piloto de 17 estudiantes del segundo grado de educación primaria. Para calcular la

confiabilidad se utilizó el coeficiente Alfa Cronbach, obteniendo un valor de 0.78.

Anexo 04.

La escala que se utilizó para hallar la frecuencia porcentual es lo siguiente:

Tabla 4

Escala de la resolución de problemas de cantidad

	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Resolución de problemas de cantidad
Logro	[4 - 5]	[4 - 5]	[4 - 5]	[4 - 5]	[14 - 20]
Proceso	[2 - 3]	[2 - 3]	[2 - 3]	[2 - 3]	[7 - 13]
Inicio	[0 - 1]	[0 - 1]	[0 - 1]	[0 - 1]	[0 - 6]

Nota. Instrumento

3.5. Procedimiento de recolección de datos

La investigación se realizó de la siguiente manera:

- Acercarme a la institución educativa presentando mi proyecto.
- Aceptación del director del colegio.
- Hablar con la docente del aula de segundo grado.
- Elaborar sesiones de aprendizaje y materiales concretos.

3.6. Tratamientos de datos

La investigación se empleó para el análisis estadístico lo siguiente:

- Se presentarán tablas de puntajes y tablas de frecuencia porcentual.
- Se presentarán figuras de barras.
- Para la prueba de hipótesis se definirá utilizando una prueba de normalidad.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 5

Resultados de los puntajes del pre test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, junio del 2025

	Traduce cantidades a expresiones numéricas				Comunica su comprensión sobre los números y operaciones				Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo				Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones				Resolución de problemas de cantidad			
	GE		GC		GE		GC		GE		GC		GE		GC		GE		GC	
Suj.	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**
S1	5	Logro	4	Logro	1	Inicio	3	Proceso	5	Logro	2	Proceso	1	Inicio	0	Inicio	12	Proceso	9	Proceso
S2	3	Proceso	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	3	Proceso	4	Logro	1	Inicio	0	Inicio	9	Proceso	12	Proceso
S3	2	Proceso	4	Logro	1	Inicio	4	Logro	1	Inicio	3	Proceso	0	Inicio	2	Proceso	4	Inicio	13	Proceso
S4	2	Proceso	4	Logro	3	Proceso	2	Proceso	1	Inicio	2	Proceso	0	Inicio	3	Proceso	6	Inicio	11	Proceso
S5	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	3	Proceso	4	Logro	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	12	Proceso	5	Inicio
S6	5	Logro	4	Logro	5	Logro	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	5	Logro	1	Inicio	20	Logro	9	Proceso
S7	5	Logro	4	Logro	0	Inicio	4	Logro	0	Inicio	2	Proceso	0	Inicio	0	Inicio	5	Inicio	10	Proceso
S8	1	Inicio	3	Proceso	1	Inicio	4	Logro	2	Proceso	1	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	4	Inicio	8	Proceso
S9	2	Proceso	5	Logro	0	Inicio	3	Proceso	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	2	Inicio	8	Proceso
S10	1	Inicio	5	Logro	1	Inicio	3	Proceso	1	Inicio	4	Logro	0	Inicio	5	Logro	3	Inicio	17	Logro
S11	1	Inicio	3	Proceso	1	Inicio	4	Logro	1	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	3	Inicio	7	Proceso
S12	1	Inicio	5	Logro	4	Logro	0	Inicio	3	Proceso	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	8	Proceso	5	Inicio
S13	5	Logro	4	Logro	3	Proceso	1	Inicio	1	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	9	Proceso	5	Inicio
S14	1	Inicio	2	Proceso	0	Inicio	3	Proceso	1	Inicio	3	Proceso	0	Inicio	0	Inicio	2	Inicio	8	Proceso
S15	3	Proceso	5	Logro	3	Proceso	2	Proceso	5	Logro	0	Inicio	0	Inicio	0	Inicio	11	Proceso	7	Proceso
S16	3	Proceso			1	Inicio			2	Proceso			1	Inicio			7	Proceso		
S17	3	Proceso			2	Proceso			0	Inicio			0	Inicio			5	Inicio		

Nota. Base de datos de la prueba de entrada del grupo experimental y el grupo control.

Tabla 6

Resultados porcentuales del pre test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, junio del 2025

	Traduce cantidades a expresiones numéricas					Comunica su comprensión sobre los números y operaciones					Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo					Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones					Resolución de problemas de cantidad				
		GE		GC			GE		GC			GE		GC			GE		GC			GE		GC	
Nivel	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**
Logro	4 - 5	5	29%	11	73%	4 - 5	3	18%	5	33%	4 - 5	4	24%	2	13%	4 - 5	1	6%	1	7%	14 - 20	1	6%	1	7%
Proceso	2 - 3	7	41%	4	27%	2 - 3	5	29%	8	53%	2 - 3	4	24%	6	40%	2 - 3	0	0%	2	13%	7 - 13	7	41%	11	73%
Inicio	0 - 1	5	29%	0	0%	0 - 1	9	53%	2	13%	0 - 1	9	53%	7	47%	0 - 1	16	94%	12	80%	0 - 6	9	53%	3	20%
Total		17	100%	15	100%		17	100%	15	100%		17	100%	15	100%		17	100%	15	100%		17	100%	15	100%

Nota. Tabla 5.

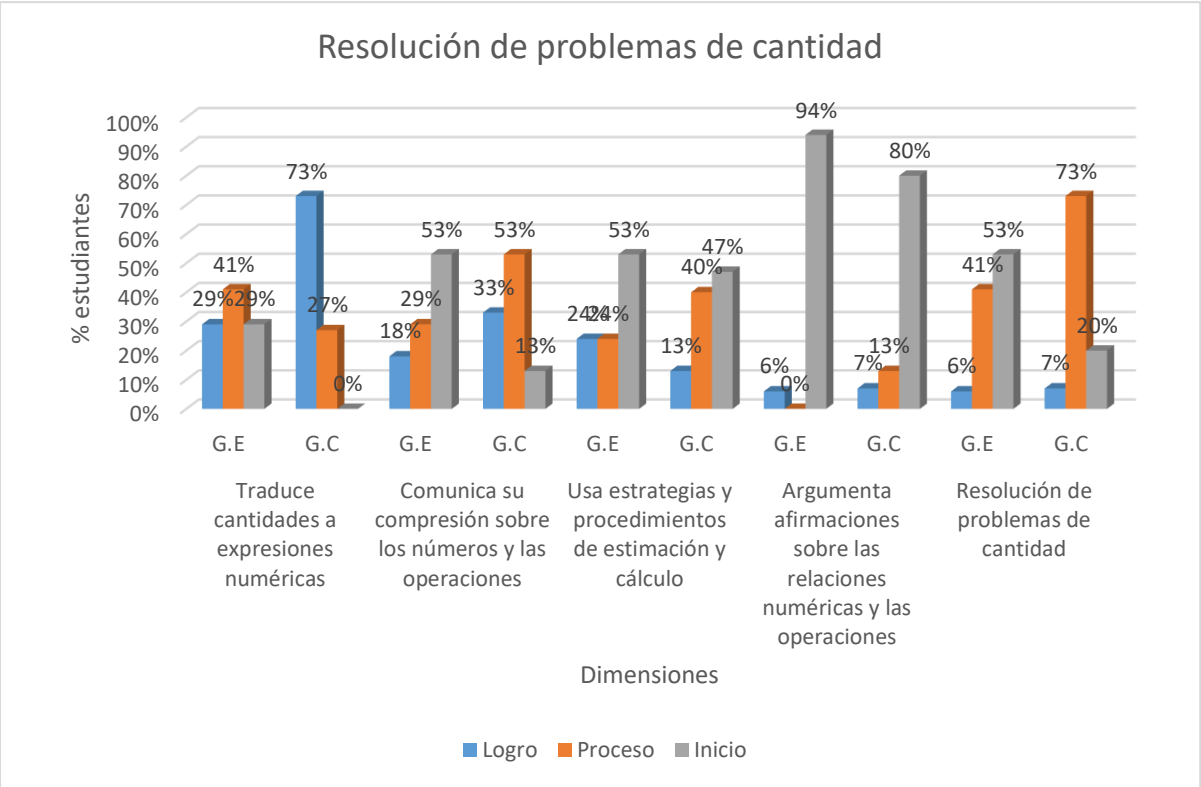
Leyenda

GE: Grupo experimental

GC: Grupo control

Figura 1

Resultados porcentuales del pre test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad.



Nota. Tabla 6.

Los resultados del pre test mostrados en la tabla 6 de la figura 1, sobre la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, señalan que en el pre test del grupo experimental, el 6% presentó un nivel de logro, el 41% un nivel de proceso y el 53% un nivel de inicio. En el grupo control, el 7% presenta un nivel de logro, el 73% un nivel de proceso y el 20% un nivel de inicio.

Los resultados por dimensiones de la resolución de problemas de cantidad señalan en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas, en el grupo experimental, el 29% mostró un nivel de logro, el 41% está en nivel de proceso y el 29% se encuentra en nivel de inicio; el grupo control el 73% alcanzó un nivel de logro y el 27% está en proceso. En la dimensión comunica su comprensión sobre los números y operaciones, en el grupo experimental, el

18% presentó un nivel de logro, el 29% en proceso y 53% se ubicó en el nivel de inicio; el grupo control el 33% tuvo un nivel de logro, el 53% está en proceso y el 13% en inicio. En la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en el grupo experimental, el 24% mostró un nivel de logro, el 24% está en proceso y el 53% un nivel de inicio; el grupo control el 13% tuvo un nivel de logro, el 40% en proceso y el 47% en inicio. En la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones, en el grupo experimental, el 6% alcanzó un nivel de logro y el 94% en el nivel de inicio; el grupo control el 7% alcanzó un nivel de logro, el 13% en proceso y el 80% en inicio.

Tabla 7

Resultados de los puntajes del post test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, octubre del 2025

	Traduce cantidades a expresiones numéricas				Comunica su comprensión sobre los números y operaciones				Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo				Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones				Resolución de problemas de cantidad			
	GE		GC		GE		GC		GE		GC		GE		GC		GE		GC	
Suj.	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**	**Punt.**	**Nivel**
S1	3	Proceso	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	4	Logro	3	Proceso	3	Proceso	3	Proceso	15	Logro	10	Proceso
S2	3	Proceso	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	3	Proceso	4	Logro	3	Proceso	15	Logro	10	Proceso
S3	4	Logro	1	Inicio	3	Proceso	2	Proceso	3	Proceso	2	Proceso	3	Proceso	2	Proceso	13	Proceso	7	Proceso
S4	3	Proceso	4	Logro	4	Logro	1	Inicio	4	Logro	3	Proceso	4	Logro	3	Proceso	15	Logro	11	Proceso
S5	3	Proceso	1	Inicio	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	3	Proceso	1	Inicio	14	Logro	6	Inicio
S6	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	5	Logro	3	Proceso	4	Logro	2	Proceso	17	Logro	9	Proceso
S7	3	Proceso	4	Logro	5	Logro	4	Logro	4	Logro	4	Logro	3	Proceso	4	Logro	15	Logro	16	Logro
S8	3	Proceso	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	3	Proceso	1	Inicio	15	Logro	7	Proceso
S9	3	Proceso	1	Inicio	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	15	Logro	7	Proceso
S10	3	Proceso	2	Proceso	3	Proceso	1	Inicio	4	Logro	1	Inicio	3	Proceso	3	Proceso	13	Proceso	7	Proceso
S11	3	Proceso	3	Proceso	4	Logro	1	Inicio	3	Proceso	2	Proceso	5	Logro	1	Inicio	15	Logro	7	Proceso
S12	3	Proceso	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	5	Logro	3	Proceso	17	Logro	9	Proceso
S13	3	Proceso	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	17	Logro	8	Proceso
S14	1	Inicio	3	Proceso	2	Proceso	2	Proceso	1	Inicio	2	Proceso	1	Inicio	2	Proceso	5	Inicio	9	Proceso
S15	3	Proceso	4	Logro	5	Logro	3	Proceso	4	Logro	4	Logro	4	Logro	4	Logro	16	Logro	15	Logro
S16	4	Logro	5	Logro	4	Logro	2	Proceso	4	Logro	3	Proceso	4	Logro	2	Proceso	16	Logro	12	Proceso
S17	3	Proceso	2	Proceso	4	Logro	2	Proceso	3	Proceso	3	Proceso	4	Logro	5	Logro	14	Logro	12	Proceso
S18	5	Logro	2	Proceso	5	Logro	2	Proceso	5	Logro	3	Proceso	4	Logro	3	Proceso	19	Logro	10	Proceso
S19	4	Logro			4	Logro			4	Logro			5	Logro			17	Logro		
S20	4	Logro			4	Logro			3	Proceso			3	Proceso			14	Logro		
S21	5	Logro			4	Logro			4	Logro			5	Logro			18	Logro		

Nota. Base de datos de la prueba de salida del grupo experimental y el grupo control.

Tabla 8

Resultados porcentuales del post test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, octubre del 2025

Traduce cantidades a expresiones numéricas						Comunica su comprensión sobre los números y operaciones					Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo					Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones					Resolución de problemas de cantidad				
		GE		GC			GE		GC			GE		GC			GE		GC			GE		GC	
Nivel	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**	**Interv.**	**fi**	**%**	**fi**	**%**
Logro	4 - 5	7	33%	4	22%	4 - 5	18	86%	1	6%	4 - 5	16	76%	2	11%	4 - 5	13	62%	3	17%	14 - 20	18	86%	2	11%
Proceso	2 - 3	13	62%	11	61%	2 - 3	3	14%	14	78%	2 - 3	4	19%	15	83%	2 - 3	7	33%	12	67%	7 - 13	2	10%	15	83%
Inicio	0 - 1	1	5%	3	17%	0 - 1	0	0%	3	17%	0 - 1	1	5%	1	6%	0 - 1	1	5%	3	17%	0 - 6	1	5%	1	6%
Total		21		18	100%		21		18	100%		21	100%	18			21	100%	18	100%		21	100%	18	100%

Nota. Tabla 7.

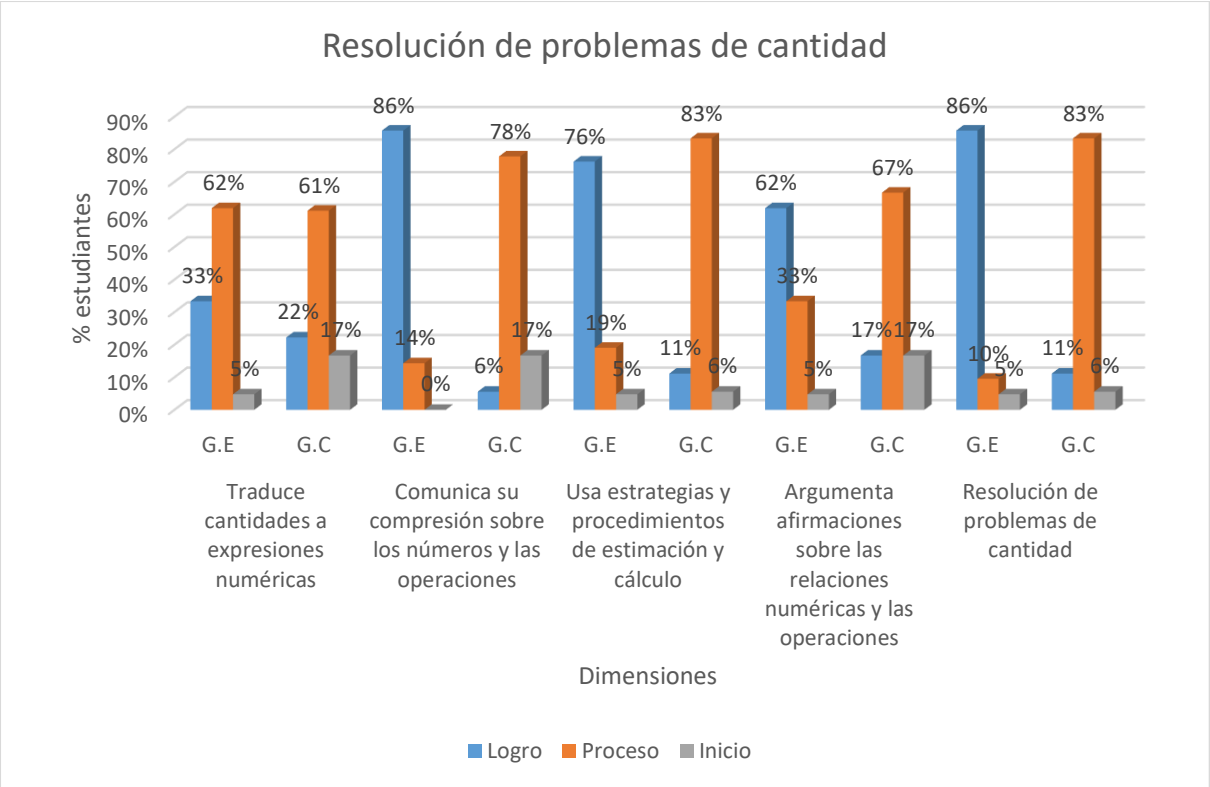
Leyenda

GE: Grupo experimental

GC: Grupo control

Figura 2

Resultados porcentuales del post test del grupo experimental y del grupo control de la resolución de problemas de cantidad.



Nota. Tabla 8.

Los resultados del post test mostrado en la tabla 8 de la figura 2, sobre la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, señalan que en el post test del grupo experimental, el 86% presentó un nivel de logro, el 10% un nivel de proceso y el 5% un nivel de inicio. En el grupo control, el 11% presenta un nivel de logro, el 83% un nivel de proceso y el 6% un nivel de inicio.

Los resultados por dimensiones de la resolución de problemas de cantidad señalan en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas, en el grupo experimental, el 33% mostró un nivel de logro, el 62% está en nivel de proceso y el 5% se encuentra en nivel de inicio; el grupo control el 22% alcanzó un nivel de logro, el 61% está en proceso y 17% en inicio. En la dimensión comunica su comprensión sobre los números y operaciones, en el

grupo experimental, el 86% presentó un nivel de logro y el 14% en proceso; el grupo control el 6% tuvo un nivel de logro, el 78% está en proceso y el 17% en inicio. En la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en el grupo experimental, el 76% mostró un nivel de logro, el 19% está en proceso y el 5% un nivel de inicio; el grupo control el 11% tuvo un nivel de logro, el 83% en proceso y el 6% en inicio. En la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones, en el grupo experimental, el 62% alcanzó un nivel de logro, el 33% está en nivel de proceso y el 5% en el nivel de inicio; el grupo control el 17% alcanzó un nivel de logro, el 67% en proceso y el 17% en inicio.

Prueba de normalidad

a) Formulación de hipótesis

H0: Los datos siguen una distribución normal

H1: Los datos siguen una distribución no normal

b) Nivel de significancia

0.05 = 5%

c) Elección del estadístico de prueba

Shapiro-Wik

d) Cálculo del p-valor

Tabla 9

Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
G.E	,253	18	,003	,749	18	,000
G.C	,159	18	,200*	,898	18	,054

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Base de datos del post test.

e) Toma de decisión

La prueba de normalidad que se ha utilizado es Shapiro–Wilk porque los datos son menores de 50, el pv < 0.05 esto indica que los datos no son normales, por lo que se utilizará la prueba no paramétrica.

Comprobación de hipótesis general

a) Formulación de hipótesis

H0: El material concreto no influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

H1: El material concreto si influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

b) Nivel de significancia

0.05 = 5%

c) Elección del estadístico de prueba

Prueba de Wilcoxon

d) Cálculo del p-valor

Tabla 10

Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la resolución de problemas de cantidad

		Rangos		
		N	**Rango promedio**	**Suma de rangos**
Resolución de problemas de cantidad G.C - Resolución de problemas de cantidad G.E	Rangos negativos	16[a]	10,28	164,50
	Rangos positivos	2[b]	3,25	6,50
	Empates	0[c]		
	Total	18		

a. Resolución de problemas de cantidad G.C < Resolución de problemas de cantidad G.E
b. Resolución de problemas de cantidad G.C > Resolución de problemas de cantidad G.E
c. Resolución de problemas de cantidad G.C = Resolución de problemas de cantidad G.E

Nota. Base de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

En la tabla 10, se observa que dos estudiantes mostraron mejoras en su resolución de problemas de cantidad de la intervención, con un rango promedio de 3.25 y una suma de rangos de 6.50. Ningún estudiante mantuvo el nivel de resolución de problemas de cantidad en el post test de ambos grupos de estudio, mientras que 16 estudiantes presentaron un desempeño inferior tras la intervención. Estos resultados reflejan un efecto positivo del programa aplicado.

Tabla 11

Prueba de Wilcoxon

	Estadísticos de prueba[a]
	Resolución de problemas de cantidad G.C Resolución de problemas de cantidad G.E
Z	-3,458[b]
Sig. asin. (bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Nota. Bases de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

e) Toma de decisión

En la tabla 11, considerando que el valor-p = 0.001, es menor al nivel de significancia (0.05), se rechaza la hipótesis nula; es decir, se acepta la hipótesis alterna: la aplicación del material concreto progresó sustancialmente al solucionar retos numéricos de los alumnos pequeños. Ello señala que la acción pedagógica produjo cambios muy favorables al resolver estos retos numéricos dentro de la comunidad escolar analizada.

Comprobación de hipótesis específica 1

a) Formulación de hipótesis

H0: El material concreto no influye significativamente en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

H1: El material concreto si influye significativamente en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

b) Nivel de significancia 0.05 = 5%

c) Elección del estadístico de prueba

d) Cálculo del p-valor

Tabla 12

Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas

		Rangos		
		N	**Rango promedio**	**Suma de rangos**
Traduce cantidades a expresiones numéricas G.C	Rangos negativos	12[a]	9,63	115,50
	Rangos positivos	5[b]	7,50	37,50
	Empates	1[c]		
Traduce cantidades a expresiones numéricas G.E	Total	18		

a. Traduce cantidades a expresiones numéricas G.C < Traduce cantidades a expresiones numéricas G.E
b. Traduce cantidades a expresiones numéricas G.C > Traduce cantidades a expresiones numéricas G.E
c. Traduce cantidades a expresiones numéricas G.C = Traduce cantidades a expresiones numéricas G.E

Nota. Base de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

En la tabla 12, se observa que cinco estudiantes mostraron mejoras en su resolución de problemas de cantidad de la intervención, con un rango promedio de 7.50 y una suma de rangos de 37.50. Un estudiante mantuvo el mismo nivel de resolución de problemas de cantidad en el post test de ambos grupos de estudio, mientras que 12 estudiantes presentaron un desempeño inferior tras la intervención. Estos resultados reflejan un efecto positivo del programa aplicado.

Tabla 13

Prueba de Wilcoxon

	Estadísticos de prueba[a]
	Traduce cantidades a expresiones numéricas G.C Traduce cantidades a expresiones numéricas G.E
Z	-1,909[b]
Sig. asin. (bilateral)	,056

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos positivos.

Nota. Bases de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

e) Toma de decisión

En la tabla 13, considerando que el valor-p = 0.056 es mayor al nivel de significancia (0.05), no se rechaza la hipótesis nula; es decir, no se acepta la hipótesis alterna: La aplicación del material concreto no mejoró significativamente en la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes. Esto indica que la intervención no generó mejoras notables en la resolución de problemas de cantidad de la población investigada.

Comprobación de hipótesis específica 2

a) Formulación de hipótesis

H0: El material concreto no influye significativamente en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025.

H1: El material concreto si influye significativamente en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

b) Nivel de significancia 0.05 = 5%

c) Elección del estadístico de prueba

d) Cálculo del p-valor

Tabla 14

Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión comunica su compresión sobre los números y las operaciones

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.C - Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.E	Rangos negativos	17[a]	9,00	153,00
	Rangos positivos	0[b]	,00	,00
	Empates	1[c]		
	Total	18		

a. Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.C < Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.E
b. Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.C > Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.E
c. Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.C = Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.E

Nota. Base de datos del post test del grupo experimental y grupo control

En la tabla 14, se observa que ningún estudiante mostraron mejoras en su resolución de problemas de cantidad de la intervención, con un rango promedio de 0.00 y una suma de rangos de 0.00. Un estudiante mantuvo el mismo nivel de resolución de problemas de cantidad en el post test de ambos grupos de estudio, mientras que 17 estudiantes presentaron un desempeño inferior tras la intervención. Estos resultados reflejan un efecto negativo del programa aplicado.

Tabla 15

Prueba de Wilcoxon

	Estadísticos de prueba[a]
	Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.C - Comunica su compresión sobre los números y las operaciones G.E
Z	-3,720[b]
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos positivos.

Nota. Bases de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

e) Toma de decisión

En la tabla 15, considerando que el valor-p = 0.00 es menor al nivel de significancia (0.05), se rechaza la hipótesis nula; es decir, se acepta la hipótesis alterna: La aplicación del material concreto mejoró significativamente en la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes. Esto indica que la intervención generó mejoras notables en la resolución de problemas de cantidad de la población investigada.

Comprobación de hipótesis específica 3

a) Formulación de hipótesis

H0: El material concreto no influye significativamente en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

H1: El material concreto si influye significativamente en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

b) Nivel de significancia 0.05 = 5%

c) Elección del estadístico de prueba

d) Cálculo del p-valor

Tabla 16

Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.C	Rangos negativos	14[a]	8,29	116,00
	Rangos positivos	1[b]	4,00	4,00
	Empates	3[c]		
	Total	18		
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.E				

a. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.C < Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.E
b. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.C > Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.E
c. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.C = Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.E

Nota. Base de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

En la tabla 16, se observa que un estudiante mostró mejoras en su resolución de problemas de cantidad de la intervención, con un rango promedio de 4.00 y una suma de rangos de 4.00. Tres estudiantes mantuvieron el mismo nivel de resolución de problemas de cantidad en el post test de ambos grupos de estudio, mientras que 14 estudiantes presentaron un desempeño inferior tras la intervención. Estos resultados reflejan un efecto positivo del programa aplicado.

Tabla 17

Prueba de Wilcoxon

	Estadísticos de prueba[a]
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.C Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo G.E
Z	-3,233[b]
Sig. asin. (bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos positivos.

Nota. Bases de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

e) Toma de decisión

En la tabla 17, considerando que el valor-p =.001, es menor al nivel de significancia (0.05), se rechaza la hipótesis nula; es decir, se acepta la hipótesis alterna: la aplicación del material concreto mejoró significativamente en la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes. Esto indica que la intervención generó mejoras notables en la resolución de problemas de cantidad de la población investigada.

Comprobación de hipótesis específica 4

a) Formulación de hipótesis

H0: El material concreto no influye significativamente en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

H1: El material concreto si influye significativamente en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025.

b) Nivel de significancia 0.05 = 5%

c) Elección del estadístico de prueba

d) Cálculo del p-valor

Tabla 18

Comparación del post test del grupo experimental y grupo control de la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.C	Rangos negativos	12[a]	9,00	108,00
	Rangos positivos	3[b]	4,00	12,00
	Empates	3[c]		
	Total	18		
Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.E				

a. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.C < Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.E

b. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.C > Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.E

c. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.C = Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.E

Nota. Base de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

En la tabla 18, se observa que tres estudiantes mostraron mejoras en su resolución de problemas de cantidad de la intervención, con un rango promedio de 4.00 y una suma de rangos de 12.00. Tres estudiantes mantuvieron el mismo nivel de resolución de problemas de cantidad en el post test de ambos grupos de estudio, mientras que 12 estudiantes presentaron un desempeño inferior tras la intervención. Estos resultados reflejan un efecto positivo del programa aplicado.

Tabla 19

Prueba de Wilcoxon

	Estadísticos de prueba[a]
	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.C Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones G.E
Z	-2,778[b]
Sig. asin. (bilateral)	,005

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Nota. Bases de datos del post test del grupo experimental y grupo control.

e) Toma de decisión

En la tabla 19, considerando que el valor-p = 0.005, es menor al nivel de significancia (0.05), se rechaza la hipótesis nula; es decir, se acepta la hipótesis alterna: la aplicación del material concreto avanzó sustancialmente al solucionar retos numéricos de los alumnos. Ello demuestra que la acción produjo cambios favorables al resolver retos numéricos de la comunidad analizada.

4.2. Discusión

Las tablas 5,7 y 9, presentan datos generales que sirvieron de insumo para el resto de las tablas.

La tabla 6 y figura 1, presentaron los resultados de la resolución de problemas de cantidad del pre test de los estudiantes del segundo grado de primaria, en el grupo experimental, el 53% presentaron un nivel de inicio; en el grupo control, el 73% mostraron un nivel de proceso; los resultados de la tabla 8 y figura 2, en el post test, en el grupo experimental, el 86% alcanzaron un nivel de logro; en el grupo control, el 83% tuvieron un nivel de proceso; los resultados del post test lo confirma la tabla 10, de la prueba de hipótesis de Wilcoxon fue rango promedio de 3.25 y una suma de rangos de 6.50 y el valor-p = 0.001 es menor que 0.05, esto demostró que el material concreto si mejoró significativamente la resolución de problemas de cantidad.

En el grupo experimental hubo una mejora significativa, así lo confirmó la prueba de hipótesis; esto significa que los estudiantes del segundo grado de primaria están en la capacidad según Pólya (citado por Flores Pacheco, 2017) el proceso sistemático que tiene el estudiante de encontrar un camino desconocido hacia una solución, que involucra cuatro pasos: comprender el problema, elaborar un plan, ejecutar el plan y examinar la solución de la misma manera Urdiain (citado por Ale y Diaz, 2023), proceso de entender un desafío matemático, concentrarse y esforzarse para superarlo, usando valores numéricos para organizar la información y encontrar una solución.

En la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas, en el pre test del grupo experimental, el 41% nivel de proceso; en el grupo control, el 73%

nivel de logro; en el post test del grupo experimental, el 62% nivel de proceso; en el grupo control, el 61% nivel de proceso.

En la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas de la resolución de problemas de cantidad, los estudiantes han logrado mejorar, así lo indico la prueba de hipótesis, esto demuestra que el estudiante está en la capacidad de convertir los vínculos entre las cifras y premisas de un reto a una notación aritmética (esquema) que replique las conexiones entre ellos; dicha representación funciona como un engranaje integrado por dígitos, cálculos y sus leyes. Es proponer retos partiendo de un escenario o una notación aritmética establecida. Asimismo, conlleva examinar si la solución hallada o la notación aritmética estructurada (esquema), satisfacen los requisitos básicos del reto.

En la dimensión comunica su comprensión sobre los números y operaciones, en el pre test del grupo experimental, el 53% nivel de inicio; en el grupo control, el 53% nivel de proceso; en el post test del grupo experimental, el 86% nivel de logro; en el grupo control, el 78% nivel de proceso.

En la dimensión comunica su comprensión sobre los números y operaciones de la resolución de problemas de cantidad, los estudiantes han logrado mejorar, así lo indico la prueba de hipótesis, esto demuestra que el estudiante está en la capacidad de manifestar el entendimiento de los temas aritméticos, los cálculos y leyes, las escalas de medición, los vínculos que crea entre estos; empleando códigos matemáticos y múltiples formas; además de interpretar sus esquemas y datos con sentido cuantitativo.

En la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en el pre test del grupo experimental, el 53% nivel de inicio; en el grupo control,

el 47% nivel de inicio; en el post test del grupo experimental, el 76% nivel de logro; en el grupo control, el 83% nivel de proceso.

En la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo de la resolución de problemas de cantidad, los estudiantes han logrado mejorar, así lo indico la prueba de hipótesis, esto demuestra que el estudiante está en la capacidad de seleccionar, ajustar, mezclar o diseñar múltiples tácticas, procesos como la cuenta mental y escrita, el cálculo, la valoración y medida, cotejar cifras; y usar con destreza variados apoyos técnicos.

En la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones, en el pre test del grupo experimental, el 94% nivel de inicio; en el grupo control, el 80% nivel de inicio; en el post test del grupo experimental, el 62% nivel de logro; en el grupo control, el 67% nivel de proceso.

En la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones de la resolución de problemas de cantidad, los estudiantes han logrado mejorar, así lo indico la prueba de hipótesis, esto demuestra que el estudiante está en la capacidad de crear premisas sobre los vínculos probables entre cifras naturales, enteras, racionales, reales, sus cálculos y reglas; partiendo de cotejos y vivencias donde deduce leyes desde situaciones puntuales; además de aclararlas mediante comparaciones, fundamentarlas, probarlas o rechazarlas usando diversos ejemplos y también casos que las contradigan.

De acuerdo a los resultados de investigación, existen investigaciones que se relacionan; como la investigación internacional de Saavedra Vasquez (2025), Impacto del plan “digitalmat” en alcanzar con éxito la capacidad para solucionar retos numéricos en alumnos de básica, 2024; en su cierre señaló que, el método

didáctico “DIGITALMAT” probó ser totalmente exitoso al potenciar la capacidad de resolver retos numéricos en los alumnos de educación básica de la Escuela Don José de San Martín, conforme al examen numérico realizado (chi2 = 8,349; p = 0,015), de la misma forma se relaciona con las investigaciones nacionales, como la Rubio Cruzado (2022), Estrategias de gamificación para la resolución de problemas de matemática en estudiantes del segundo grado de primaria, Trujillo 2021; al finalizar su estudio determinó que, Los rangos alcanzados por ambos conjuntos bajo el test U de Mann-Whitney p = 0.000 < 0.05, confirmando que el equipo experimental posee mejores desempeños académicos, demostrando que las tácticas lúdicas inciden positivamente al resolver retos matemáticos en alumnos del segundo año de primaria de dicha Institución Educativa; finalmente de la misma forma se relaciona con las investigaciones locales, como la de Santamaria y Soria (2023), “Aplicación de talleres de juegos tradicionales para mejorar la resolución de problemas matemáticos de Educación Primaria en Pucallpa – 2022”; en su conclusión indicó que, la aplicación de los talleres de juegos tradicionales influye y mejoran significativamente la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del segundo grado de primaria en una institución Educativa.

De acuerdo a los resultados del post test que los estudiantes presentaron un nivel de logro de la resolución de problemas de cantidad; hubo una estudiante que prácticamente no sabía las operaciones matemáticas, con ayuda de mis materiales concretos le reforzaba con los diferentes materiales estructurados y no estructurados; poco a poco fue aprendiendo a contar los números, a resolver operaciones y problemas matemáticos.

CAPITULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En la resolución de problemas de cantidad en el pre test, los estudiantes del segundo grado de primaria, el grupo experimental (53%) presentaron un nivel de inicio; en el grupo control (73%) mostraron un nivel de proceso; mientras que en el post test, en el grupo experimental (86%) alcanzaron un nivel de logro; en el grupo control (83%) tuvieron un nivel de proceso; la mejora de la resolución de problemas de cantidad lo confirma la prueba de Wilcoxon que arrojo con un rango promedio de 3.35 y una suma de rangos de 6.50 y el vp = 0.001, esto indicó pv<0.05, demostrándose que el material concreto si mejoró significativamente.
- En la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas, en el pre test del grupo experimental, el (41%) nivel de proceso; en el grupo control, el 73% nivel de logro; en el post test del grupo experimental (62%) y en el grupo control (61%) en el nivel de proceso; esto lo demostró la prueba de wilcoxon donde el valor-p = 0.056>0.05.
- En la dimensión comunica su comprensión sobre los números y operaciones, en el pre test del grupo experimental, (53%) nivel de inicio; en el grupo control, (53%) nivel de proceso; en el post test del grupo experimental, (86%) nivel de logro; en el grupo control, (78%) nivel de proceso; esto lo demostró la prueba de wilcoxon donde el valor-p = 0.000<0.05.
- En la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en el pre test del grupo experimental, (53%) y en el grupo control (47%) en el nivel de inicio; en el post test del grupo experimental, (76%) nivel de logro; en el grupo

control, (83%) nivel de proceso; esto lo demostró la prueba de wilcoxon donde el valor-p = 0.001< 0.05.

- En la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones, en el pre test del grupo experimental (94%) y en el grupo control (80%) en el nivel de inicio; en el post test del grupo experimental, (62%) nivel de logro; en el grupo control, (67%) nivel de proceso; esto lo demostró la prueba de wilcoxon donde el valor-p = 0.005< 0.05.

5.2. Recomendaciones

- Al realizar material concreto se debe llevar a largo plazo porque la variable resolución de problemas de cantidad requiere de mucho más tiempo de trabajo para así obtener mejores resultados en los estudiantes de primaria.
- Para el desarrollo de las actividades dentro de las sesiones, se debe tener en cuenta el contexto del estudiante ante sus necesidades de resolver una situación.
- A los docentes se les recomienda trabajar la resolución de problemas de cantidad como un proceso interdisciplinario en la cual deben involucrar estrategias para mejorar el proceso de solución y razonamiento.
- Debemos constantemente analizar y reflexionar sobre nuestra practica pedagógica y aplicar siempre la investigación para plantear soluciones frente a los problemas de resolución de problemas de cantidad.
- A los que hacen investigación con la variable resolución de problemas de cantidad pueden aplicar las sesiones utilizando material concreto porque los resultados son significativos para el estudiante.
- Sugiero que en las Instituciones Educativas se implementen más horas de taller matemático, en la cual el acompañamiento y las estrategias sean de acuerdo a cada grado de nivel primario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar-Vasquez, M. (2022). *Estrategia pedagógica para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa de Lima [Tesis de posgrado, Universidad San Ignacio de Loyola.* Repositorio institucional USIL.

https://hdl.handle.net/20.500.14005/12868

Anaya-Espinoza, N. (2022). *Uso de materiales didácticos concretos en el desarrollo de habilidades básicas de la matemática en los estudiantes del segundo grado de primaria en la I.E N°38450-Simariva del distrito Santa Rosa,provincia La Mar,Ayacucho 2022. [Tesis de pregrado,ULADECH].* Repositorio institucional ULADECH.

https://hdl.handle.net/20.500.13032/29019

Angeles-Sánchez, F. (2017). *El uso del material concreto en la resolución de problemas en estudiantes de primaria - tercer grado Centro Educativo Parroquial Diocesano El Buen Pastor, UGEL 02 Los Olivos [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo].* Repositorio institucional UCV.

https://hdl.handle.net/20.500.12692/17668

Apaza, V. y Garnica, R. (2022). *Gamificación como estrategia en la resolución de problemas aritméticos en los estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria Nº 70011 – Mañazo, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano].* Repositorio institucional UNAP.

https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/19248

Choque, C. y Torres, N. (2016). *Materiales didácticos concretos y aprendizaje de ciencia y ambiente en estudiantes del tercer grado de primaria en la Institución Educativa "Yuraq Yuraq", distrito Ayacucho, 2016 [Tesis de pregrado, Universidad de San Crisobal de Huaranga].* Repositorio institucional UNSCH.

http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/2617

Conrado, et al. (2024). *"Efecto del método Singapur como estrategia didáctica para fortalecer la resolución de problemas matemáticos en las estudiantes de 2° de la I. E. E. Normal Superior Nuestra Señora de Fátima" [Tesis de pregrado, Universidad de la costa].* Repositorio institucional CUC.

https://hdl.handle.net/11323/13177

Dirección Regional de Educación de Ucayali. (2022). *Informe técnico de resultados del área de matemática en educación primaria. DREU.*

https://dreucayali.gob.pe/

Flores-Pacheco, S. (2017). *Programa Madi en la resolución de problemas aditivos en estudiantes de primaria, Institución Educativa 162, San Juan de Lurigancho, 2016. [Tesis DE posgrado, Universidad César Vallejo].* Repositorio de la Universidad César Vallejo.

https://hdl.handle.net/20.500.12692/8997

Guillen-Flores, I. (2019). *Estrategias lúdicas para mejorar la resolución de problemas en estudiantes de segundo grado de educación primaria [Tesis de pregrado, Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo].* Repositorio de tesis USAT.

http://hdl.handle.net/20.500.12423/3188

Gutiérrez-Cherres, J. (2012). *Estrategias de enseñanza y resolución de problemas matemáticos según la percepción de estudiantes del cuarto de primaria de una Institución Educativa - Ventanilla [Tesis de posgrado, Universidad San Ignacio de Loyola].* Repositorio institucional USIL.

https://hdl.handle.net/20.500.14005/1201

Herrera, I. y Campana, A. (2023). Uso de Materiales Concretos y Resolución de Problemas Aditivos de Cambio en Estudiantes del 1er Grado de una Institución Educativa Primaria, Ugel 04 – Lima. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(6), 3344-3353.

https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8921

Hoyos-Sotelo, L. (2022). *El uso de material concreto como estrategia didáctica para favorecer el aprendizaje de las divisiones en los estudiantes del grado quinto de primaria de la Institución Educativa La Herradura. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia].* Repositorio institucional UNAD.

https://repository.unad.edu.co/handle/10596/48895

Huallpa-Pereyra, M. (2023). *Nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5to grado de la Institución Educativa 41041 "Cristo Rey", Camaná 2022 [Tesis de pregrado, Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública La Inmaculada].* Repositorio Institucional EESPLI.

https://hdl.handle.net/20.500.14457/98

Huertas-Valencia, M. (2025). *Materiales concretos en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes de primer grado de la I.E. 14646 "El Azul",*

Morropón, Piura, 2023. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote,UNAP]. Repositorio institucional ULADECH.

https://hdl.handle.net/20.500.13032/40143

Loje-Julca, N. (2019). *Los materiales educativos no estructurados en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 82916 Guagayoc, del distrito Encañada – Cajamarca [Tesis de posgrado, UNPRG].* Repositorio institucional UNPRG.

https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9820

Macias-Arciniega, M. (2013). *La resolución de problemas matemáticos basada en el modelo de Polya, en alumnos de 5to y 6to grado de primaria [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma de México].* Repositorio de Tesis UNAM.

https://hdl.handle.net/20.500.14330/TES01000688755

Medina-Caballero, B. (2019). *Uso del material concreto para la resolución de problemas aditivos en estudiantes de primaria de la Institución Educativa 10822 Olmos [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo].* Repositorio institucional UCV.

https://hdl.handle.net/20.500.12692/43195

Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica.* Ministerio de Educación.

http://www.minedu.gob.pe/curriculo/

Ministerio de Educación. (2018). *Informe nacional de resultados de la ECE 2018.* Ministerio de Educación.

http://umc.minedu.gob.pe/resultados-ece-2018/

Ministerio de Educación. (2022). *Resultados Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes 2022.*

http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2022/

Ortiz, M. y Risco, J. (2022). *Materiales didácticos y aprendizaje de matemática en 2do grado de primaria en la Institución Educativa N° 81003, 2022 [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].* Repositorio institucional UCV.

https://hdl.handle.net/20.500.12692/94918

Palomino, A. y Barron, L. (2024). *Uso del material concreto y el aprendizaje en el área de matemática en estudiantes del tercero de primaria de la Institución Educativa Parroquial Virgen del Rosario, Manchay, Pachacamac, 2023 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación].* Repositorio institucional UNE.

https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/11063

Pastor-Vigo, M. (2019). *El Método "MARYMATE" y la resolución de problemas en estudiantes del segundo grado del nivel primaria de la I.E.P. " Nuestra Señora de Cocharcas" [Tesis de posgrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].* Repositorio institucional UPCH.

https://hdl.handle.net/20.500.12866/6957

Pinedo, L. y Gonzales, C. (2024). *Juegos matemáticos para lograr la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del 2° grado de primaria de la Institución Educativa N° 64019, Abner Alberto Monroy Cachay, Ucayali 2023 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ucayali].* Repositorio institucional UNU.

https://repositorio.unu.edu.pe/items/fae07ee5-ea45-4a6f-b6e4-96e22df81b1d

Quisani, J. y Ccori, Z. (2024). *El tablero Plus-Minus en la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del III ciclo de la IEP N° 56008 Sicuani - Cusco, 2023 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano].* Repositorio institucional UNAP.

https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/22739

Real Academia Española. (2025). *Diccionario de la lengua española.* Real Academia Española. RAE

https://www.rae.es/

Rios, A. y Garay, G. (2024). *Materiales didácticos estructurados para lograr aprendizajes en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del tercer grado de la I.E.Marko Emilio Jara Schenone Pucallpa -2023 Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ucayali].* Repositorio UNU.

https://hdl.handle.net/20.500.14621/7359

Rojas-Condori, R. (2024). *El multibase como recurso didáctico en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de la IEP San José la Esperanza de la ciudad de Juliaca, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Altiplano].* Repositorio institucional UNAP.

https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/21596

Romero-Guardia, E. (2019). *Estrategias didácticas para la resolución de problemas matemáticos, orientados a alumnos del 2do grado de la I.E. Nº 7263 Roxanita Castro Witting [Tesis de posgrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].* Repositorio institucional UPCH.

https://hdl.handle.net/20.500.12866/7745

Rubio-Cruzado, K. (2022). *Estrategias de gamificación para la resolución de problemas de matemática en estudiantes del segundo grado de primaria, Trujillo 2021 [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo].* Repositorio de la Universidad César Vallejo.

https://hdl.handle.net/20.500.12692/83237

Ruesta, R y Gejaño, C. (2022). importancia del material concreto en el aprendizaje. *Revista FT, 4*(9), 94-108.

https://doi.org/https://doi.org/10.33996/franztamayo.v4i9.796

Ruiz-Mayma, C. (2018). *Los materiales educativos no estructurados en la resoluciónde problemas matemáticos en estudiantes de cuarto grado de primaria de la I.E 3041 "Andrés Bello", de San Martín de Porres, 2017. [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo].* Repositorio institucional UCV.

https://hdl.handle.net/20.500.12692/15944

Saavedra-Vasquez, L. (2025). Eficacia de la estrategia "digitalmat" en el logro de la competencia resolución de problemas de cantidad en estudiantes de primaria, 2024. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9*(5), 8822-8836.

https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20212

Sapón-Ramírez, M. (2022). *Efectividad de un programa de actividades de gamificación en el rendimiento académico de estudiantes de segunda primaria en el área de matemática [Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landívar].* Repositorio de la Universidad Rafael Landívar.

https://biblior.url.edu.gt/wp-content/uploads/publiwevg/Tesis/2022/05/83/Sapon-Monica.pdf

Simon-Perez, M. (2025). *Programa de juegos lúdicos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de primaria de la institución educativa N° 64043 Monte Alegre, Neshuya, Ucayali, 2024.[Tesis de pregrado, Universidad Católica los Ángeles].* Repositorio institucional ULADECH.

https://hdl.handle.net/20.500.13032/39336

Solórzano-Paulino, Z. (2022). *Repromepol para mejorar la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del 3º grado de primaria de la Institución Educativa Parroquial Padre Abad, Tingo María, 2019 [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco].* Repositrio institucional UDH.

http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/3856

UNESCO – LLECE. (2018). *Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE): Resultados de aprendizaje en América Latina y el Caribe.*

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247747

Urquia-Cairuna, J. (2018). *Uso de Material Didáctico para el desarrollo de Capacidades Matemáticas en estudiantes del Cuarto Grado de Educación*

Primaria de la Institución Educativa Aplicación Bilingüe Intercultural Yarinacocha- 2017 [Tesis de pregrado, UNIA]. Repositorio UNIA.

https://hdl.handle.net/20.500.14646/226

Ventura-Quispe, M. (2022). *Influencia del material concreto en el aprendizaje de las matemáticas en niños de primer grado de la I.E. Santiago Apóstol – Perú, 2022 [Tesis de posgrado, Escuela de posgrado Newman].* Repositorio Escuela de Posgrado Newman.

https://hdl.handle.net/20.500.12892/626

Villavicencio-López, G. (2022). *La Resolución de Problemas Aditivos en estudiantes del 3° Grado "B" Institución Educativa "CÉSAR VALLEJO" YAUYA, ÁNCASH-2022. [Tesis de pregrado, Instituto Don Bosco Chacas].* Repositorio EESPE Don Bosco.

https://donboscochacas.edu.pe/

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025

AUTOR: Ariana Elizabeth Diaz Serruche

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿De qué manera el material concreto influye en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025?	Demostrar la influencia del material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025.	El material concreto influye en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali – 2025.	Material concreto Resolución de problemas de cantidad	Material estructurado Material no estructurado Traduce cantidades a expresiones numéricas Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Método de investigación: Inductivo - Deductivo Diseño de investigación: Cuasi experimental Población: Segundo grado 56 estudiantes. Muestra: 39 estudiantes. Técnicas e instrumentos Técnica: Prueba escrita. Instrumento: Prueba de resolución de problemas de cantidad. Tratamiento de datos: Tablas de frecuencia. Tablas de normalidad. Figura de barras. Prueba de hipótesis.
Específico - ¿Cómo influye el material concreto en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas? - ¿Cuál es la influencia del material concreto en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones? - ¿De qué manera el material concreto influye en la dimensión usa	**Específicos** - Determinar la influencia del material concreto en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas. - Identificar la influencia del material concreto en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Determinar la influencia del material concreto en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. - Evaluar la influencia del material concreto en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las	**Específicas** - El material concreto influye en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas. - El material concreto influye en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - El material concreto influye en la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.			

estrategias y procedimientos de estimación y cálculo? - ¿Cómo influye el material concreto en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones?	relaciones numéricas y las operaciones.	- El material concreto influye en la dimensión argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.			

Nota: Ministerio de Educación (2016).

ANEXO 02: MATRIZ DE COHERENCIA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

Variable	**Dimensión** Ministerio de Educación (2016, p. 133)	**Indicador**	**Ítems**
Resolución de problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	• Identifica las cantidades en el problema presentado.	1. La señora Carmen tiene una canasta con 13 plátanos y la otra con 15 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total la señora Carmen? 2. Hugo ha comprado 37 baldes de pintura para pintar su casa. Si ha utilizado 15 baldes de pintura. ¿Cuántos baldes de pintura le quedan a Hugo?
		• Representa las cantidades en forma de expresiones numéricas con coherencia.	3. Luciana tiene 4 libros y le regalan 6 más. ¿Cuántos libros tiene ahora?
		• Reconoce las operaciones necesarias para resolver el problema planteado.	4. Sofia tiene 3 canastas de manzanas. En cada canasta, hay 5 manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Sofia en total? 5. Lucas tiene 15 canicas y quiere repartirlas equitativamente entre sus 3 amigos. ¿Cuántas canicas le tocara amigo?
	Comunica su comprensión sobre números y operaciones	• Explica con claridad los números y las operaciones involucradas en el problema.	6. Ana tiene 45 huevos. Si vende 23 huevos ¿Cuántos huevos le quedan? 7. Gael compró 15 naranjas y 24 fresas. ¿Cuántas frutas compró?
		• Relaciona los números con situaciones concretas del contexto del problema.	8. Susy ha comprado 16 metros de cinta rosada y 7 metros de cinta celeste. ¿Cuántos metros de cinta celeste se compró menos que la cinta rosada?
		• Describe el proceso utilizado para resolver problemas numéricos.	9. Rosi reparte 12 galletas entre 3 amigos. ¿Cuántas galletas le toca a cada amigo? 10. Kusi tiene 4 cajas de plumones. Si cada caja contiene 5 plumones. ¿Cuántos plumones tiene en total?

	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	• Emplea estrategias adecuadas para resolver problemas con aproximaciones razonables.	11. En la escuela hay 16 pelotas de futbol y 13 pelotas de voleibol. ¿Cuántas pelotas hay en total? 12. Luisa tiene 12 lápices de colores y su amigo Andrés tiene 5 lápices de colores más que ella. ¿Cuántos lápices de colores tiene Andrés?
		• Aplica procedimientos de cálculo mental y escrito de manera precisa.	13. Un edificio tiene 6 pisos. Si cada piso tiene 12 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en total en el edificio? 14. Daniela tiene 18 caramelos y quiere guardarlas en 6 bolsas. ¿Cuántos caramelos pondrá en cada bolsa?
		• Elige la estrategia de cálculo más eficiente según la complejidad del problema.	15. Un jardinero planta 10 flores en cada maceta. Si tiene 5 macetas. ¿Cuántos flores planto en total?
	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	• Demuestra la elección de números y operaciones para resolver problemas.	16. Un grupo de amigos compro 15 globos para una fiesta. Si se rompieron 6 globos. ¿Cuántos globos les quedaron? 17. En una tienda hay 36 osos de peluche y se vendieron 22. ¿Cuántos osos de peluche quedan?
		• Establece relaciones lógicas entre las operaciones y los resultados obtenidos.	18. María tiene 12 lapiceros y necesita guardarlos en 2 cajas. Si pone la misma cantidad en cada caja. ¿Cuántos lapiceros habrá en cada caja? 19. Juan compro 2 paquetes de gaseosa. Si cada paquete tiene 12 gaseosas. ¿Cuántas gaseosas compro en total?
		• Valida los resultados obtenidos explicando los pasos seguidos y las relaciones numéricas empleadas.	20. Laura tiene 21 hojas de papel y quiere usarlas para hacer 3 tarjetas. Si usa la misma cantidad de hojas para cada tarjeta, ¿Cuántas hojas usara para cada tarjeta?

Nota: Tomado y adaptado las dimensiones e indicadores por MINEDU (2016, p.133).

ANEXO 03: MATRIZ DE VALIDACIÓN

Experto 01: Prof. Rocío del Pilar Escamilo Jara

Título: Material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025

Dimensión	Indicador	Ítems	Opción de respuesta		Criterio de evaluación								Observación y/o recomendación.
			Correcto	Incorrecto	Relación entre la variable y la dimensión.		Relación entre la dimensión y el indicador.		Relación entre el indicador y el ítem.		Relación entre el ítem y la opción de respuesta.		
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Traduce cantidades a expresiones numéricas	Identifica las cantidades en el problema presentado.	1,2			X		X		X		X		
	Representa las cantidades en forma de expresiones numéricas con coherencia.	3			X		X		X		X		
	Reconoce las operaciones necesarias para resolver el problema planteado.	4,5			X		X		X		X		
Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Explica con claridad los números y las operaciones involucradas en el problema.	6.7			X		X		X		X		
	Relaciona los números con situaciones concretas del contexto del problema.	8			X		X		X		X		
	Describe el proceso utilizado para resolver problemas numéricos.	9,10			X		X		X		X		

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Emplea estrategias adecuadas para resolver problemas con aproximaciones razonables.	11.12			X		X		X		X		
	Aplica procedimientos de cálculo mental y escrito de manera precisa.	13,14			X		X		X		X		
	Elige la estrategia de cálculo más eficiente según la complejidad del problema.	15			X		X		X		X		
Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Demuestra la elección de números y operaciones para resolver problemas.	16, 17			X		X		X		X		
	Establece relaciones lógicas entre las operaciones y los resultados obtenidos.	18, 19			X		X		X		X		
	Valida los resultados obtenidos explicando los pasos seguidos y las relaciones numéricas empleadas.	20			X		X		X		X		

RESUMEN

N°	Criterios	Si = 1		No = 0		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Relación entre la variable y la dimensión.	12	100			12	100
2	Relación entre la dimensión y el indicador.	12	100			12	100
3	Relación entre el indicador y el ítem.	12	100			12	100
4	Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	12	100			12	100

(*) Resumen

Pucallpa 10 de mayo 2025



Prof. Rocío del Pilar Escamilo Jara
Pedagoga en Educación primaria

Validación del instrumento por ítem

Experto 01 : Prof. Rocío Escamilo Jara
Instrucción : Lea el ítem y marque con una X si está bien formulado o no está bien formulado.
Valoración :

Si = 1 No = 0

Instrumento : Prueba de resolución de problemas de cantidad.

N°	Ítems	Valoración	
		SI 1	No 0
1	La señora Carmen tiene una canasta con 13 plátanos y la otra con 15 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total la señora Carmen?	X	
2	Hugo ha comprado 37 baldes de pintura para pintar su casa. Si ha utilizado 15 baldes de pintura. ¿Cuántos baldes de pintura le quedan a Hugo?	X	
3	Luciana tiene 4 libros y le regalan 6 más. ¿Cuántos libros tiene ahora?	X	
4	Sofia tiene 3 canastas de manzanas. En cada canasta, hay 5 manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Sofia en total?	X	
5	Lucas tiene 15 canicas y quiere repartirlas equitativamente entre sus 3 amigos. ¿Cuántas canicas le tocara amigo?	X	
6	Ana tiene 45 huevos. Si vende 23 huevos ¿Cuántos huevos le quedan?	X	
7	Gael compró 15 naranjas y 24 fresas. ¿Cuántas frutas compró?	X	
8	Susy ha comprado 16 metros de cinta rosada y 7 metros de cinta celeste. ¿Cuántos metros de cinta celeste se compró menos que la cinta rosada?	X	
9	Rosi reparte 12 galletas entre 3 amigos. ¿Cuántas galletas le toca a cada amigo?	X	
10	Kusi tiene 4 cajas de plumones. Si cada caja contiene 5 plumones. ¿Cuántos plumones tiene en total?	X	
11	En la escuela hay 16 pelotas de futbol y 13 pelotas de voleibol. ¿Cuántas pelotas hay en total?	X	
12	Luisa tiene 12 lápices de colores y su amigo Andrés tiene 5 lápices de colores más que ella. ¿Cuántos lápices de colores tiene Andrés?	X	
13	Un edificio tiene 6 pisos. Si cada piso tiene 12 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en total en el edificio?	X	
14	Daniela tiene 18 caramelos y quiere guardarlas en 6 bolsas. ¿Cuántos caramelos pondrá en cada bolsa?	X	
15	Un jardinero planta 10 flores en cada maceta. Si tiene 5 macetas. ¿Cuántos flores planto en total?	X	
16	Un grupo de amigos compro 15 globos para una fiesta. Si se rompieron 6 globos. ¿Cuántos globos les quedaron?	X	
17	En una tienda hay 36 osos de peluche y se vendieron 22. ¿Cuántos osos de peluche quedan?	X	
18	María tiene 12 lapiceros y necesita guardarlos en 2 cajas. Si pone la misma cantidad en cada caja. ¿Cuántos lapiceros habrá en cada caja?	X	
19	Juan compro 2 paquetes de gaseosa. Si cada paquete tiene 12 gaseosas. ¿Cuántas gaseosas compro en total?	X	
20	Laura tiene 21 hojas de papel y quiere usarlas para hacer 3 tarjetas. Si usa la misma cantidad de hojas para cada tarjeta, ¿Cuántas hojas usara para cada tarjeta?	X	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Experto 02: Prof. Olga Rosa Ávila Tirado

Título: Material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025

Dimensión	Indicador	Ítems	Opción de respuesta		Criterio de evaluación								Observación y/o recomendación.
			Correcto	Incorrecto	Relación entre la variable y la dimensión.		Relación entre la dimensión y el indicador.		Relación entre el indicador y el ítem.		Relación entre el ítem y la opción de respuesta.		
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Traduce cantidades a expresiones numéricas	Identifica las cantidades en el problema presentado.	1,2			X		X		X		X		
	Representa las cantidades en forma de expresiones numéricas con coherencia.	3			X		X		X		X		
	Reconoce las operaciones necesarias para resolver el problema planteado.	4,5			X		X		X		X		
Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Explica con claridad los números y las operaciones involucradas en el problema.	6.7			X		X		X		X		
	Relaciona los números con situaciones concretas del contexto del problema.	8			X		X		X		X		
	Describe el proceso utilizado para resolver problemas numéricos.	9,10			X		X		X		X		

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Emplea estrategias adecuadas para resolver problemas con aproximaciones razonables.	11.12			X		X		X		X		
	Aplica procedimientos de cálculo mental y escrito de manera precisa.	13,14			X		X		X		X		
	Elige la estrategia de cálculo más eficiente según la complejidad del problema.	15			X		X		X		X		
Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Demuestra la elección de números y operaciones para resolver problemas.	16, 17			X		X		X		X		
	Establece relaciones lógicas entre las operaciones y los resultados obtenidos.	18, 19			X		X		X		X		
	Valida los resultados obtenidos explicando los pasos seguidos y las relaciones numéricas empleadas.	20			X		X		X		X		

RESUMEN

N°	Criterios	Si = 1		No = 0		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Relación entre la variable y la dimensión.	12	100			12	100
2	Relación entre la dimensión y el indicador.	12	100			12	100
3	Relación entre el indicador y el ítem.	12	100			12	100
4	Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	12	100			12	100

(*) Resumen

Pucallpa 10 de mayo 2025



Prof. Olga Rosa Ávila Tirado
Pedagoga en Educación primaria

Validación del instrumento por ítem

Experto 02 : Prof. Olga Rosa Ávila Tirado
Instrucción : Lea el ítem y marque con una X si está bien formulado o no está bien formulado.
Valoración :

Si = 1 No = 0

Instrumento : Prueba de resolución de problemas de cantidad.

N°	Ítems	Valoración	
		SI 1	No 0
1	La señora Carmen tiene una canasta con 13 plátanos y la otra con 15 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total la señora Carmen?	X	
2	Hugo ha comprado 37 baldes de pintura para pintar su casa. Si ha utilizado 15 baldes de pintura. ¿Cuántos baldes de pintura le quedan a Hugo?	X	
3	Luciana tiene 4 libros y le regalan 6 más. ¿Cuántos libros tiene ahora?	X	
4	Sofia tiene 3 canastas de manzanas. En cada canasta, hay 5 manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Sofia en total?	X	
5	Lucas tiene 15 canicas y quiere repartirlas equitativamente entre sus 3 amigos. ¿Cuántas canicas le tocara amigo?	X	
6	Ana tiene 45 huevos. Si vende 23 huevos ¿Cuántos huevos le quedan?	X	
7	Gael compró 15 naranjas y 24 fresas. ¿Cuántas frutas compró?	X	
8	Susy ha comprado 16 metros de cinta rosada y 7 metros de cinta celeste. ¿Cuántos metros de cinta celeste se compró menos que la cinta rosada?	X	
9	Rosi reparte 12 galletas entre 3 amigos. ¿Cuántas galletas le toca a cada amigo?	X	
10	Kusi tiene 4 cajas de plumones. Si cada caja contiene 5 plumones. ¿Cuántos plumones tiene en total?	X	
11	En la escuela hay 16 pelotas de futbol y 13 pelotas de voleibol. ¿Cuántas pelotas hay en total?	X	
12	Luisa tiene 12 lápices de colores y su amigo Andrés tiene 5 lápices de colores más que ella. ¿Cuántos lápices de colores tiene Andrés?	X	
13	Un edificio tiene 6 pisos. Si cada piso tiene 12 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en total en el edificio?	X	
14	Daniela tiene 18 caramelos y quiere guardarlas en 6 bolsas. ¿Cuántos caramelos pondrá en cada bolsa?	X	
15	Un jardinero planta 10 flores en cada maceta. Si tiene 5 macetas. ¿Cuántos flores planto en total?	X	
16	Un grupo de amigos compro 15 globos para una fiesta. Si se rompieron 6 globos. ¿Cuántos globos les quedaron?	X	
17	En una tienda hay 36 osos de peluche y se vendieron 22. ¿Cuántos osos de peluche quedan?	X	
18	María tiene 12 lapiceros y necesita guardarlos en 2 cajas. Si pone la misma cantidad en cada caja. ¿Cuántos lapiceros habrá en cada caja?	X	
19	Juan compro 2 paquetes de gaseosa. Si cada paquete tiene 12 gaseosas. ¿Cuántas gaseosas compro en total?	X	
20	Laura tiene 21 hojas de papel y quiere usarlas para hacer 3 tarjetas. Si usa la misma cantidad de hojas para cada tarjeta, ¿Cuántas hojas usara para cada tarjeta?	X	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Experto 03: Lic. Claudia Pilar Casimiro Vásquez

Título: Material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2026

Dimensión	Indicador	Ítems	Opción de respuesta		Criterio de evaluación								Observación y/o recomendación.
			Correcto	Incorrecto	Relación entre la variable y la dimensión.		Relación entre la dimensión y el indicador.		Relación entre el indicador y el ítem.		Relación entre el ítem y la opción de respuesta.		
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Traduce cantidades a expresiones numéricas	Identifica las cantidades en el problema presentado.	1,2			X		X		X		X		
	Representa las cantidades en forma de expresiones numéricas con coherencia.	3			X		X		X		X		
	Reconoce las operaciones necesarias para resolver el problema planteado.	4,5			X		X		X		X		
Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Explica con claridad los números y las operaciones involucradas en el problema.	6.7			X		X		X		X		
	Relaciona los números con situaciones concretas del contexto del problema.	8			X		X		X		X		
	Describe el proceso utilizado para resolver problemas numéricos.	9,10			X		X		X		X		

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Emplea estrategias adecuadas para resolver problemas con aproximaciones razonables.	11.12			X		X		X		X		
	Aplica procedimientos de cálculo mental y escrito de manera precisa.	13,14			X		X		X		X		
	Elige la estrategia de cálculo más eficiente según la complejidad del problema.	15			X		X		X		X		
Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Demuestra la elección de números y operaciones para resolver problemas.	16, 17			X		X		X		X		
	Establece relaciones lógicas entre las operaciones y los resultados obtenidos.	18, 19			X		X		X		X		
	Valida los resultados obtenidos explicando los pasos seguidos y las relaciones numéricas empleadas.	20			X		X		X		X		

RESUMEN

N°	Criterios	Si = 1		No = 0		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Relación entre la variable y la dimensión.	12	100			12	100
2	Relación entre la dimensión y el indicador.	12	100			12	100
3	Relación entre el indicador y el ítem.	12	100			12	100
4	Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	12	100			12	100

(*) Resumen

Pucallpa 10 de mayo 2025



Lic. Claudia Pilar Casimiro Vásquez
Licenciada en Educación primaria

Validación del instrumento por ítem

Experto 03 : **Lic. Claudia Pilar Casimiro Vásquez**
Instrucción : Lea el ítem y marque con una X si está bien formulado o no está bien formulado.
Valoración :

Si = 1 No = 0

Instrumento : Prueba de resolución de problemas de cantidad.

N°	Ítems	Valoración	
		SI 1	No 0
1	La señora Carmen tiene una canasta con 13 plátanos y la otra con 15 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total la señora Carmen?	X	
2	Hugo ha comprado 37 baldes de pintura para pintar su casa. Si ha utilizado 15 baldes de pintura. ¿Cuántos baldes de pintura le quedan a Hugo?	X	
3	Luciana tiene 4 libros y le regalan 6 más. ¿Cuántos libros tiene ahora?	X	
4	Sofia tiene 3 canastas de manzanas. En cada canasta, hay 5 manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Sofia en total?	X	
5	Lucas tiene 15 canicas y quiere repartirlas equitativamente entre sus 3 amigos. ¿Cuántas canicas le tocara amigo?	X	
6	Ana tiene 45 huevos. Si vende 23 huevos ¿Cuántos huevos le quedan?	X	
7	Gael compró 15 naranjas y 24 fresas. ¿Cuántas frutas compró?	X	
8	Susy ha comprado 16 metros de cinta rosada y 7 metros de cinta celeste. ¿Cuántos metros de cinta celeste se compró menos que la cinta rosada?	X	
9	Rosi reparte 12 galletas entre 3 amigos. ¿Cuántas galletas le toca a cada amigo?	X	
10	Kusi tiene 4 cajas de plumones. Si cada caja contiene 5 plumones. ¿Cuántos plumones tiene en total?	X	
11	En la escuela hay 16 pelotas de futbol y 13 pelotas de voleibol. ¿Cuántas pelotas hay en total?	X	
12	Luisa tiene 12 lápices de colores y su amigo Andrés tiene 5 lápices de colores más que ella. ¿Cuántos lápices de colores tiene Andrés?	X	
13	Un edificio tiene 6 pisos. Si cada piso tiene 12 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en total en el edificio?	X	
14	Daniela tiene 18 caramelos y quiere guardarlas en 6 bolsas. ¿Cuántos caramelos pondrá en cada bolsa?	X	
15	Un jardinero planta 10 flores en cada maceta. Si tiene 5 macetas. ¿Cuántos flores planto en total?	X	
16	Un grupo de amigos compro 15 globos para una fiesta. Si se rompieron 6 globos. ¿Cuántos globos les quedaron?	X	
17	En una tienda hay 36 osos de peluche y se vendieron 22. ¿Cuántos osos de peluche quedan?	X	
18	María tiene 12 lapiceros y necesita guardarlos en 2 cajas. Si pone la misma cantidad en cada caja. ¿Cuántos lapiceros habrá en cada caja?	X	
19	Juan compro 2 paquetes de gaseosa. Si cada paquete tiene 12 gaseosas. ¿Cuántas gaseosas compro en total?	X	
20	Laura tiene 21 hojas de papel y quiere usarlas para hacer 3 tarjetas. Si usa la misma cantidad de hojas para cada tarjeta, ¿Cuántas hojas usara para cada tarjeta?	X	

Consolidado de la validación del instrumento por ítems.

Prueba de resolución de problemas de cantidad

ÍTEMS	Valoración				
	Expertos			Acuerdos	V = S/N (c-1)
	1	2	3		
1. La señora Carmen tiene una canasta con 13 plátanos y la otra con 15 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total la señora Carmen?	1	1	1	3	1
2. Hugo ha comprado 37 baldes de pintura para pintar su casa. Si ha utilizado 15 baldes de pintura. ¿Cuántos baldes de pintura le quedan a Hugo?	1	1	1	3	1
3. Luciana tiene 4 libros y le regalan 6 más. ¿Cuántos libros tiene ahora?	1	1	1	3	1
4. Sofia tiene 3 canastas de manzanas. En cada canasta, hay 5 manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Sofia en total?	1	1	1	3	1
5. Lucas tiene 15 canicas y quiere repartirlas equitativamente entre sus 3 amigos. ¿Cuántas canicas le tocara amigo?	1	1	1	3	1
6. Ana tiene 45 huevos. Si vende 23 huevos ¿Cuántos huevos le quedan?	1	1	1	3	1
7. Gael compró 15 naranjas y 24 fresas. ¿Cuántas frutas compró?	1	1	1	3	1
8. Susy ha comprado 16 metros de cinta rosada y 7 metros de cinta celeste. ¿Cuántos metros de cinta celeste se compró menos que la cinta rosada?	1	1	1	3	1
9. Rosi reparte 12 galletas entre 3 amigos. ¿Cuántas galletas le toca a cada amigo?	1	1	1	3	1
10. Kusi tiene 4 cajas de plumones. Si cada caja contiene 5 plumones. ¿Cuántos plumones tiene en total?	1	1	1	3	1
11. En la escuela hay 16 pelotas de futbol y 13 pelotas de voleibol. ¿Cuántas pelotas hay en total?	1	1	1	3	1
12. Luisa tiene 12 lápices de colores y su amigo Andrés tiene 5 lápices de colores más que ella. ¿Cuántos lápices de colores tiene Andrés?	1	1	1	3	1
13. Un edificio tiene 6 pisos. Si cada piso tiene 12 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en total en el edificio?	1	1	1	3	1
14. Daniela tiene 18 caramelos y quiere guardarlas en 6 bolsas. ¿Cuántos caramelos pondrá en cada bolsa?	1	1	1	3	1
15. Un jardinero planta 10 flores en cada maceta. Si tiene 5 macetas. ¿Cuántos flores planto en total?	1	1	1	3	1
16. Un grupo de amigos compro 15 globos para una fiesta. Si se rompieron 6 globos. ¿Cuántos globos les quedaron?	1	1	1	3	1
17. En una tienda hay 36 osos de peluche y se vendieron 22. ¿Cuántos osos de peluche quedan?	1	1	1	3	1
18. María tiene 12 lapiceros y necesita guardarlos en 2 cajas. Si pone la misma cantidad en cada caja. ¿Cuántos lapiceros habrá en cada caja?	1	1	1	3	1
19. Juan compro 2 paquetes de gaseosa. Si cada paquete tiene 12 gaseosas. ¿Cuántas gaseosas compro en total?	1	1	1	3	1
20. Laura tiene 21 hojas de papel y quiere usarlas para hacer 3 tarjetas. Si usa la misma cantidad de hojas para cada tarjeta, ¿Cuántas hojas usara para cada tarjeta?	1	1	1	3	1
Total				20	
Resultado				1	

Resultados de validación

De 20 ítems evaluados se obtenido una varianza de 1 por lo que el instrumento está en condiciones de ser aplicado cumple con el proceso de validez.



Prof. Rocío del Pilar Escamilo Jara

Pedagoga en Educación primaria

ANEXO 04: CONFIABILIDAD

Base de datos de la muestra piloto de la prueba de resolución de problemas de cantidad.

Suj.	It1	It2	It3	It4	It5	It6	It7	It8	It9	It10	It11	It12	It13	It14	It15	It16	It17	It18	It19	It20
S1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
S4	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
S7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
S8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
S9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S10	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S11	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S12	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
S13	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
S14	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
S15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S16	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
S17	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0

Resumen de la confiabilidad

Variable: Resolución de problemas de cantidad

Confiabilidad de Cronbach

Ruiz (2002) propone la escala de valoración:

Niveles de confiabilidad

Rangos	**Magnitud**
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

$$\propto = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum S^2}{S^2 t}\right)$$

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,78	20

Nota: Bases de datos de la aplicación de la prueba de resolución de problemas de cantidad de la muestra piloto.

Interpretación: El Estadístico que se ha utilizado para calcular la prueba de confiabilidad (coeficiente alfa de Cronbach) del instrumento de investigación que arrojó en la variable resolución de problemas de cantidad fue de 0.78; por ende, el instrumento es altamente confiable para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 28 de mayo del 2025



Prof. Rocío del Pilar Escamilo Jara
Pedagoga en Educación primaria

ANEXO 5: INSTRUMENTO

PRUEBA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

Nombres y Apellidos: ----------

Grado y sección: ---------- **Fecha:** ----------

Instrucciones: Estimados estudiantes a continuación encontraran un conjunto de preguntas relacionadas a la resolución de problemas. Resolver cada pregunta y luego marcar la alternativa correcta.

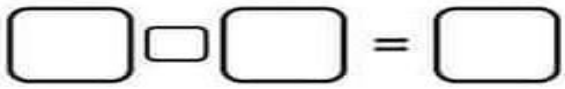
Valoración:

Correcto	Incorrecto
1	0

DIMENSIÓN 1: Traduce cantidades a expresiones numéricas.

1. La señora Carmen tiene una canasta con 13 plátanos y la otra con 15 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total la señora Carmen?

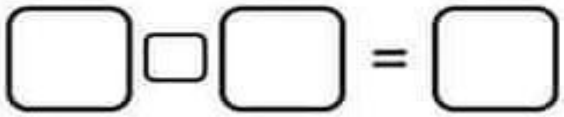




a) 18 b) 28 c) 38

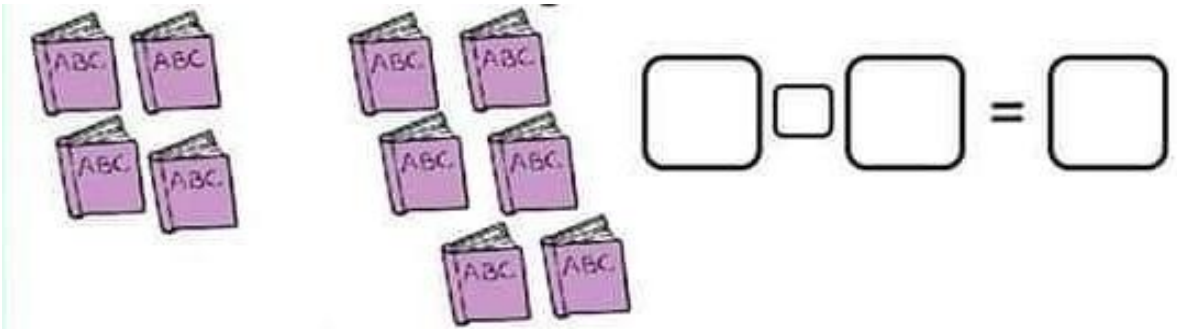
2. Hugo ha comprado 37 baldes de pintura para pintar su casa. Si ha utilizado 15 baldes de pintura. ¿Cuántos baldes de pintura le quedan a Hugo?





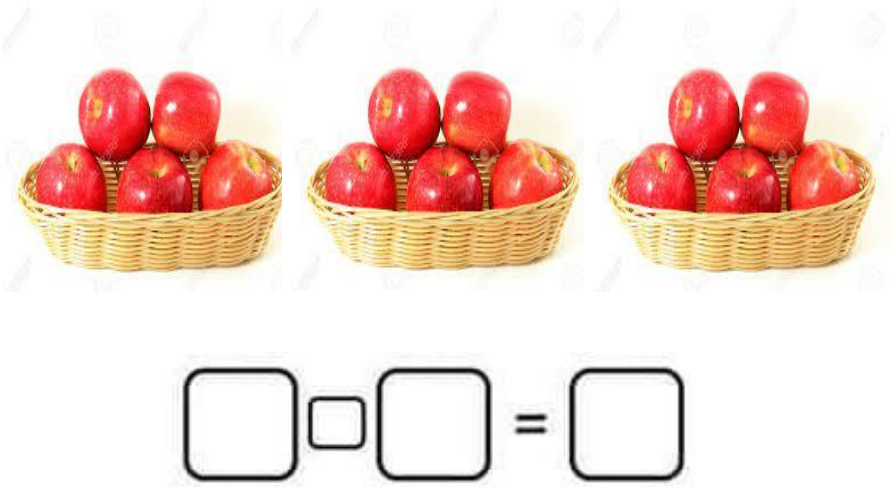
a) 22 b) 23 c) 24

3. Luciana tiene 4 libros y le regalan 6 más. ¿Cuántos libros tiene ahora?



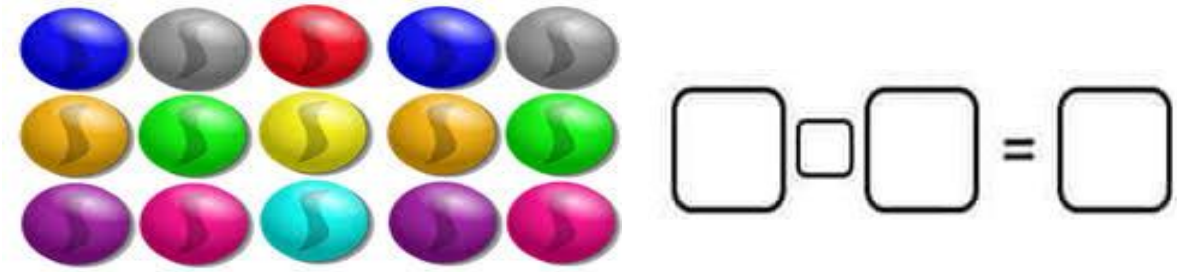
a) 09 b) 12 c) 10

4. Sofia tiene 3 canastas de manzanas. En cada canasta, hay 5 manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Sofia en total?



a) 05 b) 10 c) 15

5. Lucas tiene 15 canicas y quiere repartirlas equitativamente entre sus 3 amigos. ¿Cuántas canicas le tocara amigo?



a) 15 b) 05 c) 10

DIMENSIÓN 2: Comunica su comprensión sobre números y operaciones.

6. Ana tiene 45 huevos. Si vende 23 huevos ¿Cuántos huevos le quedan?



Respuesta _____



a) 25 b) 22 c) 24

7. Gael compró 15 naranjas y 24 fresas. ¿Cuántas frutas compró?

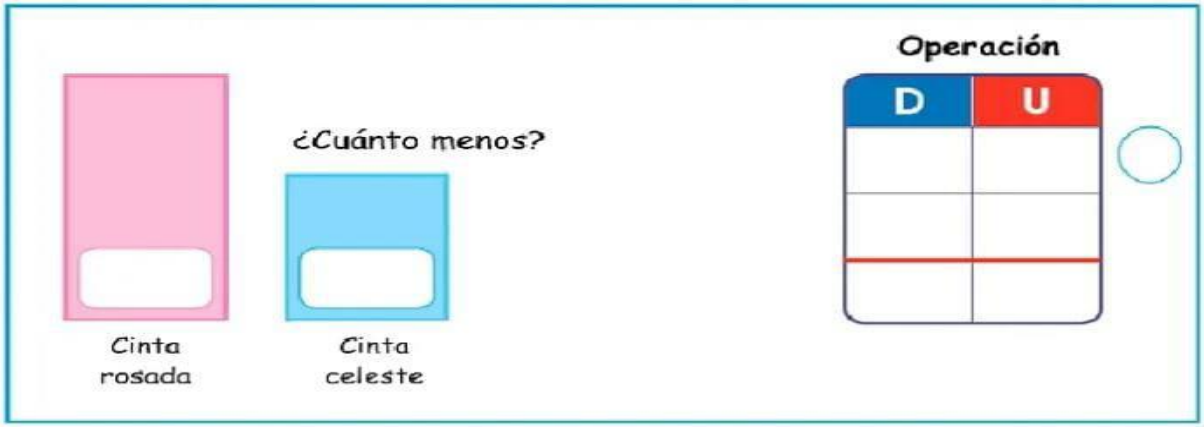


Respuesta _____



a) 39 b) 38 c) 40

8. Susy ha comprado 16 metros de cinta rosada y 7 metros de cinta celeste. ¿Cuántos metros de cinta celeste se compró menos que la cinta rosada?



a) 10 b) 09 c) 11

9. Rosi reparte 12 galletas entre 3 amigos. ¿Cuántas galletas le toca a cada amigo?

DATOS	OPERACIÓN
RESPUESTA	

a) 04 b) 05 c) 06

10. Kusi tiene 4 cajas de plumones. Si cada caja contiene 5 plumones. ¿Cuántos plumones tiene en total?

DATOS	OPERACIÓN
RESPUESTA	

a) 24 b) 16 c) 20

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

11. En la escuela hay 16 pelotas de futbol y 13 pelotas de voleibol. ¿Cuántas pelotas hay en total?



Operación

a) 21 b) 29 c) 39

12. Luisa tiene 12 lápices de colores y su amigo Andrés tiene 5 lápices de colores más que ella. ¿Cuántos lápices de colores tiene Andrés?

Resolución



a) 16 b) 15 c) 17

13. Un edificio tiene 6 pisos. Si cada piso tiene 12 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en total en el edificio?

Procedimiento

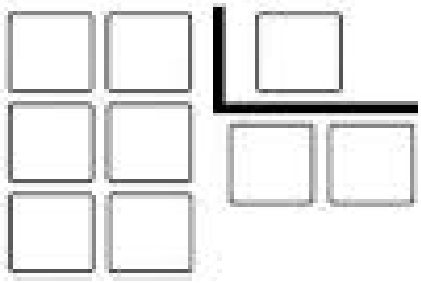


a) 74 b) 72 c) 73

14. Daniela tiene 18 caramelos y quiere guardarlas en 6 bolsas. ¿Cuántos caramelos pondrá en cada bolsa?

Procedimiento

OPERACIÓN



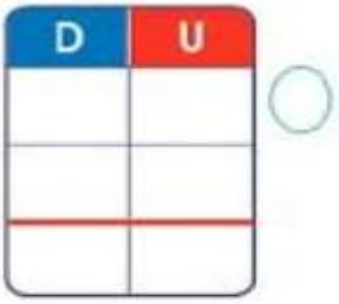
a) 04 b) 02 c) 03

15. Un jardinero planta 10 flores en cada maceta. Si tiene 5 macetas. ¿Cuántos flores planto en total?

Procedimiento



Operación

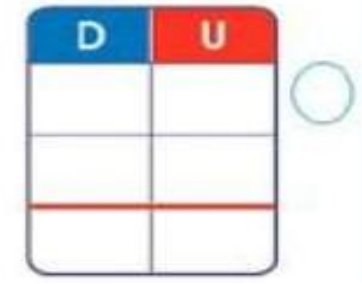


a) 50 b) 55 c) 60

DIMENSIÓN 4: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

16. Un grupo de amigos compro 15 globos para una fiesta. Si se rompieron 6 globos. ¿Cuántos globos les quedaron?

Operaciones



Respuesta



a) 06 b) 09 c) 10

17. En una tienda hay 36 osos de peluche y se vendieron 22. ¿Cuántos osos de peluche quedan?

Operaciones



Respuesta



a) 15 b) 17 c) 14

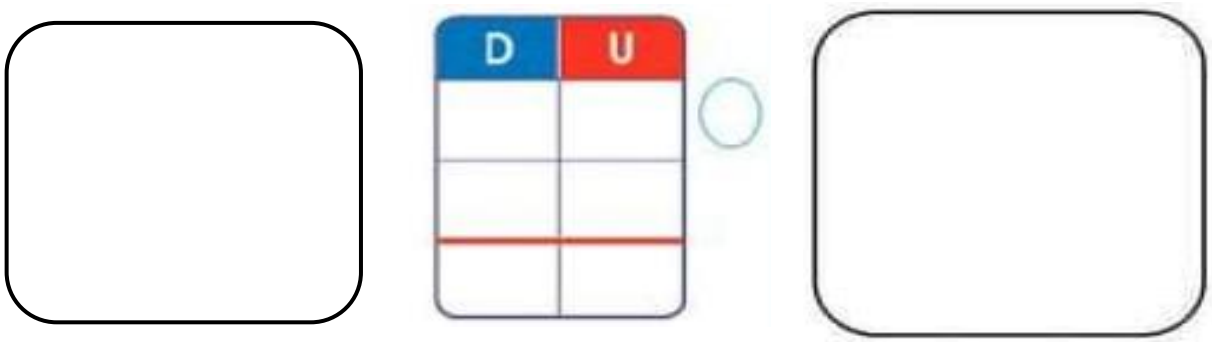
18. María tiene 12 lapiceros y necesita guardarlos en 2 cajas. Si pone la misma cantidad en cada caja. ¿Cuántos lapiceros habrá en cada caja?

DATOS	**OPERACIÓN**
RESPUESTA	

a) 06 b) 04 c) 08

19. Juan compro 2 paquetes de gaseosa. Si cada paquete tiene 12 gaseosas. ¿Cuántas gaseosas compro en total?

Datos **Operaciones** **Respuesta**



a) 25 b) 24 c) 26

20. Laura tiene 21 hojas de papel y quiere usarlas para hacer 3 tarjetas. Si usa la misma cantidad de hojas para cada tarjeta, ¿Cuántas hojas usara para cada tarjeta?

Procedimiento **OPERACIÓN**



a) 07 b) 08 c) 09

Hoja de claves

1. b
2. a
3. c
4. c
5. b
6. b
7. a
8. b
9. a
10. c
11. b
12. c
13. b
14. c
15. a
16. b
17. c
18. a
19. b
20. a

ANEXO 06: SESIONES DE APRENDIZAJE

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

Reconocemos los valores de posición

I DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Reconocemos los valores de posición
1.6. Fecha : 03/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…… - Comunica……. - Usa…… - Argumenta……	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la decena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal y el valor posicional de una cifra en números de hasta dos cifras.	Representa y descompone números de diversas formas, colocándolos en el tablero de valor posicional.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Utiliza el ábaco para identificar decenas y unidades. • Descompone números de hasta dos cifras en decenas y unidades. • Explica con sus palabras que valor tiene cada cifra según su posición. • Representa números con material concreto. • Compara dos números y dice cual es mayor o menor, explicando con base en el valor de posición. **Instrumento de evaluación** Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV SECUENCIA DIDÁCTICA

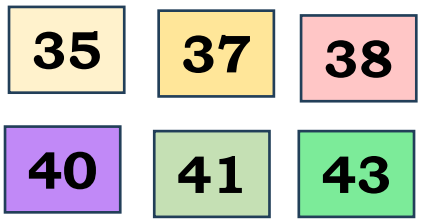
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 minutos de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Entrego material base 10 (decenas y unidades), planteo tiempo libre para que experimenten y manipulen libremente.
- Indico que mencionare números al azar y deberán representarlo con unidades y decenas.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las preguntas:
  - ¿Con que material exploraremos?
  - ¿Qué pieza manipulamos?
  - ¿Qué representa la pieza más larga?
  - ¿Qué representa la pieza cuadrada?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Qué tomaron en cuenta para representar los números con las unidades y decenas?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy vamos a reconocer los valores de posición utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Descompone números de hasta dos cifras en decenas y unidades.
- Explica con sus palabras que valor tiene cada cifra según su posición.
- Representa números con material concreto.
- Compara dos números y dice cual es mayor o menor, explicando con base en el valor de posición.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema:

Beto y Elisa están jugando con el tablero de valor posicional, cada uno representa una cantidad. Los niños deben averiguar la cantidad del otro sin mirar el tablero, solo conocen los números. ¿Qué valores tiene sus tableros?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

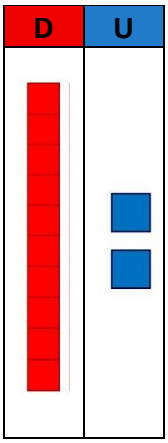
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata este problema?
  - ¿Qué números obtuvo Elisa?
  - ¿Qué números obtuvo Beto?
  - ¿Qué utilizaron ellos para representar sus números?
  - ¿Qué material necesitan para ubicar los números?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución, buscando que apliquen sus propias estrategias. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo podemos resolver el problema?
  - ¿Nos ayudara a vivenciar el problema?
  - ¿Qué materiales nos ayudarán a resolverlo?
  - ¿Cuál será la mejor forma de resolver el problema?
- Solicito a los estudiantes que dibujen el tablero de valor posicional, ubicando en los casilleros donde va ubicado la unidad y la decena.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan el problema vivenciado, mediante el uso del material concreto, ubicando las piezas de unidades y decenas en el tablero posicional que debe ser.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Explico en el tablero posicional, los números expresan valores ubicándose en distintas posiciones. Por ejemplo:

D	U
2	1

D	U
2	1

- Se refuerza la representación de los números sacan
- do números al azar, para que los alumnos lo ubiquen en el tablero de valor posicional.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.
- Formalizo el aprendizaje con los estudiantes demostrando la importancia de ubicar de manera correcta los números.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

Actividad 01

2

Encierra una decena de cada tipo de aves y completa los datos.

a)



Picaflores

D	U
1	0

b)



Tucanes

D	U
1	2

1 decena y 0 unidades.

10 + 0 = 10 diez

___ decena y ___ unidades.

___ + ___ = ___ doce

Actividad 02

Cuenta, forma decenas en el tablero de valor posicional T.V.P:

1. 

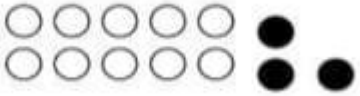
1 decena 1 unidades

D	U

2. 

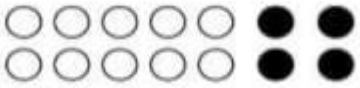
_____decena _____ unidades

D	U

3. 

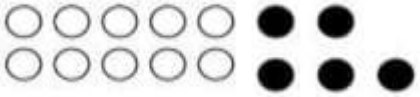
_____decena _____ unidades

D	U

4. 

_____decena _____ unidades

D	U

5. 

_____decena _____ unidades

D	U

6. 

_____decena _____ unidades

D	U

Amor – justicia – paz

"Alcanza la excelencia y compártela"

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Descompone números de hasta dos cifras en decenas y unidades.		Explica con sus palabras que valor tiene cada cifra según su posición.		Representa números con material concreto.			Compara dos números y dice cual es mayor o menor, explicando con base en el valor de posición.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17	X		X			X		X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2

Sumamos cantidades

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Sumamos cantidades
1.6. Fecha : 05/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica….. - Usa….. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales de hasta dos cifras.	Explica con ejemplos como debe juntar o sumar cantidades.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Relaciona los datos del problema usando cantidades de dos cifras. • Expresa la solución de forma clara y organizada. • Emplea estrategias diversas al juntar cantidades. • Justifica su respuesta explicando la relación entre los números al juntar o sumar cantidades.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

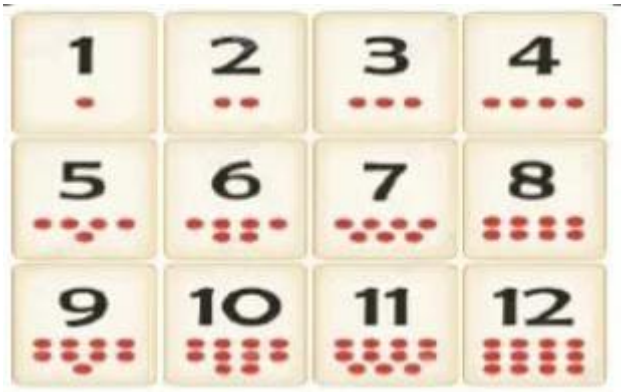
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Entrego tarjetas con puntos hasta el diez.



- Cuentan y reconocen los números.
- Pido que formen el número 10



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué estrategias utilizaron para sumar cantidades?
  - ¿Qué números sumados nos dan diez?
  - ¿Si tuviéramos que encontrar dos cantidades para tener 15 que cantidades serán?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Si tuviéramos que encontrar dos cantidades para sumados nos den 18, que cantidades serian?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a sumar cantidades representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.
Comunico los criterios de evaluación.

- Relaciona los datos del problema usando cantidades de dos cifras.
- Expresa la solución de forma clara y organizada.
- Emplea estrategias diversas al juntar cantidades.
- Justifica su respuesta explicando la relación entre los números al juntar o sumar cantidades.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema:
  Simón y Ana sembraron algunas plantas comestibles en el espacio pequeño de su chacra. ¿Cuántas plantas comestibles sembraron Simón y Ana?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

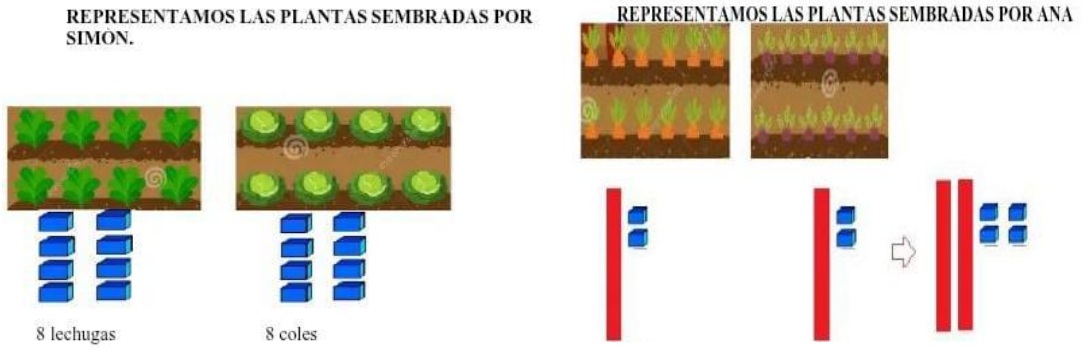
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Quiénes son los personajes del problema?
  - ¿Qué hicieron Simón y Ana?
  - ¿Cuántas plantas comestibles sembró cada uno?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución, buscando que apliquen sus propias estrategias. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué puedes hacer para solucionar el problema?
  - ¿Qué harás para saber la cantidad de plantas comestibles que han compartido Simón y Ana?
  - ¿Qué material te puede ayudar a representar las cantidades? ¿Por qué?
- Los estudiantes utilizan el material concreto para representar las cantidades de plantas que sembraron Simón y Ana.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan el problema vivenciado, utilizando su material concreto
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se refuerza la representación de los números sacando números al azar, para que los alumnos sumen cantidades.
- Formalizo el aprendizaje con los estudiantes demostrando la importancia de sumar cantidades.
- Formulo las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo representaron el problema?
  - ¿Qué materiales han utilizado?
  - ¿Les fue fácil o difícil resolver este problema?
  - ¿Cómo se sintieron mientras realizaban la actividad?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

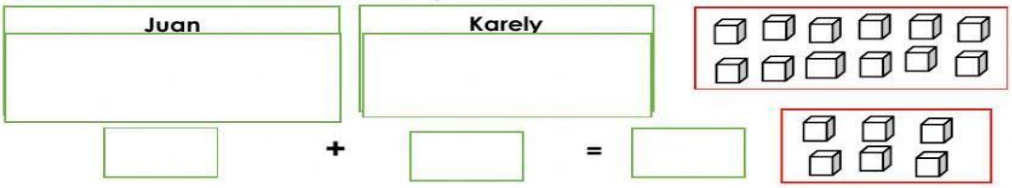
Cierre	**Tiempo aproximado: 10 min**
• Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión. • Pregunto: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Para qué lo hicimos? - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender? - ¿Cómo lo solucionaste? - ¿Para qué te servirá lo aprendido?	
Reflexión	
¿Qué avances tuvieron mis estudiantes? ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes? ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

FICHA DE APLICACIÓN

1.Lee el problema y completa.Escribe el número en los cuadrados



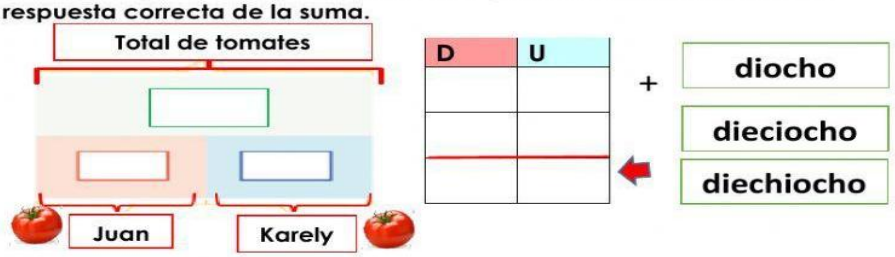
2.Representemos con material base diez. Recuerda que los cubitos son unidades. Ubica los cubitos según la cantidad de los tomates.



3.Ahora lo ubicamos en el trablero posicional las unidades y realizamos el canje , por cuanto canjeamos 10 unidades...arrastra la decena

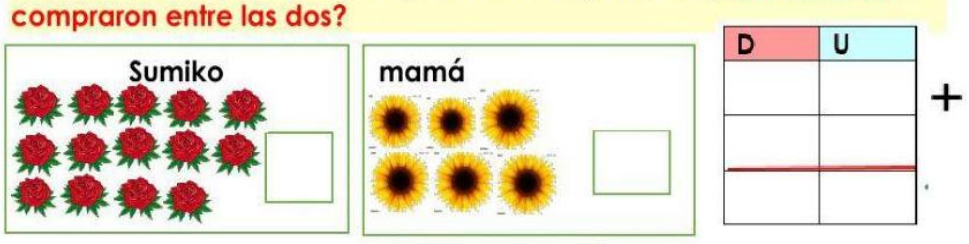


4.-Finalmente completa el esquema ,el tablero y realiza la suma.Selecciona la respuesta correcta de la suma.



Completa escribiendo los números y selecciona la escritura correcta del número en la respuesta

5.-Sumiko compró 14 rosas y su mamá 6 girasoles ¿Cuántas flores compraron entre las dos?



➢ Compraron entre las dos.....flores.

vente viente veinte

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Relaciona los datos del problema usando cantidades de dos cifras.		Expresa la solución de forma clara y organizada.		Emplea estrategias diversas al juntar cantidades.			Justifica su respuesta explicando la relación entre los números al juntar o sumar cantidades.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17	X		X			X		X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3

Encontramos la diferencia

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Encontramos la diferencia
1.6. Fecha : 10/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica….. - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de quitar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Explica con ejemplos como debe quitar o encontrar la diferencia de cantidades.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Realiza operaciones con regletas. • Identifica correctamente los datos del problema. • Explica como resuelve el problema. • Usa estrategias para encontrar la diferencia entre dos cantidades. • Argumenta su respuesta explicando la diferencia de dos cantidades. **Instrumento de evaluación** Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

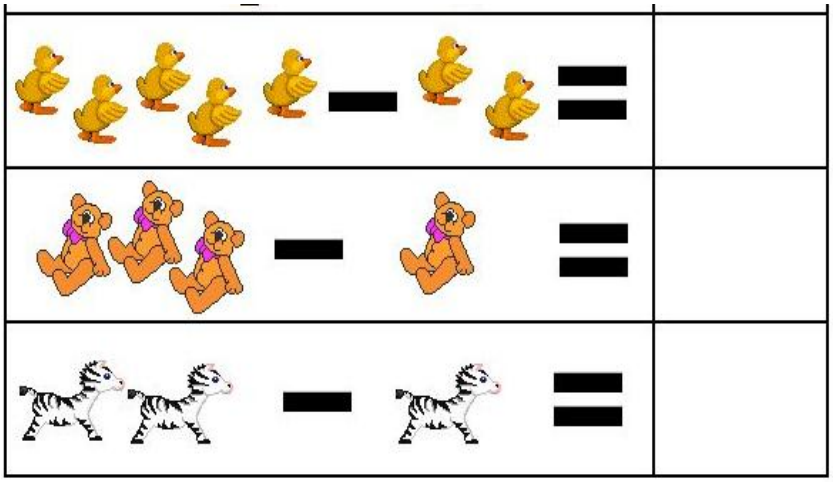
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Presento una imagen con objetos.
- Pido que observen la diferencia de objetos.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué observan?
  - ¿Cuántos tipos de objetos hay?
  - ¿Cuántos objetos hay al comienzo?
  - ¿Qué signo indica esa rayita?
  - ¿Cuántos objetos se está quitando?
  - ¿Cuánto queda la diferencia?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuál será la diferencia si yo tengo 10 caramelos y me como 3?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a encontrar la diferencia de cantidades utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Identifica correctamente los datos del problema.
- Explica como resuelve el problema.
- Usa estrategias para encontrar la diferencia entre dos cantidades.
- Argumenta su respuesta explicando la diferencia de dos cantidades.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

> Luciana y Hugo decidieron preparar helados para invitarles a todas las madres de familia en su día. Prepararon 36 helados de dos sabores: fresa y manzana. Si 16 son helados de fresa, ¿Cuántos helados son de manzana?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Cuántos helados prepararon Luciana y Hugo?
  - ¿Cuántos son helados sabor a fresa?
  - ¿Qué pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución, buscando que apliquen sus propias estrategias. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo resolverán el problema?
  - ¿Qué harán primero?
  - ¿Deberán considerar todos los datos?
  - ¿Cómo llegaran a la respuesta?
  - ¿Han resuelto un problema parecido?
  - ¿Qué materiales utilizaran?
- Los estudiantes dispondrán de su material concreto.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan el problema vivenciado, utilizando su material concreto.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.





REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Menciono que para resolver estos problemas puedo separar una de las cantidades y lo que queda es la cantidad que busco.
- Se refuerza la representación de los números sacando números al azar, para que los alumnos resten cantidades.
- Reflexionan a través de las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo lograron hallar su respuesta?
  - ¿Qué los llevo a elegir esa estrategia?
  - ¿Por qué el material que eligieron les condujo a la solución?
  - ¿Pueden proponer otras formas de resolver el problema?
- Se retroalimenta y sintetiza las ideas fuerza.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

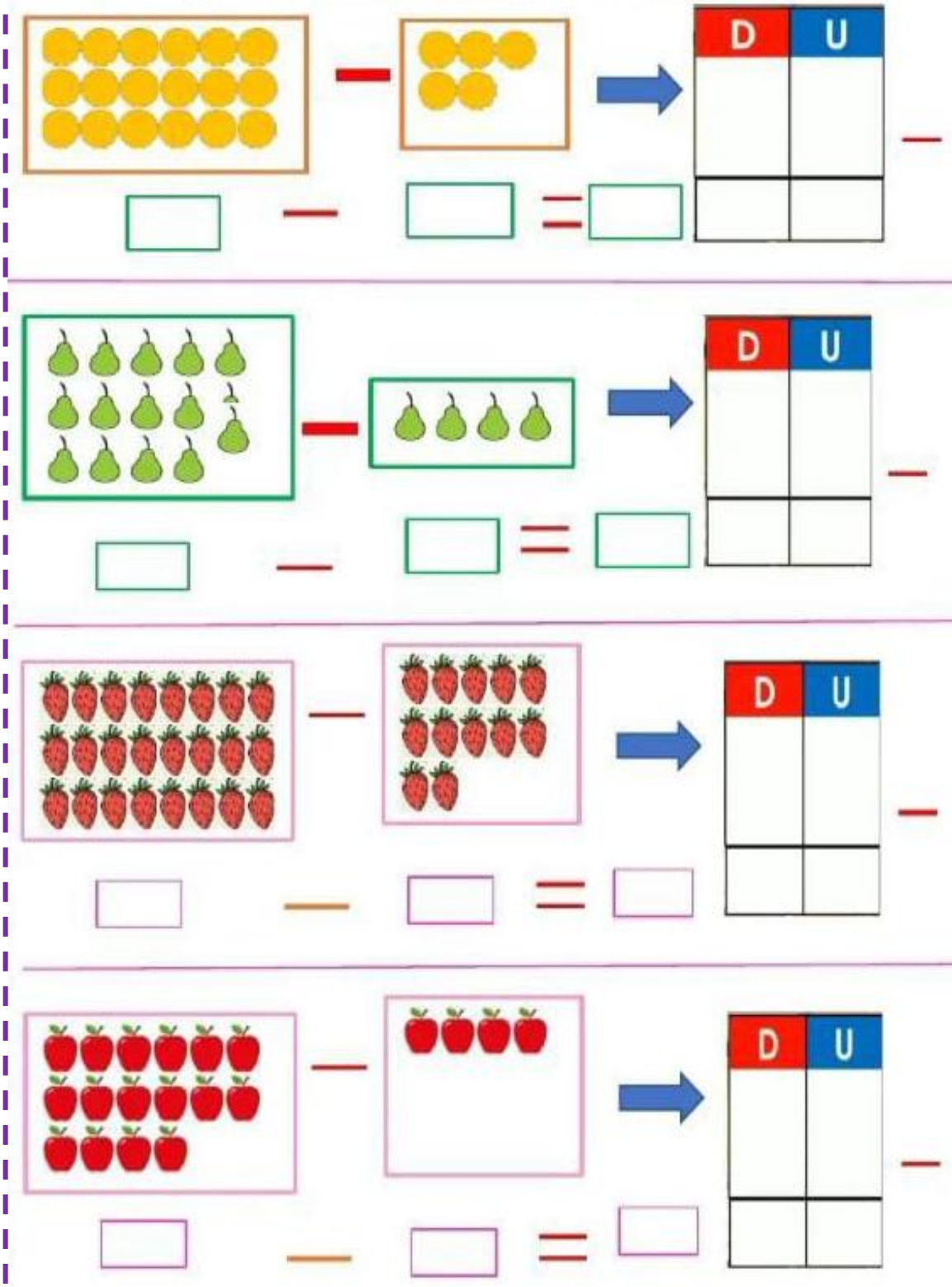
- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1. Cuenta, escribe las cantidades en el tablero de valor posicional y resta.



Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Identifica correctamente los datos del problema.		Explica como resuelve el problema.		Usa estrategias para encontrar la diferencia entre dos cantidades.			Argumenta su respuesta explicando la diferencia de dos cantidades.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01									
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10									
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17									
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4

Agrupamos de 10 en 10

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Agrupamos de 10 en 10
1.6. Fecha : 12/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce….. - Comunica….. - Usa….. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales de hasta dos cifras.	Agrupa y forma grupos de 10.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Usa las piedritas para realizar operaciones. • Agrupa una colección en grupos de 10 unidades. • Representa números de hasta dos cifras con material concreto. • Usa estrategia de conteo para indicar la cantidad de objetos que hay en una colección. • Explica como agrupa cantidades de 10 en 10.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Los estudiantes realizan la dinámica el "RELOJITO TIC TAC" los estudiantes salen al patio, se les pide que caminen en círculo.

Maestra (o) : este es el reloj que marca las horas dice tic tac y me uno ya.
este es el reloj que marca las horas dice tic tac y me uno ya.
SON LAS 8 (Los niños se agrupan de 8)
Maestra (o) : este es el reloj que marca las horas dice tic tac y me uno ya.
este es el reloj que marca las horas dice tic tac y me uno ya.
SON LAS 9. (Los niños se agrupan de 9).
Maestra (o) : este es el reloj que marca las horas dice tic tac y me uno ya .
este es el reloj que marca las horas dice tic tac y me uno ya
SON LAS 10. (Los niños se agrupan de 10)



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo se agruparon?
  - ¿Cuántos grupos de 10 formaron?
  - ¿Cuántos niños se quedaron sin grupo?
  - ¿Cómo se sintieron al realizar la dinámica?
  - ¿Qué entienden por agrupar?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Qué puedes utilizar para hacer grupos de 10?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a contar más rápido haciendo grupo de 10 en 10, representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Agrupa una colección en grupos de 10 unidades.
- Representa números de hasta dos cifras con material concreto.
- Usa estrategia de conteo para indicar la cantidad de objetos que hay en una colección.
- Explica como agrupa cantidades de 10 en 10.

Desarrollo	Tiempo aproximado: 100 min

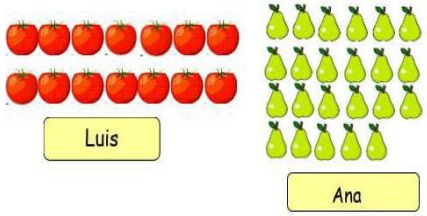
GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema:

La señora Rosa vende en el mercado, ella tiene un problema recibió muchas frutas y verduras ¡Pero todas mezcladas! Ella pide que sus hijos Ana y Luis la ayuden agrupando de 10 en 10 para poder venderlas más rápido.

¿Cómo podríamos organizar los alimentos para que sea más fácil contar y vender?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

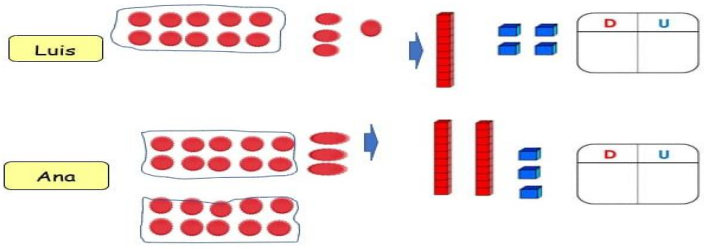
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué frutas hay? ¿Cuántas habrá?
  - ¿Qué verdura hay? ¿Cuántas habrá?
  - ¿Qué se tiene que hacer con las frutas y verduras?
  - ¿Cuántos grupos de 10 formaran?
  - ¿Qué deberemos hacer para saberlo?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué podemos hacer para resolver el problema?
  - ¿De qué manera podemos representar las cantidades?
  - ¿Qué estrategia de conteo conviene utilizar?
- Se les brinda material concreto para que puedan representar la cantidad de tomates y peras.
- Indica que agrupen de 10 utilizando su material concreto para emplear la estrategia de agrupación.
- Usan el tablero de valor posicional para colocar la cantidad completa de tomates y la cantidad total de peras.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representa cada tomate y pera con material concreto.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Profundizamos los aprendizajes enfatizando bajo las siguientes preguntas:
  - ¿Qué forma un grupo de 10 elementos?
  - ¿Cuántos grupos de 10 estrellas se formaron? ¿y de círculos?



Luis hizo 1 grupos de 10 tomates y 4 tomates sueltas / Ana hizo 2 grupos de 10 peras y 3 peras sueltas

- Reflexiono preguntando:
  - ¿Qué materiales usaron para representar la situación?
  - ¿De qué forma lo hicieron? ¿Les pareció difícil?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

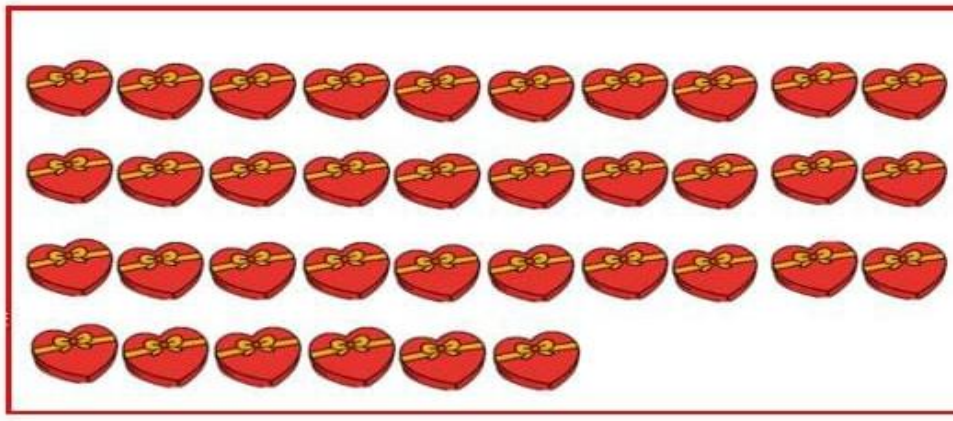
- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

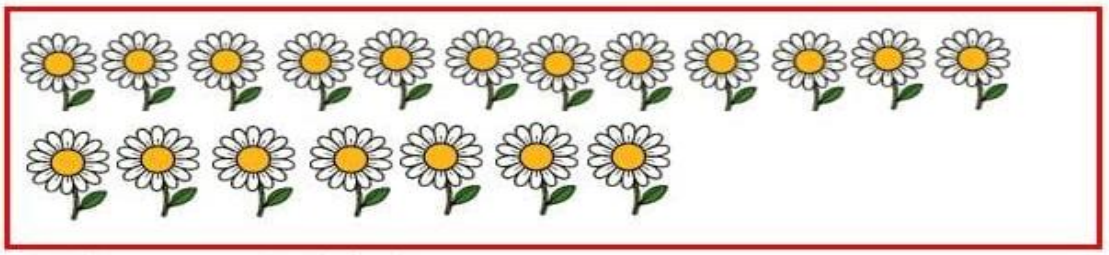
1.- Encierra formando grupos de 10 y respondemos las preguntas.



¿Cuántos grupos de 10 hay?

¿Cuántas cajas de chocolates están sueltas?

¿Cuántas cajas de chocolates hay en total?



¿Cuántos grupos de 10 hay?

¿Cuántas flores están sueltas?

¿Cuántas flores hay en total?

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Agrupa una colección en grupos de 10 unidades.		Representa números de hasta dos cifras con material concreto.		Usa estrategia de conteo para indicar la cantidad de objetos que hay en una colección.			Explica como agrupa cantidades de 10 en 10.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X		
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 5

Juntamos cantidades hasta 50

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Juntamos cantidades hasta 50
1.6. Fecha : 17/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce….. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales de hasta dos cifras.	Explica con material concreto situaciones referidas a JUNTAR cantidades hasta 50.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Explora cantidades utilizando canicas. • Reconoce los datos del problema. • Agrupa 10 unidades por una decena. • Representa situaciones referidas a juntar con material concreto, gráfico y simbólico. • Explica el proceso que realiza para resolver la situación.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Realizo el siguiente juego: **"JUNTOS O SEPARADOS"**
- Pido que salgan al patio y les doy varias consignas y ellos deberán juntarse o separarse. Por ejemplo: **Se juntan las niñas con los niños, se separan las niñas de zapatillas blancas, etc.**

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cuántos integrantes tenían en su equipo?
  - ¿Qué acción realizaron primero JUNTAR o SEPARAR?
  - ¿La cantidad aumentará o disminuirá?
  - ¿Cómo podemos saber?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Sera lo mismo juntar y separar?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas JUNTANDO cantidades hasta 50 utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Reconoce los datos del problema.
- Agrupa 10 unidades por una decena.
- Representa situaciones referidas a juntar con material concreto, gráfico y simbólico.
- Explica el proceso que realiza para resolver la situación.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De quién nos habla el problema?
  - ¿Qué residuos recoge Clarisa?
  - ¿En qué momentos del día recogió?
  - ¿Cuántas hojas secas recogió en la mañana?
  - ¿Cuántas hojas secas recogió en la tarde?
  - ¿Cuántas tapas recogió en la mañana?
  - ¿Cuántas tapas recogió en la tarde?
  - ¿Qué tenemos que averiguar?

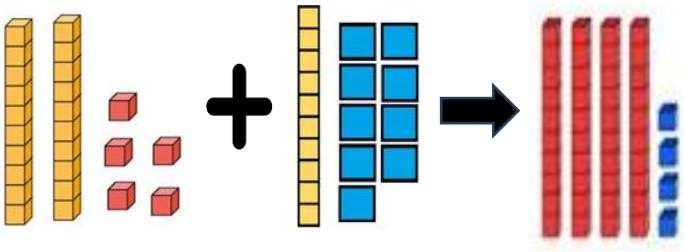
BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué podemos hacer para resolver el problema?
  - ¿Qué material podemos utilizar para resolver el problema?
  - ¿Cuántas decenas y unidades hay en 25 y 19?
  - ¿Qué acción realizaras para saber cuántos residuos recogió en la mañana?
  - ¿Juntaras o separaras? ¿Por qué?
  - ¿Qué juntaras primero las decenas o unidades?
  - ¿Qué ocurre cuando hay más de 9 unidades?

- Los estudiantes utilizan su material concreto para representar cada dato del problema y saber el total.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representa el problema vivenciado, utilizando su material concreto para hallar la cantidad total de los residuos en el tablero posicional.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



D	U
2	5
1	9
4	4

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Formalizo lo aprendido consolidando sus conocimientos mediante preguntas:
  - ¿Cómo han hecho para resolver el problema?
  - ¿Qué estrategias utilizaron para resolver el problema?
  - ¿Utilizar material concreto te ayudo en la solución del problema?
  - ¿Cuál es el resultado final?
  - ¿Tuviste alguna dificultad?
  - ¿Qué hiciste para superarla?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

Recorremos la feria regional de artesanías Hatun Wasi.

1. ¿Cuántos objetos ha vendido Julia en la mañana?



Ventas registradas

	Ponchos	Chompas
En la mañana	27	15
En la tarde	18	12

- **Resuelve** de dos maneras. **Completa** los números.

Con material base diez	Con suma vertical
Representa 27 y 15 con material base diez.	Escribe el sumando que falta y la suma de las unidades.
D: 3 — U: 12	D: 2 + ☐ — U: 7 + ☐ — ☐ ☐
En el casillero de las unidades reagrupa. 12 unidades = 1 decena y 2 unidades.	Al reagrupar, quedan 2 unidades y llevas 1 decena. **Suma** las decenas. (1)
D: 3 y 1 — U: 2 — 4 2	D: 2 + 1 — U: 7 + 5 — ☐ 2

- Julia ha vendido _____ objetos en la mañana.

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Reconoce los datos del problema.		Agrupa 10 unidades por una decena.		Representa situaciones referidas a juntar con material concreto, gráfico y simbólico.			Explica el proceso que realiza para resolver la situación.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05									
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16									
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 6

Agregamos cantidades hasta 50

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Agregamos cantidades hasta 50
1.6. Fecha : 19/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce….. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales de hasta dos cifras.	Usa el material concreto para agregar cantidades y explica el proceso.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Identifica los datos del problema. • Representa con material concreto la acción de agregar cantidades. • Representa la situación de manera simbólica con la operación en el tablero de valor posicional y esquema. • Explica la estrategia usada para resolver el problema.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Realizo la canción "Sube al tren de alegría" (La maestra va adelante y cada vez que dice súbete al tren, se van colocando niños detrás de ella)
- Participan los estudiantes en el juego.

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Les gusto el juego?
  - ¿Qué tenían que hacer cuando la canción decía "súbete a tren"?
  - ¿Cada niño se agregaba detrás mío o se quitaba para sentarse?
  - ¿Al final el tren tenía más o menos estudiantes? ¿Por qué?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuándo decimos que se agrega?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas AGREGANDO cantidades hasta 50 para hallar la cantidad final representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Identifica los datos del problema.
- Representa con material concreto la acción de agregar cantidades.
- Representa la situación de manera simbólica con la operación en el tablero de valor posicional y esquema.
- Explica la estrategia usada para resolver el problema.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De quién nos habla el problema?
  - ¿Qué es lo que tiene Pedro?
  - ¿Cuántos sacos de abono tenía al inicio Pedro?
  - ¿Cuántos de abono más compro Pedro?
  - Después de comprar los sacos de abono Pedro ¿Tendrá más o menos sacos de abono?
  - ¿Qué nos pide averiguar el problema?
  - ¿Qué acción vas a realizar para resolver el problema?

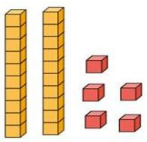
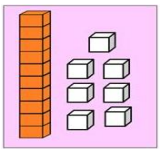
BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

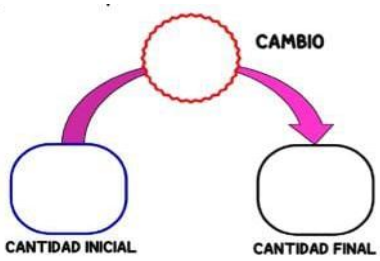
- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué es lo que te pide el problema?
  - ¿Qué podemos hacer para resolverlo?
  - ¿Quitar o agregar? ¿Por qué?
  - ¿Qué material podemos utilizar para representar las cantidades y resolver el problema?
  - ¿Cuántas decenas y unidades habrá?
- Proporciono los materiales concretos que van a utilizar los estudiantes.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representa el problema vivenciado, ubicando con material concreto las decenas y unidades en el tablero de valor posicional y esquema.

- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.

CANTIDAD INICIAL	CAMBIO	CANTIDAD FINAL
	Aumenta (+) 	



D	U
2	5
1	7
3	2



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con los estudiantes, haciendo preguntas como las siguientes:
  - ¿Qué material usaron para resolver el problema?
  - ¿Cómo hicieron para resolver el problema?
  - ¿Te fue fácil o difícil? ¿Por qué?
  - ¿Qué acción realizaste? ¿Por qué?
- Explico que han desarrollado un problema AGREGANDO, donde se tiene una CANTIDAD INICIAL, a la cual se le agrega otra cantidad que produce un CAMBIO y da como resultado una CANTIDAD FINAL.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1. Brenda pastea 30 ovejas y su mamá le trae 19 ovejas más para que pasteé. ¿**Cuántas ovejas pastea ahora Brenda?**



¿Qué debes acción debes hacer?

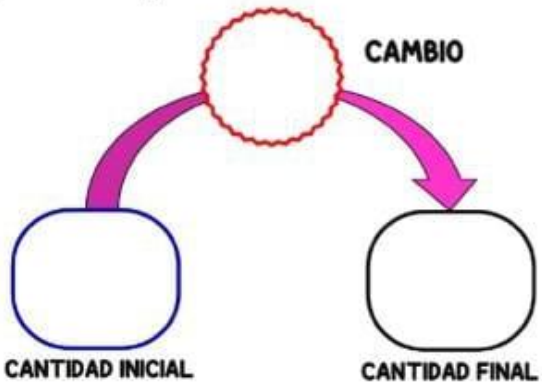
QUITAR

AGREGAR

a) En la caja LIRO con base diez.

CANTIDAD INICIAL	CAMBIO	CANTIDAD FINAL
	Aumenta (+)	
	Disminuye (-)	

b) En el esquema.



C)Operación.

D	U

-Responde al problema:

¿Cuántas ovejas pastea ahora Brenda?

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Identifica los datos del problema.		Representa con material concreto la acción de agregar cantidades.		Representa la situación de manera simbólica con la operación en el tablero de valor posicional y esquema.			Explica la estrategia usada para resolver el problema.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14									
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 7

Quitamos cantidades hasta 50

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Quitamos cantidades hasta 50
1.6. Fecha : 26/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce….. - Comunica…. - Usa….. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de quitar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Explica con material concreto situaciones referidas a QUITAR cantidades hasta 50	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Realiza operaciones con regletas. • Relaciona los datos del problema. • Representa con material concreto la acción de quitar cantidades. • Representa situaciones referidas a QUITAR con material concreto, gráfico y simbólico. • Explica el proceso que realiza para resolver la situación.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Escribo en cartelitos diferentes situaciones y cada estudiante al azar sacara un cartelito.

Rosa tenía 24 pollitos y murieron 3. **¿Cuántos le quedan?**

Luis tenía 37 chocolates y vendió 5. **¿Cuántos le quedan?**

Susana tenía 49 naranjas y se comió 6 **¿Cuántos le quedan?**

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata cada situación?
  - ¿Cuánto le quedo?
  - ¿Qué hemos hecho?
  - ¿Qué acción hemos realizado?
  - ¿Qué entienden por quitar?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuándo decimos que se quita?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas QUITANDO cantidades hasta 50 para hallar la cantidad final utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Relaciona los datos del problema.
- Representa con material concreto la acción de quitar cantidades.
- Representa situaciones referidas a QUITAR con material concreto, gráfico y simbólico.
- Explica el proceso que realiza para resolver la situación.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Cierto día La gallina turuleca puso 45 huevos,
Vino Pablo, el granjero y se llevó 14 huevos.
¿Cuántos huevos le quedaron a la gallina?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué sucesos ocurrieron?
  - ¿Cuántos huevos puso al inicio la gallina turuleca?
  - ¿Cuántos huevos se levo el granjero Pablo?
  - ¿Qué nos pregunta el problema?
  - ¿Qué acción debemos realizar?

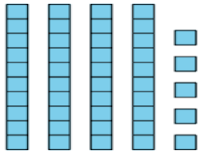
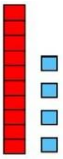
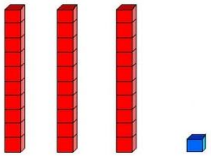
BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

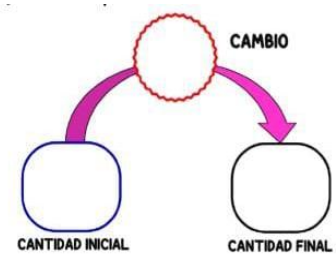
- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo creen que podemos resolver el problema?
  - ¿Qué materiales podemos utilizar para representar?
  - ¿Qué haremos primero?
  - ¿Qué haremos después?
- Entrego el material concreto a los estudiantes.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representa el problema vivenciado, ubicando con material concreto las decenas y unidades en el tablero de valor posicional y esquema.

- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.

CANTIDAD INICIAL	CAMBIO	CANTIDAD FINAL
	disminuye (-) 	



D	U
4	5
1	4
3	1



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con los estudiantes, haciendo preguntas como las siguientes:
  - ¿Creen ustedes que se logró el propósito de la clase? ¿Por qué?
  - ¿Llegaron a la misma respuesta? ¿Por qué?
  - ¿Qué acción hemos realizado para resolver el problema?
  - ¿El esquema nos ayudó a resolver el problema?
- Explico que han desarrollado un problema QUITANDO, donde se tiene una CANTIDAD INICIAL, a la cual se le quita la cantidad y se produce un CAMBIO y da como resultado una CANTIDAD FINAL.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

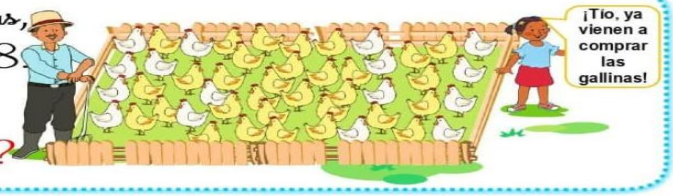
Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1.Lee el siguiente problema:

En la granja había 47 gallinas, de las cuales se vendieron 18. Percy y Aby deben averiguar: ¿Cuántas gallinas hay ahora?

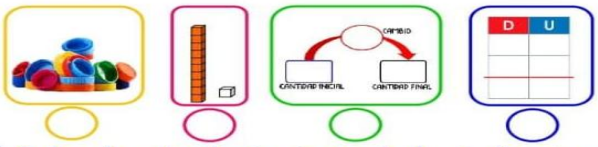


2.Responde las preguntas para comprender el problema:

¿Cuántas gallinas había en la granja?	¿Cuántas gallinas se vendieron?	¿Qué nos pide el problema? (Encierra tu respuesta en el problema)
_____	_____	

3.Piensa y diseña una estrategia.

a)¿Qué materiales te ayudará a resolver el problema? Marca con un (x)



b)¿Qué acción debes de realizar para resolver el problema? Pinta

AGREGAR | QUITAR

4.Aplica la estrategia siguiendo las indicaciones.

a) Representa con tu MATERIAL BASE DIEZ siguiendo los pasos.

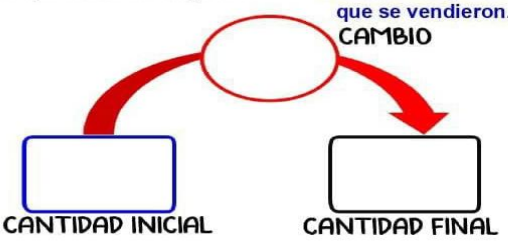
PASO 1: Representa **la cantidad inicial** de gallinas.

PASO 2: **Quita** la cantidad de gallinas que se vendieron.

PASO 3: Representa **la cantidad final** de gallinas.

-¿Qué sucedió con la cantidad de gallinas cuando vendieron? Aumentó | Disminuyó

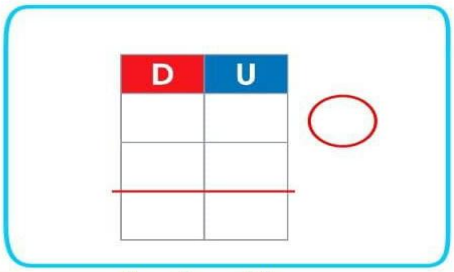
b) Completa en el esquema.



-Completa:

Inicialmente, había _____ gallinas;
luego, se vendieron _____ gallinas.
Entonces, ahora hay _____ patos.

c) Realiza la operación en el tablero de valor posicional.



-Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué representa el número 47?
  _____
- ¿Qué representa el número 18?
  _____
- ¿Qué representa el resultado?
  _____
- ¿Qué significa el signo – ?
  _____

5.Da respuesta al problema.

En la granja

Maestra Janet

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Relaciona los datos del problema.		Representa con material concreto la acción de quitar cantidades.		Representa situaciones referidas a QUITAR con material concreto, gráfico y simbólico.			Explica el proceso que realiza para resolver la situación.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10									
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 8

Calculamos con decenas y unidades

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Calculamos con decenas y unidades
1.6. Fecha : 01/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce….. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Emplea estrategias como la siguiente: -Realiza afirmaciones sobre la comparación de números naturales y de la decena, y las explica con material concreto.	Resuelve situaciones problemáticas realizando cálculos con decenas y unidades	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Utiliza el ábaco para identificar decenas y unidades. • Reconoce los datos del problema. • Descompone decenas y unidades. • Usa estrategias para representar la cantidad de decenas y unidades en el tablero de valor posicional. • Explica el proceso de resolución y los resultados obtenidos.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

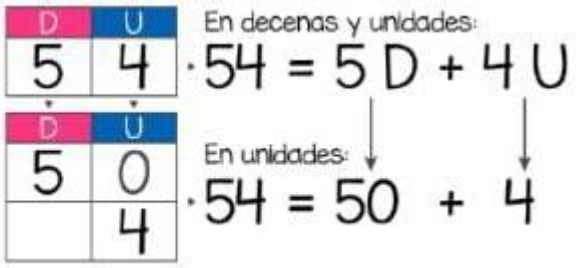
ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Observan el siguiente gráfico.





SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué será lo que desea hacer la niña?
  - ¿Para qué los habrá descompuesto?
  - ¿Cuántas decenas tiene?
  - ¿Cuántas unidades tiene?
  - ¿Cómo lo identificaron el total de decenas y unidades?
  - ¿Cuánto tiene una decena y una unidad?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Sera lo mismo una decena y unidad?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a calcular con decenas y unidades representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Reconoce los datos del problema.
- Descompone decenas y unidades.
- Usa estrategias para representar la cantidad de decenas y unidades en el tablero de valor posicional.
- Explica el proceso de resolución y los resultados obtenidos.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Julia le ayuda a su mamita a realizar pastelitos, ella preparo 36 pastelitos, y su mamita preparo 53 desea saber la cantidad exacta de pastelitos que han preparado. **¿Cuántos pastelitos habrán preparado juntas?**



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

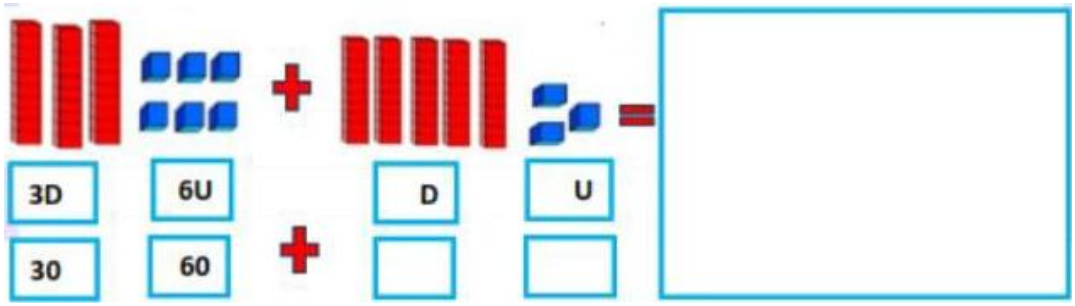
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De quién habla el problema?
  - ¿Qué están preparando Julia y su mamita?
  - ¿Qué tiene que hacer Julia? ¿Por qué crees eso?
  - ¿Cuántos pastelitos ayudo a preparar Julia?
  - ¿Cuántos pastelitos preparo su mamita?
  - ¿Qué pide el problema?
  - ¿Qué estrategias usaras?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Han resuelto alguna vez una situación similar?
  - ¿Cómo lo hicieron?
  - ¿Cómo podrían resolver esta situación?
  - ¿Qué harían primero y después?
  - ¿Qué materiales utilizaran?
- Pido a los estudiantes que busquen la forma de encontrar su respuesta utilizando su material concreto.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a representar las cantidades utilizando su material concreto.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con los estudiantes, haciendo preguntas como las siguientes:
  - ¿Qué hicieron primero?
  - ¿Qué hicieron después?
  - ¿Qué material han utilizado?
  - ¿Les fue fácil o difícil resolver el problema? ¿Por qué?
  - ¿Cómo lograron resolver el problema?
- Explico que para calcular decenas y unidades debemos descomponer los números.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

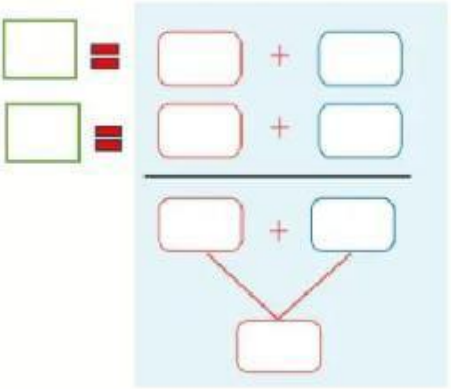
1. Lee la situacion significativa y resuelve

Armando pesó 45 kilos de papa y 23 kilos de cebolla para la señora Emilia que vive en un pueblito, debe pesar el total para enviarlo por una agencia. ¿Cuántos kilos estará enviando?



Resolvemos

Representa con base 10



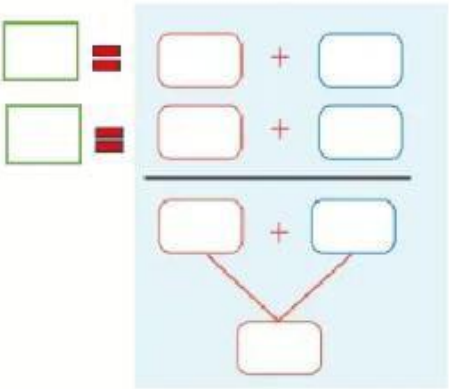
Respuesta: .....

Leonardo tiene 53 soles en su alcancía y su abuelito le regaló 35 soles, antes de colocar en su alcancía desea saber ¿Cuánto dinero tienen en total?



Resolvemos

Representa con base 10



Respuesta: .....

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Reconoce los datos del problema.		Descompone decenas y unidades.		Usa estrategias para representar la cantidad de decenas y unidades en el tablero de valor posicional.			Explica el proceso de resolución y los resultados obtenidos.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9

Canjeamos para sumar

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Canjeamos para sumar
1.6. Fecha : 03/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce….. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta……	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales de hasta dos cifras.	Canjea con material concreto para sumar.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Usa las piedritas para realizar operaciones. • Hace canjes para sumar cantidades. • Representa con material concreto el canje de unidades por decenas. • Usa estrategias para canjear cantidades. • Explica el proceso de canje de cantidades.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Escribo en la pizarra una situación para que los estudiantes salgan a resolverlo
- Los estudiantes participan voluntariamente.

> Margarita vive con sus tíos, abuelos y primos. Nos dice que en su familia hay 9 varones y 12 mujeres, ¿Cuántas personas son en su familia?

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Con quienes vive Margarita?
  - ¿Cuántos varones y mujeres hay?
  - ¿Cuántas decenas y unidades de personas viven en su familia de Margarita?
  - ¿Cuántos personas viven en total en su familia de Margarita?
  - ¿Qué se debe hacer para que no haiga bastantes unidades?
  - ¿Cuántas unidades se canjeará?
  - ¿Cuántas quedan suelta?
  - ¿Qué entienden por canjear?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuándo decimos que es un canje en una suma?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas de suma con canjes utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Hace canjes para sumar cantidades.
- Representa con material concreto el canje de unidades por decenas.
- Usa estrategias para canjear cantidades.
- Explica el proceso de canje de cantidades.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

La familia de Rita ha comprado 24 botellas de alcohol y 37 bolsas de algodón para implementar los botiquines de la familia. **¿Cuánto compraron en total?**



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

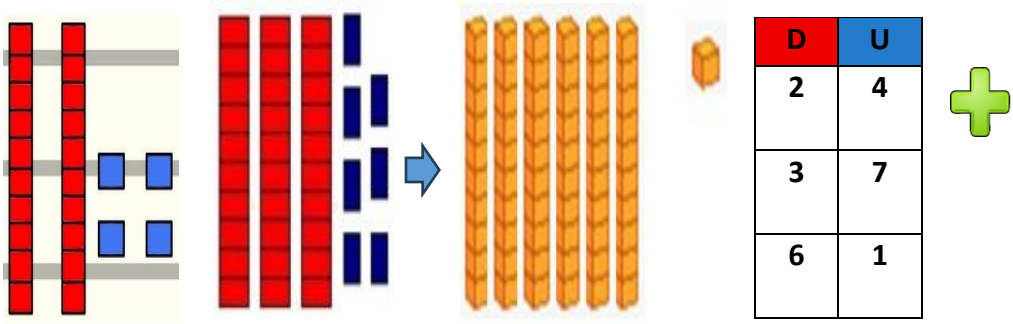
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué ha comprado Rita?
  - ¿Cuántas botellas de alcohol compro Rita?
  - ¿Cuántas bolsas de algodón compro Rita?
  - ¿Para que habrá comprado botellas de alcohol y bolsas de algodón?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué harán para solucionar el problema?
  - ¿Con que materiales se apoyaran?
  - ¿Qué pasa cuando hay más de 9 unidades?
  - ¿Cuántas unidades por decenas se canjeará?
  - ¿Cómo lo solucionaran?
- Se espera que los estudiantes representen con los materiales concretos los datos del problema y procedan a juntar los elementos para saber cuántos hay en total.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a representar con material concreto lo que canjearon.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



D	U
2	4
3	7
6	1

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con los estudiantes, haciendo preguntas como las siguientes:
  - ¿Cómo solucionaste el problema?
  - ¿Qué material utilizaron para resolver el problema?
  - ¿Las unidades y decenas les ayudo a resolver el problema? ¿Por qué?
  - ¿Cómo realizaron la suma en el tablero de valor posicional?
- Explico que para solucionar el problema tuvieron que juntar las cantidades de los datos del problema.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

a) José vendió 25 zampoñas el lunes, y 29, el martes. ¿Cuántos tambores vendió en total?



Utiliza material base diez realizando el canje.

D	U

-Respuesta

b) Maricielo preparó 38 galletas de chocolates y 19 galletas de vainilla. ¿Cuántas galletas preparó en total Maricielo?



Utiliza material base diez realizando el canje.

D	U

-Respuesta

Maestra Lizbeth

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Hace canjes para sumar cantidades.		Representa con material concreto el canje de unidades por decenas.		Usa estrategias para canjear cantidades.			Explica el proceso de canje de cantidades.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11									
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16						X			
17	X		X			X		X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

Canjeamos para restar

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Canjesmos para restar
1.6. Fecha : 08/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica... - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de quitar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Canjea con material concreto para restar.	• Realizamos las operaciones utilizando material multibase. • Explora cantidades utilizando canicas. • Emplea la estrategia de esquemas para resolver problemas de resta con canje. • Representa mediante una operación los problemas. • Explica con ejemplos porque debe quitar para resolver el problema con canje. • Representa mediante un esquema y operación.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

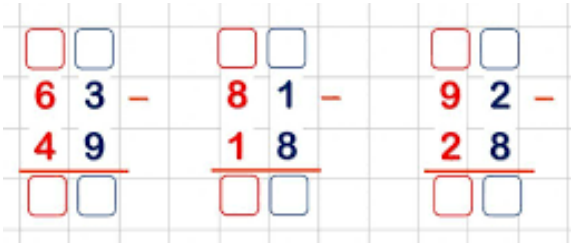
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Propongo 3 restas con canjes.
- Pido que utilicen su base diez.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué operación realizaron?
  - ¿Qué dificultades tuvieron al restar?
  - ¿Qué estrategia usaste para calcular de manera más rápida?
  - ¿Qué ocurre cuando el digito del minuendo es menor que el digito del sustraendo?
  - ¿Cuántas decenas canjeaste?
  - ¿Cómo realizaste el canje?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuándo decimos que es un canje en una resta?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas que implican restar una cantidad con canje representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Emplea la estrategia de esquemas para resolver problemas de resta con canje.
- Representa mediante una operación los problemas.
- Explica con ejemplos porque debe quitar para resolver el problema con canje.
- Representa mediante un esquema y operación.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Los estudiantes del 2ª A, ha comprado galletas de avena para todos los estudiantes a 59 soles. Si tenían ahorrado 98.
¿Cuánto dinero les queda?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

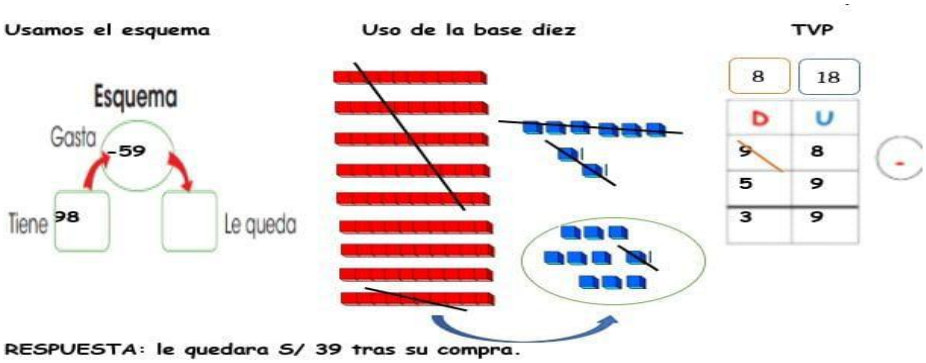
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De quiénes se trata el problema?
  - ¿Qué han decidido comprar? ¿Por qué habrán elegido ello?
  - ¿Cuánto pagaran por las galletas de avena?
  - ¿Cuánto tienen ahorrado para comprar?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo podemos hacer para resolver el problema?
  - ¿Qué material te podría ayudar?
  - ¿han resuelto una situación similar?
  - ¿Cuál es la diferencia con los problemas de la sesión anterior?
- Les sugiero que registren sus datos en el esquema, y que usen su material concreto, orientándoles a realizar canjes para su resolución. Para formalizar la operación, les sugiero usar un nuevo tablero de valor posicional para plasmar el canje realizado con el material concreto.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a representar con material concreto lo que canjearon.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Profundizamos los aprendizajes enfatizando bajo las siguientes preguntas:
  - ¿te salió el mismo resultado?
  - ¿Por qué se cambió una decena por 10 unidades?
  - ¿les pareció difícil o fácil resolverlo?
  - ¿pensaron en alguna forma de hacerlo?
  - ¿los materiales utilizados los ayudaron?
  - ¿fueron útiles las representaciones realizadas?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1. Max tiene 34 prendas de vestir. Si hay 18 camisas. ¿Cuántas faldas hay?

Utiliza material base diez realizando el canje.

Operación

D	U

Respuesta:

.....

2. Hay 51 lapiceros en una cajita. 13 son rojos y el resto son azules. ¿Cuántos lapiceros son azules?

Utiliza material base diez realizando el canje.

Operación

D	U

Respuesta:

.....

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Emplea la estrategia de esquemas para resolver problemas de resta con canje.		Representa mediante una operación los problemas.		Explica con ejemplos porque debe quitar para resolver el problema con canje.			Representa mediante un esquema y operación.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07									
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17									
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

Comparamos cantidades

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad :
1.6. Fecha : 10/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta...	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de comparar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición y sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Compara cantidades quien tiene más y quien tiene menos.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Resuelve problemas de comparación usando los materiales concretos. • Representa mediante una operación los problemas. • Expresa su compresión del problema planteado. • Explica como resuelve el problema de comparación.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

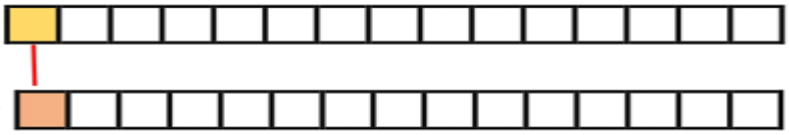
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Entrego a los estudiantes, organizadas en parejas, una cantidad diferente de tapitas, entre 10 y 20 en dos colores.
- Pido que con ellas juguemos al rey manda: El rey manda que cuenten 5 tapitas de un color rojo y 8 de amarillo y comparen ¿Cuántas tapitas rojas menos que amarillas hay?



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cuántas tapitas de color rojo pedí que cuenten?
  - ¿Cuántas tapitas de color amarillo pedí que cuenten?
  - ¿Qué estrategias realizaron para resolver esta situación?
  - ¿Quién tiene más y menos?
  - ¿Qué acción están haciendo?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo podemos saber cuál cantidad es mayor y menor sin contar todos los elementos?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a resolver problemas comparando cantidades para hallar la solución, utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Resuelve problemas de comparación usando los materiales concretos.
- Representa mediante una operación los problemas.
- Expresa su compresión del problema planteado.
- Explica como resuelve el problema de comparación.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

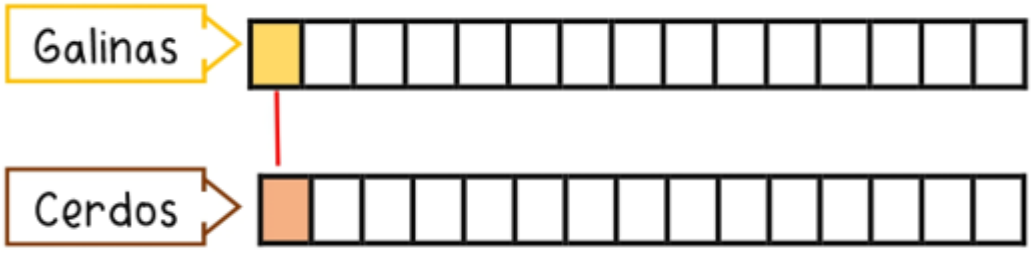
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata este problema?
  - ¿De quién habla el problema?
  - ¿Qué tiene que alimentar?
  - ¿Cuántas gallinas tiene que alimentar?
  - ¿Cuántos cerdos tiene que alimentar?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué acción realizaremos para resolver el problema?
  - ¿Cómo lo harías?
  - ¿Qué material te podría ayudar?
  - ¿Han resuelto una situación similar?
- Les sugiero usar las barras de manera ordenada para que observen con claridad la comparación, caso contrario su material concreto.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a representar con material concreto lo que compararon que tiene más y menos.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Profundizamos los aprendizajes enfatizando bajo las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo se hace para saber cuánto más tiene una cantidad que otra?
  - ¿Qué operación se utiliza?
  - ¿Cómo se sintieron al leer el enunciado del problema?
  - ¿Les pareció difícil o fácil resolverlo?
  - ¿Pensaron en alguna forma de hacerlo?
  - ¿Los materiales utilizados los ayudaron?
  - ¿Fueron útiles las representaciones realizadas?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

3. Rubén y Amanda son hermanos. Si Rubén tiene 38 años y Amanda 24 años, **¿cuántos años menos tiene Amanda?**



(a.) 38 años.

(b.) 4 años.

(c.) 14 años.



Representa pintando los casilleros la edad de Rubén y Amanda.

D	U

Rubén 38 años →

Amanda 24 años →

4. Aurora prepara en su restaurante 35 tamales de pollo y 25 tamales de chanco. **¿Cuántos tamales de chancho menos que tamales de pollo prepara Aurora?**



(a.) 60 tamales.

(b.) 10 tamales.

(c.) 25 tamales

D	U

5. Para acompañar a los estudiantes durante el paseo, las mamás llevarán 13 litros de refresco y los papás llevarán 7. **¿Cuántos litros de refresco menos que las mamás llevarán los papás?**



(a.) 6 litros de refresco.

(b.) 7 litros de refresco.

(c.) 20 litros de refresco

D	U

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Resuelve problemas de comparación usando los materiales concretos. comparación.		Representa mediante una operación los problemas.		Expresa su compresión del problema planteado.			Explica como resuelve el problema de comparación.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14									
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

Igualamos cantidades

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Igualamos cantidades
1.6. Fecha : 15/06/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de igualar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Explica el proceso y estrategia que utiliza para resolver problemas de igualación.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Realiza operaciones con regletas. • Resuelve problemas de igualación usando los materiales concretos. • Emplea la estrategia de esquemas para resolver problemas de igualación. • Representa mediante el esquema de barra y una operación los problemas. • Explica como resuelve el problema de igualación.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Presento una situación.
- Observan una imagen: Los conos de las mesas.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué observan?
  - ¿Cuántos conos hay en cada mesa?
  - ¿Serán de la misma cantidad? ¿Por qué?
  - ¿Qué podemos hacer para resolver esta situación?
  - ¿Por qué han aumentado?
  - ¿Podremos resolver problemas de igualación?
  - ¿Qué es un problema de igualación?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Qué estrategias podemos utilizar para igualar?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a resolver problemas formando igualdades, representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Resuelve problemas de igualación usando los materiales concretos.
- Emplea la estrategia de esquemas para resolver problemas de igualación.
- Representa mediante el esquema de barra y una operación los problemas.
- Explica como resuelve el problema de igualación.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema:

Lucia ha observado que ella tiene 56 figuritas y Samuel 37

¿Cuántas figuritas más debe tener Samuel para

tener igual cantidad?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata la situación?
  - ¿Cuántas figuritas tiene Lucia y Samuel?
  - ¿Quién tiene más?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué estrategias usaremos?
  - ¿Qué material te podría ayudar?
  - ¿Cuáles serán las cantidades que debemos representar?
  - Al final, ¿Cuántas figuritas le faltan a Samuel para tener igual que Lucia?
- Les sugiero que registren sus datos en el esquema de barras, y que usen su material concreto, orientándoles a buscar la igualdad. Para formalizar la operación, les sugiero usar un nuevo tablero de valor posicional para plasmar lo que realizaron.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a representar con material concreto lo que igualaron cantidades.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Profundizamos los aprendizajes enfatizando bajo las siguientes preguntas:
  - ¿te salió el mismo resultado?
  - ¿Por qué organizaste de esa manera las barras? ¿Ello te apoya en la resolución?
  - ¿Por qué los términos del esquema cambio?
  - Los materiales utilizados ¿los ayudaron?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

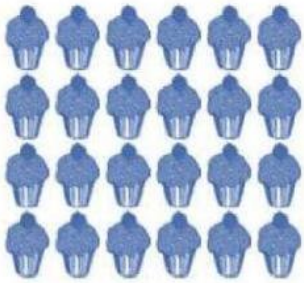
Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1 Los niños prepararon 24 dulces de chocolate y las niñas han preparado 13 dulces de coco. **¿Cuántos dulces les falta a las niñas para tener la misma cantidad de dulces que los niños?**

a. 18
b. 11
c. 5





D	U

2 Los niños reciclan botellas. Lorena recolectó una decena de botellas. Victoria recolectó 7 botellas. **¿Cuántas botellas le falta recolectar a Victoria para tener la misma cantidad que Lorena?**

a. 10
b. 17
c. 3





D	U

3 Gustavo tiene 18 canicas y Benito tiene 12 canicas. **¿Cuántas canicas debe perder Gustavo para tener la misma cantidad que Benito?**

a. 18
b. 6
c. 12





D	U

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Resuelve problemas de igualación usando los materiales concretos.		Emplea la estrategia de esquemas para resolver problemas de igualación.		Representa mediante el esquema de barra y una operación los problemas.			Explica como resuelve el problema de igualación.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03									
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08									
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 13

Creamos nuestros problemas de suma o resta

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Creamos nuestros problemas de suma o resta
1.6. Fecha : 17/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar y quitar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición o sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Emplea diversas estrategias para crear su propio problema de suma o resta	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Usa las piedritas para realizar operaciones. • Crea problemas de suma o resta. • Representa datos y la acción de sumar o restar al crear el problema. • Emplea estrategias para resolver el problema. • Explica el procedimiento que utiliza para crear el problema de suma o resta.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pido que observen una imagen y creen un problema.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué observan en la imagen?
  - ¿Qué está haciendo el niño?
  - ¿Con que objetos está jugando el niño?
  - ¿Cuántas pelotas y carritos hay?
  - ¿Cómo crearías tu problema?
  - ¿Cuáles serán tus datos?
  - ¿Qué tipo de problema harás según la imagen?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Qué acción usaras para crear tu problema

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy crearan problemas de suma o resta utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Crea problemas de suma o resta.
- Representa datos y la acción de sumar o restar al crear el problema.
- Emplea estrategias para resolver el problema.
- Explica el procedimiento que utiliza para crear el problema de suma o resta.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento la siguiente imagen para que creen un problema de suma o resta con algunos de ellos o ambos.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿Qué observan en la imagen?
  - ¿Qué tubérculos son?
  - ¿Cuántos camotes hay?
  - ¿Cuántas yucas hay?
  - ¿Cómo crearías tu problema según la imagen?
  - ¿Qué tipo de problemas crearas?
  - ¿Cómo formularias tu pregunta?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

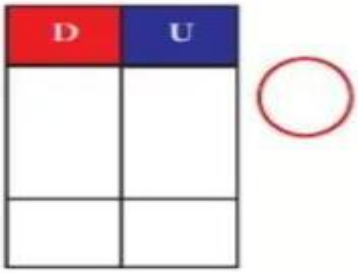
- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo iniciara un problema?
  - ¿Qué datos contendrá el problema?
  - ¿Qué va al final de un problema?
  - ¿Qué materiales les ayudara a resolver el problema?
- Oriento la creación del problema.
- Entrego materiales para que los ayude a crear el problema.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido que compartan las estrategias que utilizaron para crear el problema.
- Indico que usaremos un esquema y el tablero de valor posicional para crear y resolver la situación.

- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.





REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Propicio la reflexión sobre como lograron crear el problema mediante preguntas:
  - ¿Cómo se sintieron al crear el problema?
  - ¿Les pareció fácil o difícil resolverlo?
  - ¿Pensaron en alguna forma diferente de crear el problema?
  - ¿Los materiales utilizados nos ayudaron?
- Enfatizo diciendo que nuestros problemas que creamos eran de adición o sustracción, para eso deben tener presente las siguientes indicaciones.

Cuando agregas elementos a una colección, sumas; y cuando quitas elementos, restas.



PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

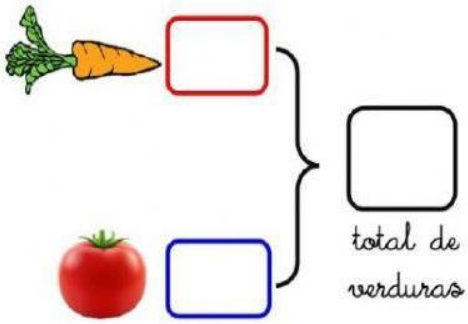
1.Observa la imagen y crea un problema.

¿ _____ ?



Resuelve con su material concreto, completen el esquema y realicen la operación.

Esquema



Operación

	D	U	
zanahoria →			
tomates →			
total de verduras			

Respuesta:

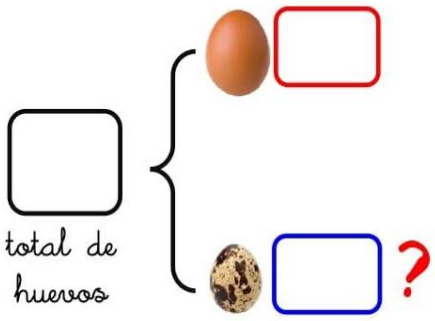
2.Observa la imagen y crea un problema.



¿ _____ ?

Resuelve con su material concreto, completen el esquema y realicen la operación.

Esquema



Operación

	D	U	
total de huevos →			
huevos de gallinas →			
huevos de codorniz			

Respuesta:

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Crea problemas de suma o resta. .		Representa datos y la acción de sumar o restar al crear el problema.		Emplea estrategias para resolver el problema.			Explica el procedimiento que utiliza para crear el problema de suma o resta	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 14

Resolvemos problemas de adición

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Resolvemos problemas de adición
1.6. Fecha : 22/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales de hasta dos cifras.	Explica como resuelve el problema de adición haciendo uso del material concreto.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Explora cantidades utilizando canicas. • Identifica los datos del problema. • Explica que saca de un problema para resolver. • Utiliza las estrategias para resolver los problemas de adición. • Explica el procedimiento empleado en la resolución del problema.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Propongo la siguiente situación.

> Si tengo 10 sombreros de paja y coloco 8 sombreros más. **¿Cómo podre saber cuántos sombreros tengo?**

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cuántos sombreros tengo?
  - ¿Cuántos sombreros más coloco?
  - ¿Cuántos sombreros tengo?
  - ¿Qué acción se realizaremos?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuándo decimos que es una adición?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas de adición representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Identifica los datos del problema.
- Explica que saca de un problema para resolver.
- Utiliza las estrategias para resolver los problemas de adición.
- Explica el procedimiento empleado en la resolución del problema.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

En la feria artesanal, María compra 20 adornos de cerámica para decorar su casa y su papá compro 12 más.
¿Cuántos adornos compraron en total?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

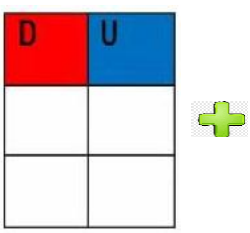
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué datos tenemos?
  - ¿Alguna vez han organizado adornos para poderlas contar?
  - ¿Cuántos adornos ha comprado María?
  - ¿Cuántos adornos más compro su papá?
  - ¿Qué pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué debemos hacer para resolver el problema?
  - ¿Cómo podríamos saber la cantidad de adornos hay?
  - ¿Cómo podríamos ordenarlos?
  - ¿Qué materiales facilitarían la resolución del problema? ¿Por qué?
  - ¿Cómo pueden usarlos?
- Invito a los estudiantes a utilizar el material concreto para que representen la situación y hallen la solución al problema a partir de diferentes estrategias.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Comparten la estrategia que utilizaron para solucionar el problema.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.

Datos	Operación	Respuesta
 • María compro 20 adornos de cerámica. • Su papa 12 más.		Compraron en total 32 adornos.

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Consolido los aprendizajes de los estudiantes por medio de algunas preguntas:
  - ¿Qué agrupaciones hemos realizado?
  - ¿Qué acción han realizado?
  - ¿Cómo llegaron a la respuesta?
  - ¿El material concreto les ayudo a resolver el problema? ¿Por qué?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1.- Pablo tiene 56 figuras en su álbum de capibara y su mamá le compra 23 figuras más ¿Cuántas figuras tiene en total?

Datos	Operación	Respuesta

2.- Bertha viajó a Ecuador y regresa en 18 días, pero se animó en quedarse 11 días más ¿En cuántos días regresará al Perú?

Datos	Operación	Respuesta

3.- Luis vende en el mercado. En la mañana vende 65 pollos y en la tarde vende 24 . ¿Cuántos pollos vendió en el día?

Datos	Operación	Respuesta

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Identifica los datos del problema.		Explica que saca de un problema para resolver.		Utiliza las estrategias para resolver los problemas de adición.			Explica el procedimiento empleado en la resolución del problema.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07									
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 15

Resolvemos problemas de sustracción

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Resolvemos problemas de
1.6. Fecha : 24/07/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de quitar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de sustracción con números naturales de hasta dos cifras.	Aplica estrategias para la resolución de problemas de sustracción.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Resuelve problemas de sustracción. • Representa datos y la acción de restar en una situación problemática. • Utiliza estrategias de cálculo al restar cantidades en diversas situaciones. • Explica el procedimiento empleado en la situación presentada.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Solicito que saquen su material concreto y resuelvan la siguiente situación.

> Si tengo 3D y 3U de cartas, jugando pierdo 19.
> **¿Cuántas cartas me quedan?**

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cuántas decenas y unidades tengo?
  - ¿Cuántos pierdo?
  - ¿Cuántas cartas me quedan
  - ¿Qué hago para saberlo?
  - ¿Cómo representaría con mi material?
  - ¿Qué operación tendré que realizar?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuándo decimos que es una sustracción?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas de sustracción utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Resuelve problemas de sustracción.
- Representa datos y la acción de restar en una situación problemática.
- Utiliza estrategias de cálculo al restar cantidades en diversas situaciones.
- Explica el procedimiento empleado en la situación presentada.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Para la celebración de la fiesta infantil por los derechos del niño, las madres del 2º A compraron 82 caramelos. Si se repartieron 29 caramelos.
¿Cuántos caramelos quedan?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué están celebrando los niños del 2º A?
  - ¿Cuántos caramelos compraron?
  - ¿Cuántos caramelos se repartieron?
  - ¿Qué nos pide el problema averiguar?

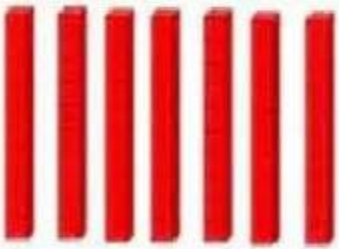
BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué harás para resolver el problema?
  - ¿Qué material te puede ayudar?
  - ¿Alguna vez han resuelto un problema parecido?
  - ¿Cómo lo hicieron?
  - ¿Cómo los podría ayudar esa experiencia en la resolución de este problema?
- Cada grupo usan su material concreto y tablero de valor posicional.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Cada grupo representan la resolución del problema según sus estrategias que aplicaron.

- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



D	U
8	2
2	9

Como la cifra de las unidades es menor, se presta o se canjea una decena.

Recuerda que una decena equivale a 10 unidades.

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono junto con los estudiantes sobre el proceso de resolución del problema preguntándoles:
  - ¿Qué datos les sirvieron para resolver el problema?
  - ¿Por qué debemos utilizar el material concreto?
  - ¿Solo se podrá hallar la solución con el material base diez?
  - ¿Qué debemos hacer para saber lo que queda al quitar una cantidad menor de otra mayor?
  - ¿Qué operación debemos realizar para saberlo?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1. Un panadero ha vendido 58 panes de los 77 que tenía. ¿Cuántas le quedan por vender?



Respuesta:.....

2. En un autobús había 53 personas. Se bajaron 38 personas. ¿Cuántas personas quedaron en el autobús?



Respuesta:.....

3. Un árbol tiene 75 kilos de peras. Si el dueño recoge 19 kilos de peras. ¿Cuántos kilos de peras quedan en el árbol?



Respuesta:.....

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Resuelve problemas de sustracción.		Representa datos y la acción de restar en una situación problemática.		Utiliza estrategias de cálculo al restar cantidades en diversas situaciones.			Explica el procedimiento empleado en la situación presentada.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 16

Multiplicamos como suma repetida

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Multiplicamos como suma repetida
1.6. Fecha : 11/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar y juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición y multiplicación con números naturales de hasta dos cifras.	Explica las estrategias empleadas de solución al multiplicar con la suma repetida.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Ubica los datos que ayudaran a resolver la situación problemática. • Resuelve problemas que implica reiterar una misma cantidad. • Selecciona y ejecuta estrategias para resolver la situación problemática. • Explica la estrategia utilizada para resolver problemas de multiplicación mediante la suma repetida.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Invito a los estudiantes a jugar a la ruleta matemática, en la cual se mostrará nociones matemáticas.
- Entrego material concreto para facilitar su respuesta.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo podemos saber cuánto hay en total?
  - ¿Qué haremos?
  - ¿Nos ayudará efectuar sumas?, ¿por qué?
  - ¿Cuál es la otra forma más corta de hacer una suma repetida?
  - ¿Qué harán para saber la respuesta? ¿Por qué?
  - ¿Cuánto les salió?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cuál es la operación que se relaciona con la suma repetida?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy conocerán la multiplicación que los ayudará a calcular cantidades a partir de sumas repetidas representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Ubica los datos que ayudaran a resolver la situación problemática.
- Resuelve problemas que implica reiterar una misma cantidad.
- Selecciona y ejecuta estrategias para resolver la situación problemática.
- Explica la estrategia utilizada para resolver problemas de multiplicación mediante la suma repetida.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Carlos compro 4 cajas con 3 chocolates cada una. **¿Cuántos chocolates compro en total?**



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Cuántas cajas de chocolates compro Carlos?
  - ¿Cuántos chocolates tiene cada caja?
  - ¿Qué pueden hacer para resolverlo?
  - ¿Qué harán primero?
  - ¿Qué necesitarán?
  - ¿Qué pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué podemos hacer para resolver el problema?
  - ¿De qué manera podemos representar las cantidades?
  - ¿Qué estrategia de conteo conviene utilizar?
  - ¿Qué operación nos ayudaría a resolver el problema?
  - ¿Qué les permitirá encontrar?
- Entrego material concreto para que representen la cantidad total de chocolates que hay entre las cuatro cajas.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a representar con material concreto la situación problemática.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



3 + 3 + 3 + 3 = 12

4 veces 3 es igual a 12

4 x 3 = 12

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con los estudiantes sobre el proceso que realizaron para contar las cantidades mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué hicieron para averiguar las cantidades?
  - ¿Creen que los materiales usados fueron los más adecuados?
  - ¿Qué operación nos ayuda a recortar el proceso de la suma?
  - ¿Cuál es la condición para usarla?
  - ¿Podemos aplicarla en nuestra vida diaria? ¿Por qué?
- Indico que cuando se debe sumar varias veces una misma cantidad, se tiene que realizar una suma repetida la cual es una operación llamada multiplicación.

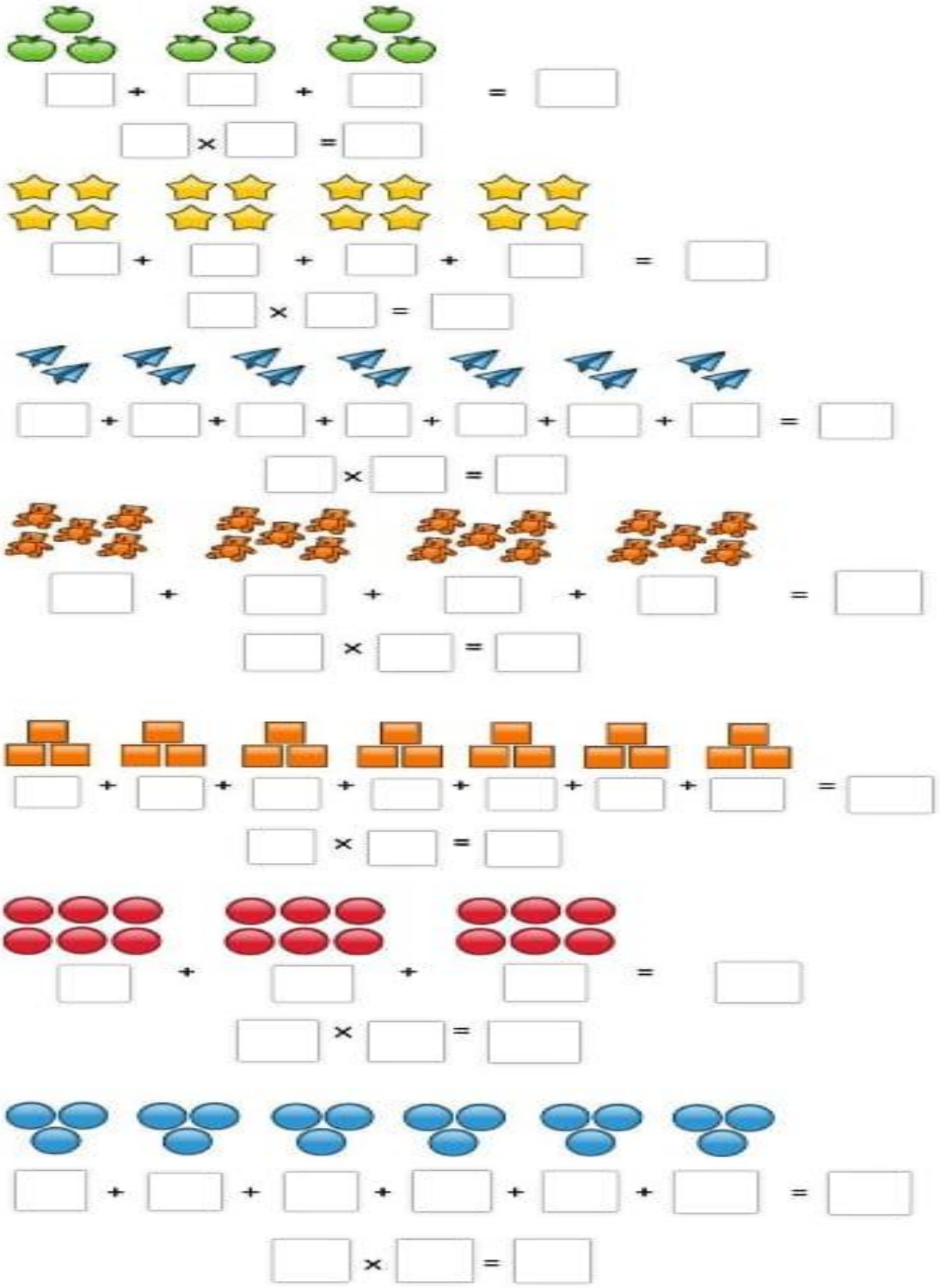
PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre	**Tiempo aproximado: 10 min**
• Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión. • Pregunto: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Para qué lo hicimos? - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender? - ¿Cómo lo solucionaste? - ¿Para qué te servirá lo aprendido?	
Reflexión	
¿Qué avances tuvieron mis estudiantes? ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes? ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

FICHA DE APLICACIÓN

1. Realiza las siguientes sumas repetidas, y luego escribe la multiplicación.



Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Ubica los datos que ayudaran a resolver la situación problemática.		Resuelve problemas que implica reiterar una misma cantidad.		Selecciona y ejecuta estrategias para resolver la situación problemática.			Explica la estrategia utilizada para resolver problemas de multiplicación mediante la suma repetida.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01									
02	X		X				X	X	
03									
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17	X		X			X		X	
18									
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 17

Hallamos el doble de un número

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Hallamos el doble de un número
1.6. Fecha : 12/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (numero, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal de las operaciones de adición y el doble, con números hasta dos cifras.	Explican las estrategias que utilizaron para hallar el doble.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Usa las piedritas para realizar operaciones. • Identifica los datos del problema. • Halla el doble de un número y lo representa de diferentes formas. • Usa material concreto para resolver los problemas de dobles. • Explica la estrategia que usa para calcular el doble de un número.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Participan en el siguiente juego:

Jugamos al doble



- **Necesitamos:**
  - Dos dados - Papel
  - Semillas - Lápiz
- Se establece turnos y se realizan tres rondas.
- Cada jugador lanza los dados y recoge el doble de semillas del número que saco.
- Gana el jugador que recoge más semillas después de la tercera ronda.
- Se anota los resultados en la siguiente tabla:

Nombre	1ra ronda	2da ronda	3ra ronda	Total

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo se llama el juego?
  - ¿Qué hicieron durante el juego?
  - ¿Qué recogieron después de lanzar el dado?
  - ¿Cuántas semillas?
  - ¿En alguna vez has resuelto un problema similar sobre el doble?
  - ¿Qué es el doble?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cómo se halla el doble de un numero o una cantidad?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas hallando el doble de un número, utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Identifica los datos del problema.
- Halla el doble de un número y lo representa de diferentes formas.
- Usa material concreto para resolver los problemas de dobles.
- Explica la estrategia que usa para calcular el doble de un número.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

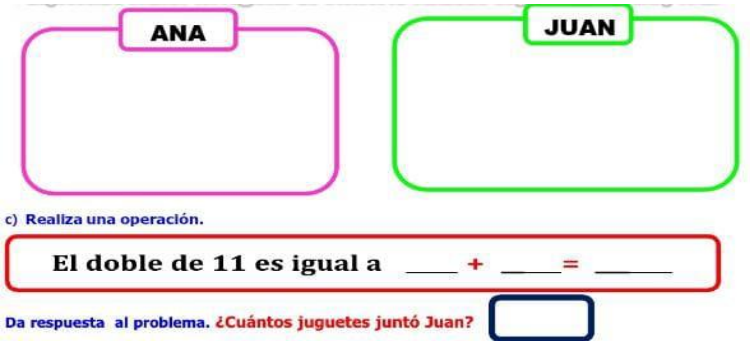
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿De quienes nos habla el problema?
  - ¿Qué regalan Ana y Juan?
  - ¿Para quienes eran los juguetes?
  - ¿Cuántos juguetes junto Ana?
  - ¿Cuántos juguetes junto Juan?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo podemos hallar la cantidad de juguetes que junto Juan?
  - ¿Qué materiales te ayudara a resolver el problema?
  - ¿Cómo lo harían?
  - ¿Qué acción vas a realizar para el problema?
  - ¿Cómo lo solucionaran?
- Escogen y vivencian el problema utilizando los materiales del aula para solucionar el problema.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan usando material concreto, la cantidad de juguetes que tiene Ana y Juan
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con los estudiantes sobre las estrategias que utilizaron para la cantidad de juguetes que tiene Juan y sobre los materiales que utilizaron.
  - ¿Cómo resolvieron el problema?
  - ¿Les resulto fácil buscar la solución para el doble de juguetes que tiene Juan?
  - ¿Qué les pareció fácil o difícil? ¿Por qué?
  - ¿Cómo se sintieron mientras realizaban el problema?
- Se formaliza el conocimiento, señalamos que: El doble de un número se calcula sumando dos veces el mismo número. Por ejemplo:

5 + 5 = 10

10 es el doble de 5.

El doble de 5 es 10.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?

¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?

¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1. Doña Susana y doña Gaby crían gallinas.
   Doña Susana recoge diariamente 18 huevos de su corral.
   Ella recogió el doble que Gaby. ¿Cuántos huevos recogió Gaby?



2. Hay dos botellas llenas con igual cantidad de yogurt. Si al servir el contenido de una de ellas se llenan todos los vasos.
   ¿Cuántos vasos se necesitan para servir todo el yogurt de las dos botellas?

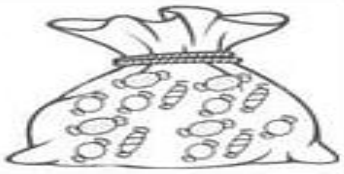


3. Observa la cantidad que tiene Pedro:



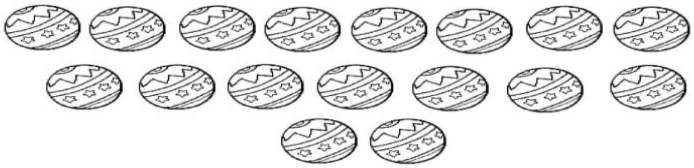
Su amigo Gabriel tiene el doble que él. ¿Cuánto dinero tiene Gabriel?

4. Observa la bolsita de caramelos que me regalaron en una fiesta. A mi hermana Ruth le dieron el doble de bolsitas de caramelos ¿Cuántos caramelos tiene mi hermana Ruth?



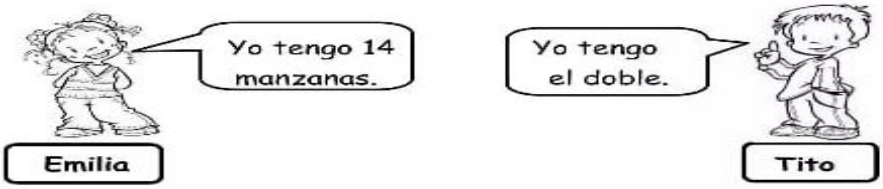
5. Victoria tiene 23 soles. María tiene el doble de dinero que Victoria. ¿Cuánto dinero tiene María?

6. Bruno tiene el doble de pelotas que tiene Mauricio.



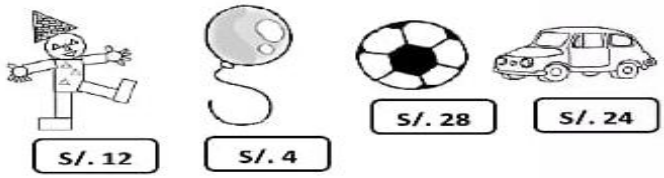


7. Observa:



¿Cuántas manzanas tiene Tito?

8. Observa los precios de cada juguete:



¿Qué juguete tiene el doble de precio que el payaso?

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Identifica los datos del problema.		Halla el doble de un número y lo representa de diferentes formas.		Usa material concreto para resolver los problemas de dobles.			Explica la estrategia que usa para calcular el doble de un número.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17	X		X			X		X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 18

Agrupamos para multiplicar

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Agrupamos para multiplicar
1.6. Fecha : 13/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición y multiplicación con números naturales de hasta dos cifras.	Agrupa con material concreto para multiplicar.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Explora cantidades utilizando canicas. • Establece relación entre la agrupación de elementos y la multiplicación. • Resuelve problemas que implican la realización de dos operaciones empleando estrategias de multiplicación. • Emplea la técnica operativa de la multiplicación utilizando diversas estrategias. • Explica como agrupa elementos para multiplicar.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Se propone el juego "Dime como eres y te diré en que grupo estas".
- Ivito al patio de la escuela y explico las reglas del juego: se deben agrupar teniendo en cuenta una característica común entre todos los integrantes, por ejemplo: los que usan anteojos, las que tienen trenzas en el cabello, lo que tienen zapatilla de color blanco, los que tienen la misma talla, los que tienen la misma edad, etc.

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Les gusto el juego?
  - ¿Qué tuvieron en cuenta para agruparse?
  - ¿Cómo supieron que grupo debían formar?
  - ¿Qué operación matemática implica agrupar elementos?
  - ¿Qué es la multiplicación?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿En qué situaciones de tu vida diaria usas la multiplicación?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas de multiplicación realizando agrupaciones de diversas cantidades representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Establece relación entre la agrupación de elementos y la multiplicación.
- Resuelve problemas que implican la realización de dos operaciones empleando estrategias de multiplicación.
- Emplea la técnica operativa de la multiplicación utilizando diversas estrategias.
- Explica como agrupa elementos para multiplicar.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Los estudiantes del segundo grado recolectaron regalos para la tómbola que se realizara por el aniversario de la escuela. ¿Cuántos guantes, crayolas, pulseras con huayruros y galletas hay?



- Observan los grupos de objetos que están en la mesa. Completen la tabla.

Grupo de objetos	Cantidad de objetos en cada grupo	Expresa como una suma y una multiplicación	Total
2 pares de guantes con	2 guantes en cada par	2 + 2 = 2 × 2	4 guantes
3 cajas con	☐ crayolas en cada una		
☐ pulseras con	☐ huairuros en cada una		
☐ paquetes con	☐ galletas en cada uno		

FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

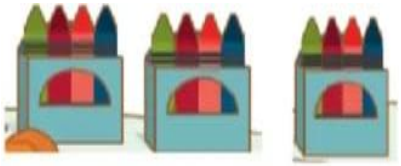
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué recolectaron los estudiantes?
  - ¿Para qué recolectaron los regalos?
  - ¿Qué es lo que nos pide resolver el problema?
  - ¿Qué dice el problema?
  - ¿Qué vamos a hacer con los regalos?
  - ¿Qué pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo lo harán?
  - ¿Por qué lo harán así?
  - ¿Para qué resolverán el problema?
  - ¿Alguna vez resolvieron un problema similar?
  - ¿Cómo lo hicieron?
  - ¿Con que materiales van a representar los datos del problema?
- Se les entrega materiales para que representen los regalos
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan la cantidad de guantes, crayolas, pulseras y galletas.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Propiciamos la reflexión sobre la forma como lograron resolver el problema mediante preguntas:
  - ¿Cómo se sintieron al resolver el problema?
  - ¿Les pareció fácil o difícil resolverlo?
  - ¿Pensaron en alguna forma diferente de resolver el problema?
  - ¿Los materiales utilizados nos ayudaron?
  - ¿Se dieron cuenta que se puede descomponer los números de diferentes formas?
- Formalizamos consolidando que es una multiplicación.

> La **multiplicación** permite hallar la cantidad total cuando hay grupos con igual cantidad de objetos.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre	**Tiempo aproximado: 10 min**
• Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión. • Pregunto: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Para qué lo hicimos? - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender? - ¿Cómo lo solucionaste? - ¿Para qué te servirá lo aprendido?	
Reflexión	
¿Qué avances tuvieron mis estudiantes? ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes? ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

FICHA DE APLICACIÓN

AGRUPAMOS PARA MULTIPLICAR



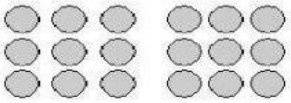
Hay _____ grupos de _____.

Hay 3 x 6 = _____ cuadrados.



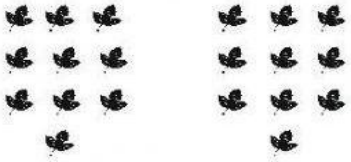
Hay _____ grupos de _____.

Hay _____x _____ = _____ triángulos



Hay _____ grupos de _____ .

Hay _____ x _____ = _____ círculos.



Hay _____ grupos de _____ .

Hay _____ x _____ = _____ hojas.



Hay _____ grupos de _____ .

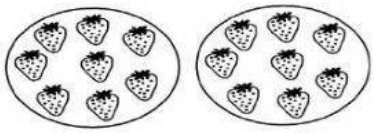
Hay _____x _____ = _____ estrellas.



Hay _____ grupos de _____ .

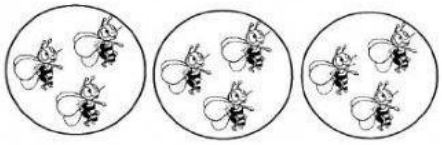
Hay _____ x _____ = _____ tarros.

Aprendemos a multiplicar. Cuenta los objetos de cada grupo y completa.



_____ veces _____ es _____

_____ × _____ = _____



_____ veces _____ es _____

_____ × _____ = _____

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Establece relación entre la agrupación de elementos y la multiplicación.		Resuelve problemas que implican la realización de dos operaciones empleando estrategias de multiplicación.		Emplea la técnica operativa de la multiplicación utilizando diversas estrategias.			Explica como agrupa elementos para multiplicar.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 19

Usamos las regletas para multiplicar

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Usamos las regletas para multiplicar
1.6. Fecha : 14/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de multiplicación con números naturales de hasta dos cifras.	Usa regletas para multiplicar cantidades.	• Realiza operaciones con regletas. • Utiliza el ábaco para identificar decenas y unidades. • Expresa con diversas representaciones (graficas, concretas y simbólicas) su comprensión de la multiplicación. • Resuelve problemas de multiplicación con regletas de colores haciendo representaciones graficas, concretas y simbólicas. • Utiliza las regletas para resolver problemas de multiplicación. • Explica los pasos que sigue en la resolución del problema.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Realizo el siguiente juego:
  En unas tarjetas rectangulares escribo las operaciones, como: 3 x 4, 5 x 6, 2 x 7, las coloco encima de la mesa y volteado.

  A continuación, encima de cada tarjeta pongo las regletas correspondientes a una multiplicación que de como resultado ese número. Lo hago siempre formando un rectángulo facilitando un modelo visual para comprender la multiplicación.



  Seguidamente, levanto las regletas y de esta manera comprobamos si el resultado que ha dicho era el correcto o no.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿A qué operación corresponde cada regleta?
  - ¿Sabían esa forma de representar una multiplicación?
  - ¿Se podría construir las tablas de multiplicación?
  - ¿Cómo sería?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cómo representarían la multiplicación con las regletas?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a resolver problemas de multiplicación utilizando material concreto (regletas).

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Expresa con diversas representaciones (graficas, concretas y simbólicas) su comprensión de la multiplicación.
- Resuelve problemas de multiplicación con regletas de colores haciendo representaciones graficas, concretas y simbólicas.
- Utiliza las regletas para resolver problemas de multiplicación.
- Explica los pasos que sigue en la resolución del problema.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

La profesora Ariana de segundo grado lleva 3 cajas con 9 chocolates cada una para repartirlos entre sus estudiantes que en esta semana pusieron en practica el valor del respeto en su aula.



Representa con regletas de colores la cantidad de chocolates que tiene la profesora Ariana.

¿Cuántos chocolates tiene en total?

FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

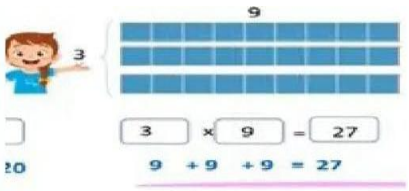
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué llevo la profesora Ariana?
  - ¿Para que llevo los chocolates?
  - ¿A que estudiantes les va a entregar los chocolates?
  - ¿Cuántas cajas de chocolates llevo?
  - ¿Cuántos chocolates hay en cada caja?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué debemos hacer para resolver el problema?
  - ¿Qué material o materiales facilitarían su resolución?
  - ¿Por qué lo creen así?
  - ¿Cómo pueden usarlos?
- Se le entrega a cada equipo de estudiantes la regleta de colores y recordamos junto con ellos el valor de cada regleta.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Invito a los estudiantes a socializar las diversas representaciones.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Motivo a los estudiantes para que reflexionen sobre las acciones realizadas durante la actividad.
  - ¿De qué otra forma pudo resolver el problema?
  - ¿Cómo se hace para multiplicar usando las regletas de colores?
  - ¿Qué otra operación ha utilizado?
  - ¿Por qué lo usaron?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

1 Laura y Diego usan regletas del mismo color para representar los vagones de sus trenes.

a. **Dibujen** los vagones que faltan para completar la fila de la cuadrícula.



b. **Dibujen** las regletas que se indican y **calculen** el total de cuadrados.

1 vez el vagón rojo	2 veces el vagón rojo	3 veces el vagón rojo
1 × 2 = 2 cuadrados	2 × 2 = ____ cuadrados	3 × 2 = ____ cuadrados

4 veces el vagón rojo	5 veces el vagón rojo
4 × 2 = ____ cuadrados	5 × 2 = ____ cuadrados

1 vez el vagón rosado	2 veces el vagón rosado
1 × 4 = ____ cuadrados	2 × 4 = ____ cuadrados

c. **Respondan.**

- ¿Cuántos cuadrados hay en 5 vagones rojos? ☐ cuadrados.
- ¿Y en 10 vagones rojos? ☐ cuadrados.
- ¿Y en 5 vagones rosados? ☐ cuadrados.

2 Urpi, Rosa y Nico juegan con las regletas. **Representa** con una multiplicación cada caso.



☐ × ☐ = ☐ ☐ × ☐ = ☐ ☐ × ☐ = ☐

3 **Jueguen** en parejas a representar cantidades usando regletas iguales. **Dibujen** las regletas que representen las siguientes cantidades:



Ahora, **expresen** con una multiplicación lo realizado.

2 × 6 = 12		

4 **Dibuja** y **pinta** las regletas que representan las siguientes multiplicaciones:

5 × 6	4 × 8

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Expresa con diversas representaciones (graficas, concretas y simbólicas) su comprensión de la multiplicación.		Resuelve problemas de multiplicación con regletas de colores haciendo representaciones graficas, concretas y simbólicas.		Utiliza las regletas para resolver problemas de multiplicación.			Explica los pasos que sigue en la resolución del problema.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07									
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18									
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 20

Resolvemos problemas de multiplicación

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Resolvemos problemas de multiplicación
1.6. Fecha : 15/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de multiplicación con números naturales de hasta dos cifras.	Resuelven problemas de multiplicación con material concreto.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Resuelve problemas con diversas estrategias multiplicativas de forma gráfica y con la utilización de tablas. • Emplea la técnica operativa de la multiplicación. • Plantea su propia estrategia para resolver problemas de multiplicación. • Explica la estrategia que utiliza para resolver el problema.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

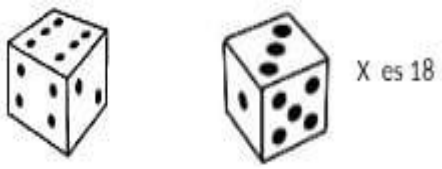
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Participan el juego "Dado multiplicador" para ello se indica que multiplicaran con el número que lancen el dado con las tablas del 1 al 6, trata de que todos los niños participen.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Les gusto el juego?
  - ¿Dijeron con facilidad la respuesta a la multiplicación?
  - ¿Qué hicieron con los números que les toco con los dados?
  - ¿Qué operación u operaciones utilizaste?
  - ¿Todos propusieron la misma forma de encontrar la solución?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿De qué otra forma podemos resolver problemas de multiplicación?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas de multiplicación representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Resuelve problemas con diversas estrategias multiplicativas de forma gráfica y con la utilización de tablas.
- Emplea la técnica operativa de la multiplicación.
- Plantea su propia estrategia para resolver problemas de multiplicación.
- Explica la estrategia que utiliza para resolver el problema.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

El abuelo de Sofía trabaja en una florería armando ramos de flores. Hoy ha tenido un pedido de 3 ramos con 12 rosas cada uno. ¿Cuántas rosas necesitará?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿En que trabaja el abuelo de Sofia?
  - ¿Qué arma el abuelo de Sofia?
  - ¿Cuántos ramos de pedido ha tenido?
  - ¿Con cuantas rosas?
  - ¿Qué pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo resolveremos el problema?
  - ¿Habrá una sola forma de resolverlo?
  - ¿Qué estrategias podemos utilizar para encontrar la solución?
  - ¿Alguna vez has resuelto una situación parecida?
  - ¿Crees que la estrategia que utilizaste te servirá para resolver esta situación?

- Entrego material concreto `para que representen la cantidad que necesitara de rosas el abuelo de Sofia.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan lo indicado usando el material concreto.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Propicio la reflexión sobre la forma como lograron resolver el problema mediante preguntas.
  - ¿Cómo lograron hallar la respuesta al problema?
  - ¿Qué los llevo a elegir la estrategia?
  - ¿Por qué creen que el procedimiento que eligieron los condujo a la solución?
  - ¿Pueden proponer otras formas de resolver el problema?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

Problemitas

1. En el acuario de Sandra hay 9 peces; en el de Alonso hay dos veces el número de peces que hay en el acuario de Sandra. ¿Cuántos peces tiene el acuario de Alonso?

Datos	Operación	Respuesta

2. En un salón hay 2 filas de carpetas. Si cada fila tiene 8 carpetas, ¿cuántas carpetas hay en el salón?

Datos	Operación	Respuesta

3. Antonio tiene 3 grupos de 10 canicas cada uno. ¿Cuántas canicas tiene Antonio?

Datos	Operación	Respuesta

4. Los lápices se empaquetan en cajas de 12 unidades. ¿Cuántos lápices hay en 4 cajas?

Datos	Operación	Respuesta

5. La montaña rusa tiene 14 carritos, cada uno para 5 personas. ¿Cuántas personas pueden subir a la vez?

Datos	Operación	Respuesta

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Resuelve problemas con diversas estrategias multiplicativas de forma gráfica y con la utilización de tablas.		Emplea la técnica operativa de la multiplicación.		Plantea su propia estrategia para resolver problemas de multiplicación.			Explica la estrategia que utiliza para resolver el problema.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 21

Repartimos en partes iguales

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Repartimos en partes iguales
1.6. Fecha : 18/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica….. - Usa….. - Argumenta.	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de separar e igualar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de división con números naturales de hasta dos cifras.	Reparte una cantidad en partes iguales.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Usa las piedritas para realizar operaciones. • Relaciona los datos del problema. • Representa con material concreto los repartos equitativos de diferentes formas. • Emplea estrategias para repartir una cantidad en partes iguales. • Explica el procedimiento que se aplica en la resolución de problema de reparto.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Muestro a los niños una bolsita con objetos similares (por ejemplo, cubitos de material base diez o material de conteo).
- Propongo el siguiente reto: Si quisiera repartir este material entre ustedes de modo que le toque a cada uno la misma cantidad.

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿En qué consiste el juego?
  - ¿Qué podríamos hacer?
  - ¿Cuántos son?
  - ¿Cuánto le tocaría a cada uno?
  - ¿Qué acción están realizando?
  - ¿Qué significa repartir en partes iguales?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cómo se llama la acción de repartir en partes iguales?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas que implican acciones de repartir una cantidad, utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Relaciona los datos del problema.
- Representa con material concreto los repartos equitativos de diferentes formas.
- Emplea estrategias para repartir una cantidad en partes iguales.
- Explica el procedimiento que se aplica en la resolución de problema de reparto.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

En la I.E 64053 San Isidro se realizará un compartir por la semana de la Educación Primaria, por ello se ha decidido preparar sándwiches. El comité del 2do "A" llega al aula con los bocadillos.

Hemos preparado 18 sándwiches y hay 6 niños en el aula.

Si a cada uno le damos la misma cantidad, ¿Cuántos sándwiches le tocara a cada niño?





FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

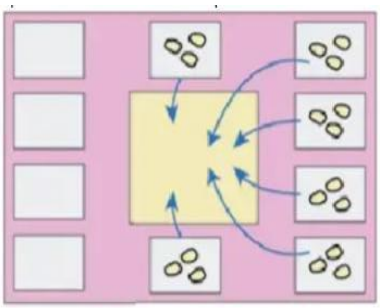
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué celebran?
  - ¿Quiénes llegaron al aula?
  - ¿Qué prepararon?
  - ¿A quiénes lo darán?
  - ¿Cómo repartirán sus sándwiches?
  - ¿Qué haremos primero para resolver el problema?
  - ¿Qué pide el problema?

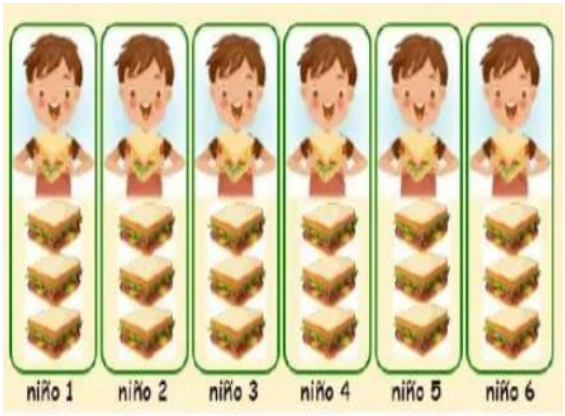
BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Qué podemos hacer para solucionar el problema?
  - ¿Ayudara algún material?
  - ¿Qué podemos usar?
  - ¿Qué materiales nos podrían ser útiles?
  - ¿Cómo podrían hacer para repartir los sándwiches a todos por igual?
- Pido al encargado de materiales repartir en cada grupo.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan con material concreto la cantidad de sándwiches que tuviera cada niño.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.





REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Con la participación de los niños formalizo el conocimiento. Pregunto
  - ¿Cómo podríamos describir la acción que hemos realizado?
  - ¿Hemos repartido o divido una cantidad?
  - ¿Nos habrá sobrado?
  - ¿Saben que operación matemática han resuelto?
- A partir de su respuesta se establece lo siguiente:

La División

Dividir es repartir una cantidad en partes iguales. Sin que sobre ni falte.
Por ejemplo:
Si repartimos 18 sándwiches entre 6 niños, obtenemos 3 sándwiches para cada niño

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

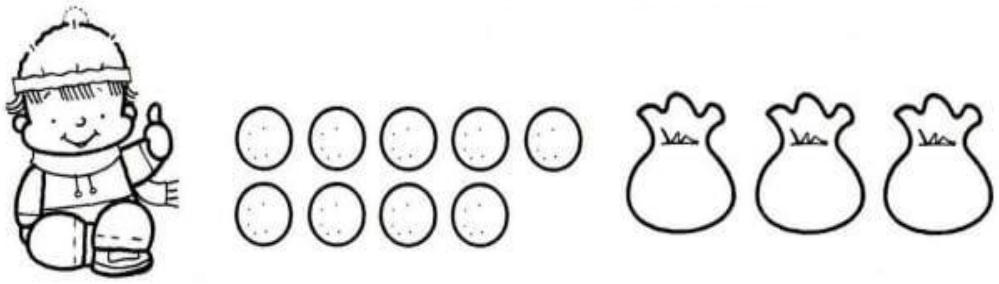
- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre	**Tiempo aproximado: 10 min**
• Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión. • Pregunto: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Para qué lo hicimos? - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender? - ¿Cómo lo solucionaste? - ¿Para qué te servirá lo aprendido?	
Reflexión	
¿Qué avances tuvieron mis estudiantes? ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes? ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

FICHA DE APLICACIÓN

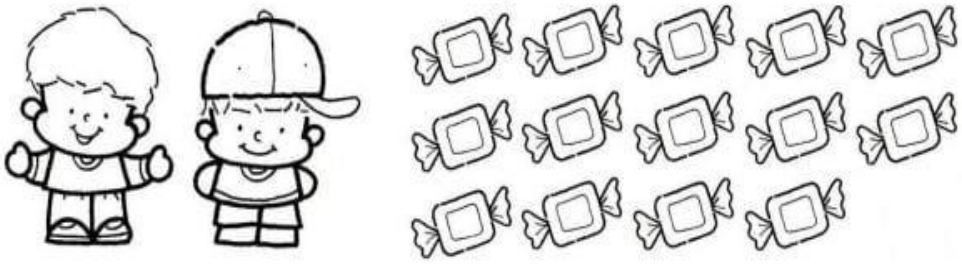
Resuelve las siguientes situaciones dibujando y simbolizando cada operación

1. Marcos tiene 9 bolitas y quiere poner, en cada bolsa, la misma cantidad de bolitas. ¿Cuántas bolitas debe colocar en cada bolsa?



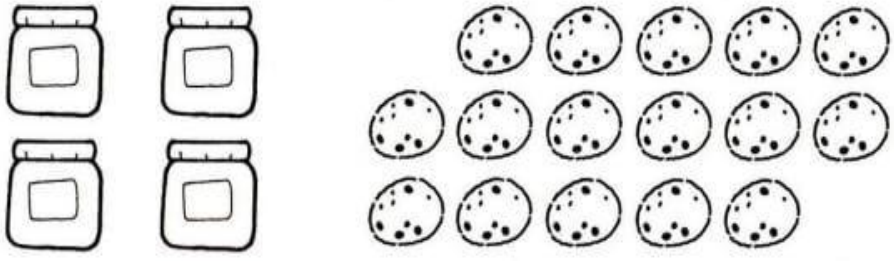
Respuesta: _____

2. Estos hermanos quieren repartir la misma cantidad de caramelos para cada uno. Si tienen en total 14 caramelos, ¿cuántos le tocan a cada uno?



Respuesta: _____

3. Fátima quiere repartir estas galletitas entre los 4 frascos. ¿Cuántas debe colocar en cada uno?



Respuesta: _____

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Relaciona los datos del problema.		Representa con material concreto los repartos equitativos de diferentes formas.		Emplea estrategias para repartir una cantidad en partes iguales.			Explica el procedimiento que se aplica en la resolución de problema de reparto.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01									
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10									
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14									
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17	X		X			X		X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 22

Hallamos la mitad de un número

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Hallamos la mitad de un número
1.6. Fecha : 19/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta….	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (numero, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal de las operaciones de división y la mitad, con números hasta dos cifras.	Explican las estrategias que utilizaron para hallar la mitad.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Explora cantidades utilizando canicas. • Identifica los datos del problema. • Halla la mitad de un número y lo representa de diferentes formas. • Usa material concreto para resolver los problemas de mitad de un número. • Explica las estrategias que usa para calcular la mitad de un número.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pido que formen grupos de cuatro o seis participantes y que jueguen a la ronda acompañándose con una canción infantil. A la cuenta de tres, deben formar dos grupos más pequeños que tengan la misma cantidad de estudiantes. Pido que representen con material concreto a su grupo antes y después de la segunda agrupación. Por ejemplo:



- Pueden representar a su grupo con material concreto (tapitas, semillas, paletas de helado) de forma circular u horizontal. Luego, pide que lo hagan de forma grafica

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué observan?
  - ¿Cuántos participantes forman los nuevos grupos?
  - ¿Hay alguna característica que se cumple en todos los grupos? ¿Cual?
  - ¿En alguna vez has resuelto un problema similar sobre el doble?
  - ¿Qué es la mitad?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cómo se halla la mitad de un numero o una cantidad?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a hallar la mitad de un numero a partir de la resolución de problemas, representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Identifica los datos del problema.
- Halla la mitad de un número y lo representa de diferentes formas.
- Usa material concreto para resolver los problemas de mitad de un número.
- Explica las estrategias que usa para calcular la mitad de un número.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

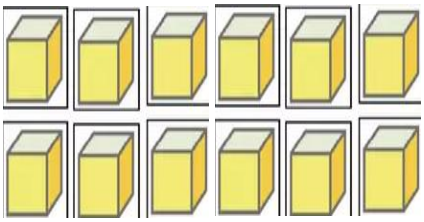
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Cuántos carmines compro Ana?
  - ¿Qué va hacer Ana con los carmines?
  - ¿Qué significa repartir por igual?
  - ¿Qué nos pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

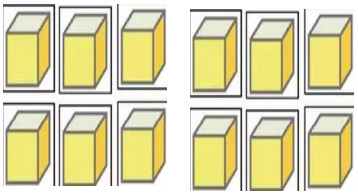
- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo resolverán el problema?
  - ¿Qué acción deben realizar para desarrollar el problema?
  - ¿Qué materiales te ayudara a resolver el problema?
  - ¿Cómo lo solucionaras?
- Reconocen los materiales que van utilizar para desarrollar el problema.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Aplican las estrategias que utilizaron para resolver el problema.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.



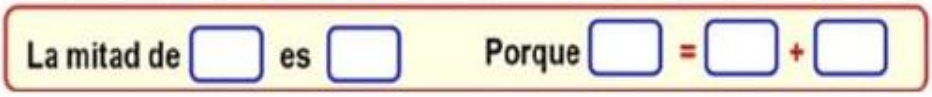
12 carmines



6 carmines 6 carmines

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexionamos con los estudiantes sobre lo trabajado el día de hoy.
  - ¿Cómo resolvieron el problema?
  - ¿Qué pasos siguieron para resolverlo?
  - ¿Qué materiales utilizaron para resolver la situación?
  - ¿Qué les pareció fácil o difícil? ¿Por qué?
  - ¿Cómo se sintieron mientras realizaron el problema?
- Se explica que hemos encontrado la mitad de un número y completamos:



PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

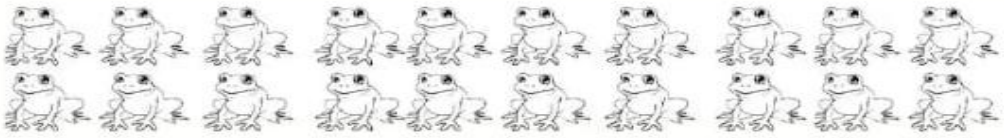
1 ¡HALLANDO LA MITAD! Pinta la mitad de los elementos de cada grupo y luego completa.



- La mitad de _____ es _____.
- _____ es la mitad de _____



- La mitad de _____ es _____.
- _____ es la mitad de _____.



- La mitad de _____ es _____.
- _____ es la mitad de _____.



- La mitad de _____ es _____.
- _____ es la mitad de _____.



- La mitad de _____ es _____.
- _____ es la mitad de _____.

2 ¡JUSTIFICANDO MI RESPUESTA! Halla el resultado para cada caso y justifica tu respuesta.

- 34 la mitad ( ) la mitad ( ) la mitad ( )
- 20 la mitad ( ) la mitad ( ) la mitad ( )

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Identifica los datos del problema.		Halla la mitad de un número y lo representa de diferentes formas.		Usa material concreto para resolver los problemas de mitad de un número.			Explica las estrategias que usa para calcular la mitad de un número.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X			X		X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X			X		X	
09	X		X			X		X	
10	X		X			X		X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X			X		X	
17	X		X			X		X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 23

La división como agrupación

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : La división como agrupación
1.6. Fecha : 20/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta...	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de separar e igualar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de división con números naturales de hasta dos cifras.	Usa material concreto para representar divisiones.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Utiliza el ábaco para identificar decenas y unidades. • Relaciona los datos del problema. • Agrupa cantidades para representar divisiones. • Emplea diversas estrategias para resolver problemas de división. • Explica como resuelve el problema de división.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Entrego a cada grupo una tarjeta con una división. Los estudiantes por grupo deben decirme que numero me dará dicho resultado.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué dividieron?
  - ¿Cómo hallaron el resultado?
  - ¿Por cuánto debo dividir?
  - ¿Cómo lo agruparon para dividir el resultado?
  - ¿Qué es dividir?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Cómo agruparías para dividir una cantidad?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán situaciones problemáticas de división agrupando cantidades utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Relaciona los datos del problema.
- Agrupa cantidades para representar divisiones.
- Emplea diversas estrategias para resolver problemas de división.
- Explica como resuelve el problema de división.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



En la feria gastronómica por Fiestas Patrias, venderán los tradicionales picarones. Por esta razón, han pedido a un apicultor que les venda botellas de miel en cajas como se muestra en la imagen.

Se han solicitado 27 botellas de miel, ¿Cuántas cajas necesitara el apicultor?

FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué venderán por las fiestas patrias?
  - ¿Qué le han pedido al agricultor?
  - ¿Sabes cuantas botellas tiene el agricultor?
  - ¿Cuántas botellas se han solicitado?
  - ¿Qué pide el problema?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo podemos resolver este problema?
  - ¿Cómo lo representarían cada caja de botella de miel?
  - ¿Qué acción deben realizar?
  - ¿Qué operación matemática utilizaran?
  - ¿Qué materiales nos convendría utilizar?
- Entrego material concreto para representar la cantidad de cajas de botellas de miel.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan su procedimiento de formación de grupos con dibujos.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.

Las 27 botellas de miel vendidas en grupos de tres y formaron 9 grupos.



Hemos agrupado 27 en grupos de 3, es decir, hemos dividido 21 entre 3 y nos han resultado 9 grupos.

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Reflexiono con ellos acerca de los procesos desarrollados preguntándoles:
  - ¿Qué forma de dividir empleamos con las botellas de miel?
  - ¿Qué hicimos con la cantidad inicial de botellas?
  - ¿Hemos resuelto el problema repartiendo o agrupando?
  - ¿hemos dividido la cantidad?
  - ¿Hemos dividido agrupado?

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

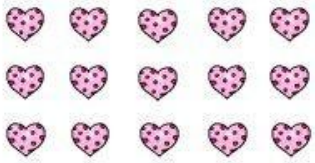
Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

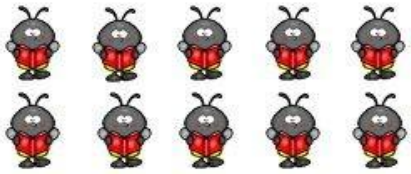
Agrupa y resuelve

Tenemos 15 corazones y lo repartimos en bolsas de 3 corazones.
¿Cuántas bolsas necesitamos?



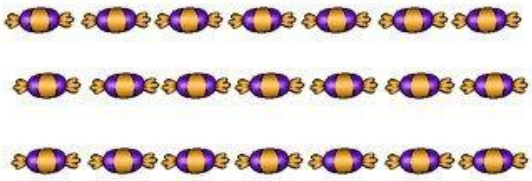
15:3= ☐ Necesitamos_____bolsas

Agrupamos 10 mosquitos de cinco en cinco.
¿Cuántos grupos podemos hacer?



10:5= ☐ Podemos hacer_____grupos

Tenemos 28 caramelos y lo repartimos en bolsas de cuatro caramelos.



¿Cuántas bolsas podemos hacer?

28:4= ☐

Podemos hacer_____. bolsas

Tenemos 16 dados y repartimos dos dados por tablero.



¿Cuántos tableros tenemos?

16:2= ☐

Podemos jugar con _____.tableros

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Relaciona los datos del problema.		Agrupa cantidades para representar divisiones.		Emplea diversas estrategias para resolver problemas de división.			Explica como resuelve el problema de división.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03									
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07									
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 24

Aprendemos a dividir con números naturales

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Aprendemos a dividir con números naturales
1.6. Fecha : 21/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de separar e igualar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de división con números naturales de hasta dos cifras.	Aprenda a dividir utilizando material concreto.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Realiza operaciones con regletas. • Identifica los datos del problema. • Emplea material concreto para resolver divisiones. • Resuelve problemas de división de forma gráfica y simbólica. • Explica los pasos que sigue para resolver el problema de división.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando una dinámica para motivar a los estudiantes.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Observan un dilema de la vida cotidiana diciendo que:

> Una mamá tiene 18 leches y ella quiere repartir a 6 niños.
> **¿Cuántas leches daría a cada niño?**

SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué tipo de ejercicio me ayudaría a resolver el problema?
  - ¿Cómo lo sabes?
  - ¿Cómo te diste cuenta?
  - ¿Qué operación deben realizar?
  - ¿Cuántas leches le toca a cada niña?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Qué debemos dividir?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a resolver problemas de división representando con material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

- Identifica los datos del problema.
- Emplea material concreto para resolver divisiones.
- Resuelve problemas de división de forma gráfica y simbólica.
- Explica los pasos que sigue para resolver el problema de división.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.

Tenemos 24 caramelos para repartirlos entre 6 niños responsables.
¿Cuántos caramelos le corresponde a cada niño?



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

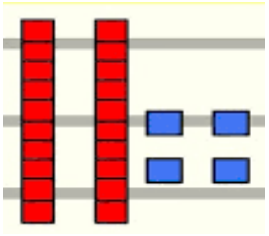
- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿Qué cantidades tenemos en el problema?
  - ¿Cuántos caramelos tiene?
  - ¿Entre cuantos niños se quiere repartir?
  - ¿Qué operación realizaremos para resolver el problema?
  - ¿Qué nos pide averiguar?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

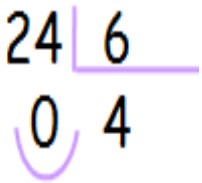
- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo resolveremos este tipo de problema?
  - ¿Qué haremos para saber cuántos caramelos le tocara a cada niño?
  - ¿Cómo representarían el problema?
  - ¿Qué material te convendría utilizar?
  - ¿Cómo lo solucionaran?
- Entrego materiales para que representen dicho problema de división.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Los estudiantes representan como lo hicieron para dividir los datos del problema.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.







Cada niño le tocara 4 caramelos.

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se formaliza el aprendizaje con ayuda de los estudiantes, con algunas preguntas:
  - ¿Cómo hemos realizado la colocación?
  - ¿Para qué nos sirve dividir una cantidad?
  - ¿Cómo se le llama este tipo de problema?
  - ¿Qué se necesita saber y conocer bien para desarrollar divisiones?



PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre **Tiempo aproximado: 10 min**

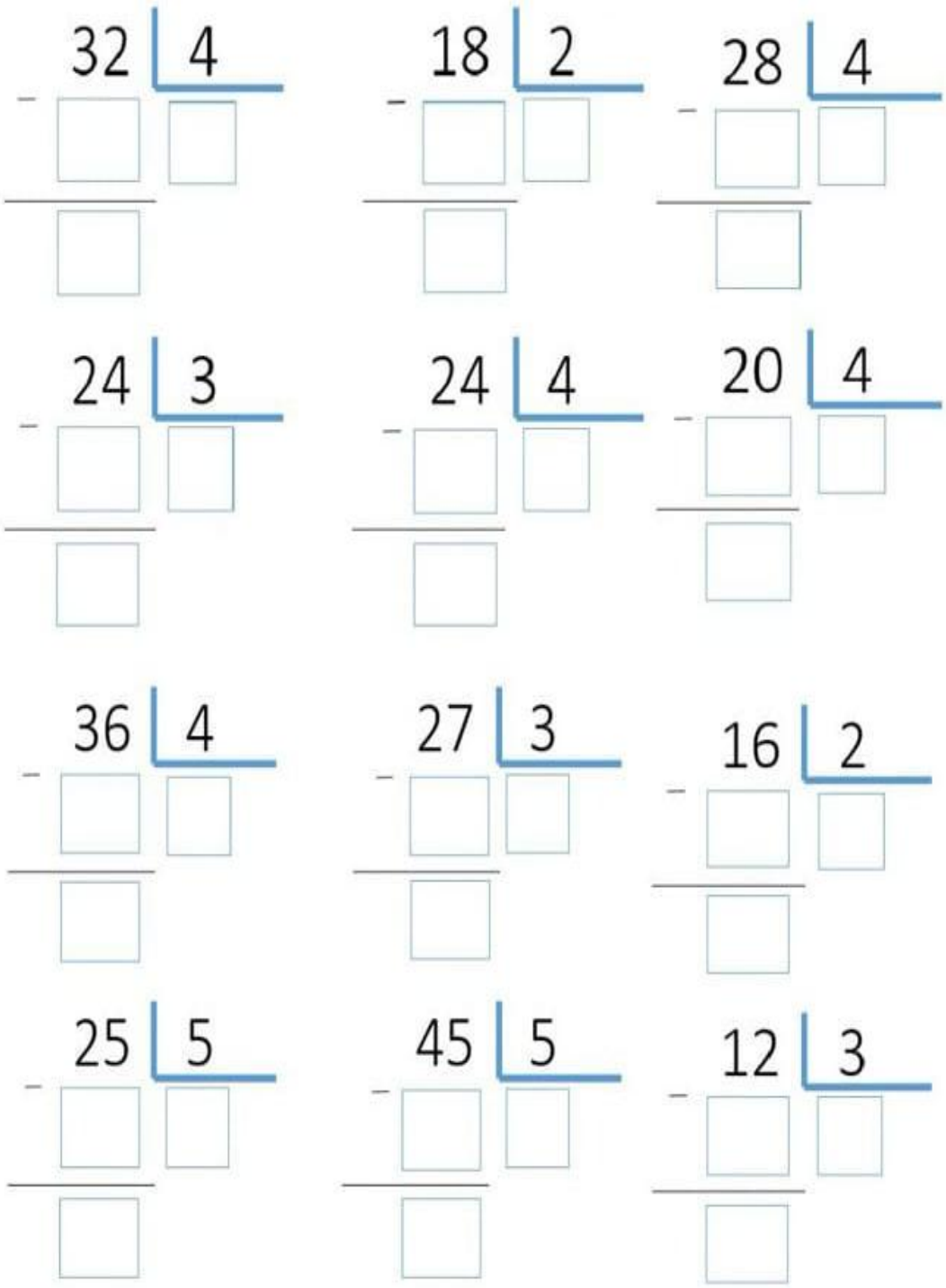
- Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión.
- Pregunto:
  - ¿Qué hicimos hoy?
  - ¿Para qué lo hicimos?
  - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender?
  - ¿Cómo lo solucionaste?
  - ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexión

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

FICHA DE APLICACIÓN

RESUELVE LAS SIGUIENTES DIVISIONES



Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Identifica los datos del problema.		Emplea material concreto para resolver divisiones.		Resuelve problemas de división de forma gráfica y simbólica.			Explica los pasos que sigue para resolver el problema de división.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 25

Resolvemos problemas de división

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. I.E. : 64053 San Isidro
1.2. Alumna practicante : Ariana Elizabeth Diaz Serruche
1.3. Grado y sección : 2° "A"
1.4. Área : Matemática
1.5. Actividad : Resolvemos problemas de división
1.6. Fecha : 22/08/2025
1.7. Docente : Rocio del Pilar Escamilo Jara

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños de grado	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación
MATEMÁTICA **Resuelve problemas de cantidad.** - Traduce…. - Comunica…. - Usa…. - Argumenta…..	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de separar e igualar cantidades y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de división con números naturales de hasta dos cifras.	Resuelve problemas de división utilizando material concreto.	• Realiza las operaciones utilizando material multibase. • Representa situaciones problemáticas con tapitas. • Ubica los datos que ayudaran a resolver la división. • Utiliza material concreto para practicar las divisiones. • Resuelve problemas empleando estrategias de división con números naturales. • Explica el procedimiento de la división exacta del problema.
			Instrumento de evaluación Prueba de resolución de problemas de cantidad.

III. ANTES DE LAS SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?
• Elaborar la sesión. • Ficha de aprendizaje. • Imágenes y anexos impresos.	• Fichas adaptadas a la actividad. • Pizarra. • Plumones.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

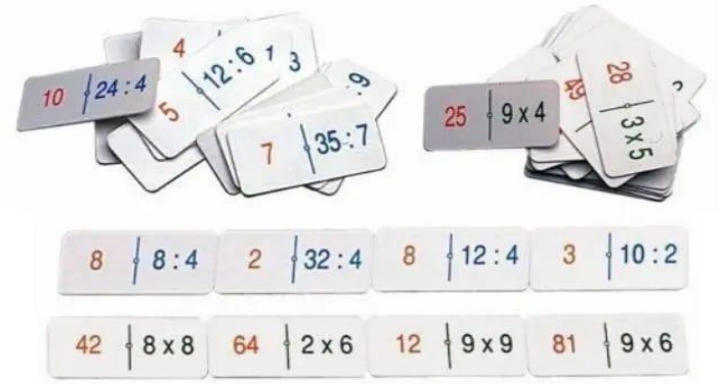
Inicio **Tiempo aproximado: 10 min**

ACTIVIDADES PERMANENTES:

- Saludo amablemente a los estudiantes.
- Se controla la asistencia.
- Se inicia la actividad, realizando los 10 min de actividad física.

SITUACIÓN COMUNICATIVA/PROBLEMATIZACIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Invito a jugar dominio de la división, en equipos de 6 integrantes.



SABERES PREVIOS: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Recojo los saberes previos mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué te pareció el juego?
  - ¿Qué equipo gano?
  - ¿Qué fue necesario para resolverlo?
  - ¿Qué dificultades tuviste durante el juego?
  - ¿Qué operación matemática resolvieron?

CONFLICTO COGNITIVO: (PROCESO PEDAGÓGICO)

- Pregunto lo siguiente:
  - ¿Qué debo hacer para resolver un problema de división?

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: (PROCESO PEDAGÓGICO)

Comunico el propósito de la sesión: Hoy resolverán problemas que impliquen hacer divisiones exactas, utilizando material concreto.

Establecemos los acuerdos de convivencia que debemos respetar durante esta sesión de aprendizaje, para que haya un orden y se pueda trabajar en armonía.

Comunico los criterios de evaluación.

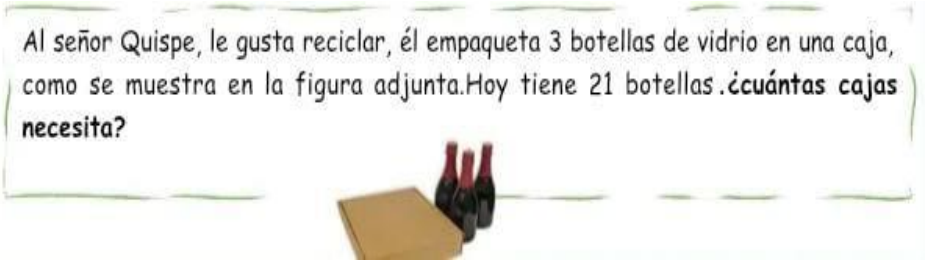
- Ubica los datos que ayudaran a resolver la división.
- Utiliza material concreto para practicar las divisiones.
- Resuelve problemas empleando estrategias de división con números naturales.
- Explica el procedimiento de la división exacta del problema.

Desarrollo **Tiempo aproximado: 100 min**

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (PROCESO PEDAGÓGICO)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Presento el siguiente problema.



FAMILIARIZACIÓN DEL PROBLEMA (PROCESO DIDÁCTICO)

- Planteo las siguientes preguntas:
  - ¿De qué trata el problema?
  - ¿Qué hace el señor Quispe?
  - ¿Cuántas botellas guarda en cada caja?
  - ¿Cuántas botellas tiene?
  - ¿Qué debemos averiguar?

BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Se pide a los estudiantes que planteen sus alternativas de solución. Se les guía con preguntas:
  - ¿Cómo resolveremos el problema?
  - ¿Alguna vez tuvieron que repartir alguna cantidad?
  - ¿Cómo lo hicieron?
  - ¿Qué materiales podríamos usar para resolver el problema?
- Usan su propia estrategia utilizando material concreto.
- Monitoreo a cada grupo para ver cómo están desarrollando la actividad.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (PROCESO DIDÁCTICO)

- Representan la división haciendo uso de la formación de grupos.
- Pido a los estudiantes que expliquen su trabajo.

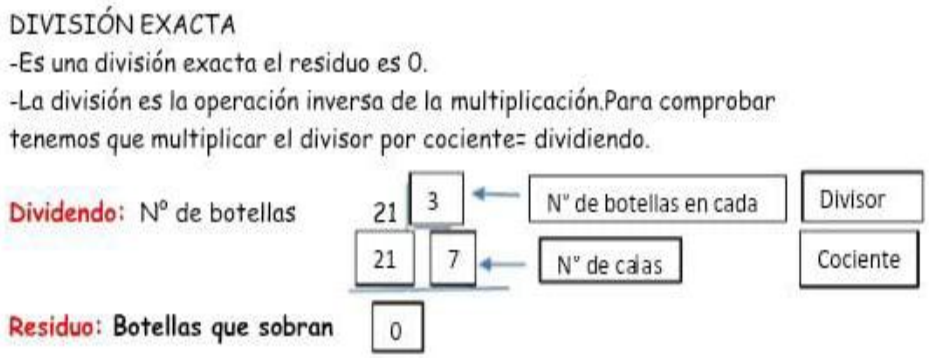
Las 21 botellas empaquetaron en grupos de tres y formaron siete grupos.



Hemos agrupado 22 en grupos de 3, es decir, hemos dividido 21 entre 3 y nos han resultado 7 grupos.

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN (PROCESO DIDÁCTICO)

- Para formalizar el conocimiento formulo preguntas:
  - ¿Qué hemos hecho con la cantidad inicial de botellas?
  - ¿Hemos resuelto el problema repartiendo o agrupando?
  - ¿Hemos dividido la cantidad?
  - ¿Hemos dividido agrupado?
  - ¿Es diferente a lo que realizamos al inicio?
  - ¿Qué datos nos sirvieron para resolver el problema?
  - ¿Es útil trabajar con material concreto?
  - ¿En qué situaciones de la vida cotidiana deben poner en práctica lo aprendido?
- Tomamos sus respuestas de los estudiantes y se escribe las siguientes afirmaciones.



PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS (PROCESO DIDÁCTICO)

- Pido a los estudiantes que resuelvan las fichas de aplicación.
- Felicito a los estudiantes por su esfuerzo y brindo palabras de afecto y agradecimiento.

Cierre	**Tiempo aproximado: 10 min**
• Recuerda con los niños y niñas las actividades que realizaron en la sesión. • Pregunto: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Para qué lo hicimos? - ¿Tuviste alguna dificultad para aprender? - ¿Cómo lo solucionaste? - ¿Para qué te servirá lo aprendido?	
Reflexión	
¿Qué avances tuvieron mis estudiantes? ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes? ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

FICHA DE APLICACIÓN

PROBLEMAS DE DIVISIÓN

1. En una clase hay 30 niños. Calcula cuántos equipos de 5 niños podemos hacer para jugar baloncesto.

Razonamiento	Operación	Respuesta

2. Sara y Jhonny, se reparten 6 canicas en partes iguales. ¿Cuántas canicas le tocará a cada uno?

Razonamiento	Operación	Respuesta

3. El profesor le dice a Juan Carlos que corte una cuerda de 40 metros de largo en trozos de 8 metros. ¿Cuántos trozos de cuerda obtendrá Juan Carlos?

Razonamiento	Operación	Respuesta

4. He comprado 7 lápices y en total me he pagado 14 pesos. ¿Cuánto cuesta cada lápiz?

Razonamiento	Operación	Respuesta

5. Cuatro niños de 2do. grado sembraron 12 arbolitos. ¿Cuántos árboles sembró cada uno?

Razonamiento	Operación	Respuesta

Anexo 01: Prueba de resolución de problemas de cantidad

Valoración:

Inicio: 1 **Proceso: 2** **Logro: 3**

Nº Orden	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD								
	Ubica los datos que ayudaran a resolver la división.		Utiliza material concreto para practicar las divisiones.		Resuelve problemas empleando estrategias de división con números naturales.			Explica el procedimiento de la división exacta del problema.	
	Si	**No**	**Si**	**No**	**Inicio 1**	**Proceso 2**	**Logro 3**	**Si**	**No**
01	X		X				X	X	
02	X		X				X	X	
03	X		X				X	X	
04									
05	X		X				X	X	
06	X		X				X	X	
07	X		X				X	X	
08	X		X				X	X	
09	X		X				X	X	
10	X		X				X	X	
11	X		X				X	X	
12	X		X				X	X	
13									
14	X		X				X	X	
15	X		X				X	X	
16	X		X				X	X	
17	X		X				X	X	
18	X		X				X	X	
19	X		X				X	X	
20	X		X				X	X	
21	X		X				X	X	
22	X		X				X	X	
23	X		X				X	X	

ANEXO 7: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACION PRIMARIA
Carretera Federico Basadre Km 6200 - Pucallpa - Ucayali

2025-490

ACTA DE APROBACION DE PROYECTO DE TESIS

En la Ciudad Universitaria, a los 18 dias del mes JUNIO del 2025 siendo horas 09:14:04. Los miembros del Jurado, declaran APROBADO POR UNANIMIDAD el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS titulado:

MATERIAL CONCRETO EN LA RESOLUCIÒN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÒN EDUCATIVA Nº 64053 SAN ISIDRO, UCAYALI - 2025

Presentado por el(la) Bachiller:

ARIANA ELIZABETH DIAZ SERRUCHE

De la Escuela Profesional de:

EDUCACION PRIMARIA

Siendo el Jurado Dictaminador, conformado por:

Presidente	: DR. WALTER FERNANDO PINEDA AGUILAR
Primer Miembro	: DR. BETZABETH DÍAZ TORRES
Segundo Miembro	: DR. LLESICA SORIA RAMIREZ
Asesor	: MG. CHARO MIMI CERVANTES ROSAS

Para dar fe de este proceso electrónico, el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional de Ucayali - Pucallpa, mediante la Plataforma de Investigación se le asigna la presente acta y a partir de la presente fecha queda expedito para la ejecución de su PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS.

Pucallpa, JUNIO de 2025

Dr. Hugo Ayamon Calixto
DECANO

ANEXO 8: CONSTANCIA

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE UCAYALI
UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL DE CORONEL PORTILLO
INSTITUCION EDUCATIVA N°64053
RVDO.PADRE ISIDRO SALVADOR GUTIERREZ
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

I.E. N° 64053

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

EL DIRECTOR DE LA I.E. N°64053 RVDO. PADRE ISIDRO SALVADOR GUTIÉRREZ DEL DISTRITO DE CALLERÍA- PUCALLPA, CON CODIGO MODULAR N°0271619 DE LA UNIDAD DE GESTIÓN LOCAL DE CORONEL PORTILLO, QUIEN SUSCRIBE:

HACE CONSTAR QUE:

La estudiante ARIANA ELIZABETH DÍAZ SERRUCHE, identificado con DNI N°60737850, del Noveno Ciclo de la Universidad Nacional de Ucayali, Facultad de Ciencias Sociales, especialidad Primaria", ha sido aceptada para ejecutar su Proyecto de Tesis, en nuestra institución educativa del 26 de mayo hasta el primero de octubre del presente año, en las aulas del 2°grado de Primaria.

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

Pucallpa 16 de mayo del 2025.

Lic. Pedro R. Cornejo Céspedes
DIRECTOR
C.I.P. N° 102635283

CONSTANCIA

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

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 64053 SAN ISIDRO

CONSTANCIA

El que suscribe el director de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Coronel Portillo de la Región Ucayali.

Hace constar:

Que, la estudiante Ariana Elizabeth Diaz Serruche de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Ucayali, ha realizado la investigación desde el 26 de mayo hasta el 01 de octubre del 2025, cuya investigación se titula **"Material concreto en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 64053 San Isidro, Ucayali - 2025"**

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

Pucallpa 01 de octubre del 2025

Lic. Pedro Ricardo Cornejo Céspedes
Director

ANEXO 9: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Realizando la prueba de resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado del grupo experimental y control “A y B”













Estudiantes del segundo “A y B” utilizando el material concreto para resolver el problema de cantidad.







