“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA”

Ministerio de Educación

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Piura”

REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

Tesis Presentado por:

Br. MORALES GARGARUVICH, Ernesto José

ID ORCID: 0009-0009-1590-7418

Para la Obtención del Título Profesional de Licenciado en Educación Primaria

Programa de profesionalización docentes (PPD)

ASESOR

Mag. Walter Erickson ,Lizano Troncos

ID ORCID: 0000-0003-0856-6757

Línea de Investigación: Enseñanza para el Aprendizaje de los Estudiantes

PIURA – PERÚ

2026

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

Ministerio de Educación

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Piura"

REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

Tesis Aprobado en Forma y Estilo por:

Miembro Presidente : Dr.Mario Luciano Sandoval Rosas .....

Miembro Secretario:Mg.Cecilia Alejandrina Silupú Pedreda.....

Miembro Vocal :Dra.Yoanna Mercedes García Arcela .....

PIURA – PERU

2026

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

Ministerio de Educación

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Piura"

REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

El suscrito declara que el trabajo académico es original en su contenido y forma.

Nombres y apellidos del autor

Br. MORALES GARGARUVICH, Ernesto Jose .....

PIURA – PERU

2026

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

CERTIFICADO DE ÍNDICE DE SIMILITUD DE APLICACIÓN DEL TURNITIN

La Jefatura de Unidad de Formación Continua de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Piura" en atención al Art. 60 del Reglamento de Investigación e Innovación,

Certifica:

Que; la Tesis con fines de Obtención del Título Profesional de Licenciado en Educación Primaria presentado por el investigador: **Br. ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH** del Programa de Profesionalización Docente, Programa de Estudios Educación Primaria, denominada: **REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD,** Línea de investigación: Enseñanza para el Aprendizaje de los Estudiantes.

Cumple con el índice de similitud requerido lo cual está alineado a las normas establecidas en el Reglamento de Investigación e Innovación y en la normativa para la presentación de trabajos académicos; pondera como Índice de Similitud

17%

Distrito veintiséis de octubre, 29 de octubre del 2026

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública
Unidad de Formación Continua
Piura

Mag. Cecilia Alejandrina Silupú Pedrera
DOCTORA HONORIS CAUSA
COD. M-36-135-6851M

Dhc.Mg.CASP/JUFC
mcl

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL

1. IDENTIDAD PERSONAL

Apellidos y Nombres **MORALES GARGARUVICH ERNESTO JOSE**, identificado con DNI N° 05642889 Correo electrónico: gargaruvich1978@gmail.com Código de alumno: 05642889 ID ORCID: 0009-0009-1590-7418

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS:

Título de la Tesis:

REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

Programa de Estudios: EDUCACIÓN PRIMARIA

Autor (a) Br. MORALES GARGARUVICH ERNESTO JOSE

Asesor (a) Mg. LIZANO TRONCOS WALTER ERICKSON

ID ORCID Asesor: 0000-0003-0856-6757

DNI N° 02848897

3. TIPO DE ACCESO

(x) Acceso abierto*

( ) Acceso restringido**

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Escuela de Educación Pedagógica Pública de Piura una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadística de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizado para leerla, descargarla, reproducirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos, lo cual es concordante con lo declarado en el reglamento de investigación e innovación.

En el caso de que autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

_____

_____

_____

4. **ORIGINALIDAD DEL ARCHIVO DIGITAL DE LA TESIS**

   Por el presente dejo constancia de que el archivo Word y Archivo PDF que entrego a la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública de Piura, como parte del proceso conducente a obtener el Título de Licenciado en Educación Primaria, es la versión final del trabajo académico sustentado y aprobado por el Jurado correspondiente.

5. **LINEA DE INVESTIGACIÓN – (Metadato Obligatorio – Repositorio Institucional)**

   Línea de Investigación:

   ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

   Eje Temático:
   ROL DEL DOCENTE PARA EL LOGRO DE COMPETENCIAS

Distrito Veintiséis de octubre, 29 octubre de 2026



ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH
DNI N° 05642889

Dhc.Mg. CASP/JUFC
mcl.

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

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD Y AUTENTICIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL

Yo, **Br. ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH**, identificado con DNI N° 05642889 ,como autor (a) de la Tesis titulada: **REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD** -Línea de Investigación: Enseñanza para el Aprendizaje de los Estudiantes; egresado del Programa de Profesionalización Docente - Programa de Estudios de Educación Primaria;

DECLARO:

Que este trabajo es original y no se ha publicado previamente en otra revista o medio de divulgación oficial nacional o internacional, sea en revistas indexadas o arbitradas, patentes, tesis y otras publicaciones de carácter científico. También cumple con índice de similitud requerido por la Escuela lo cual está alineado a las normas establecidas en el Reglamento de Investigación y en la normativa para la presentación de trabajos con fines de Obtención de los Títulos Profesionales de Licenciado en Educación Primaria.

Distrito Veintiséis de octubre, 29 de octubre de 2026

Br. ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH
DNI. N° 05642889

Dhc.Mg. CASP/JUFC
mcl.

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

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ASESOR

Señor : Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas

Director General de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Piura"

Yo, WALTER ERICKSON , LIZANO TRONCOS, identificado con DNI N° 02848897 como asesor del trabajo de investigación titulado :

REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD.

Línea de investigación: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes;

desarrollado por la investigador **Bach. MORALES GARGARUVICH, Ernesto Jose,** identificado con DNI N° 05642889, egresado del Programa de Profesionalización Docente – Programa de Estudios de Educación Primaria; considero que dicho trabajo cumple las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Investigación de la EESPP "PIURA" para la presentación de trabajos con fines de obtención del título profesional. Por tanto, autorizo la presentación de este trabajo de investigación para que sea sometido a evaluación por los miembros del jurado designado por la mencionada casa de estudios.

Distrito Veintiséis de Octubre, 09 de febrero de 2026

Mg. Walter Erickson LIZANO TRONCOS

DNI 02848897

Dedicatoria

A Dios por darme vida y por sus bendiciones, a mi madre Yolanda Gargurevich Riofrio, ella es mi motivación a seguir adelante y aquellas personas especiales que en algún momento estuvieron presente y confiaron en mí, de seguir esta carrera muy bonita que es la de ser docente y a mis maestros del PPD-Piura.

Agradecimiento

Mi agradecimiento especial a los profesores de Escuela de Educación Superior Pedagógica Publica “Piura”, que me brindaron conocimientos necesarios y me impulsaron a culminar mi tesis de investigación y en especial a mi profesor de curso de practica e investigación Walter Erickson Lizano Troncos por sus sabias enseñanzas

INDICE

Dedicatoria..... i

Agradecimiento ii

Resumen viii

Abstract..... x

Introducción.....11

Capítulo I. 13

Planteamiento de Investigación 13

1.1.1 Características de la Institución Educativa. 14

1.1.2 Características del escenario áulico 15

1.2 Deconstrucción de la práctica pedagógica-Reflexión critica..... 16

1.2.1 Proceso de deconstrucción de práctica pedagógica 20

1.2.2 Recurrencias de fortalezas y debilidades de la práctica pedagógica recurrencia de Debilidades: El Patrón de la Práctica Reactiva y Tradicional 20

1.2.3 Categorías y subcategorías de la investigación- Análisis textual -Teorías implícitas 22

1.3 Formulación del problema..... 25

1.4 Objetivos de la investigación..... 26

1.4.1 Objetivo general 26

1.4.2 Objetivos específicos..... 26

1.5 Justificación..... 27

1.5.1 Justificación teórica 27

1.5.2 Justificación práctica 27

1.5.3 Justificación metodológica 27

Capítulo II..... 29

Metodología de Investigación 29

2.1. Tipo de Estudio..... 29

2.2. Sujetos o Actores del Estudio 29

2.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información 30
2.4. Estrategias de Análisis e Interpretación de Resultados 31
Capítulo III. 32
Reconstrucción de la práctica pedagógica 32
3.1. La propuesta pedagógica renovada 32
3.1.1. Fundamentos Teóricos de Propuesta Pedagógica 33
3.2. Marco Teórico 86
3.2.1. Definición de concepto de reflexión 86
3.2.2. Tipos y Formas de Reflexión Pedagógica 87
3.2.3. ¿Cómo se Reflexiona desde la Práctica Educativa o Pedagógica? 87
3.2.4. Características de la Reflexión Crítica en la Labor Docente 88
3.2.5. ¿Para qué se Reflexiona desde la Labor Docente o Pedagógica? 89
3.2.6. La Reflexión como Medio para Mejora de Práctica Pedagógica 90
3.2.7. ¿Cómo lograr reflexión en el maestro, si este no posee hábito de reflexionar sobre quehacer pedagógico? 90
3.2.8. Mejora de la práctica pedagógica 92
3.2.9. Práctica pedagógica 93
3.2.10. Definición de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) 95
3.2.11. Características primordiales de Aprendizaje Basado en Problemas 95
3.2.12. Fases del Aprendizaje Basado en Problemas 96
3.2.13. Beneficios de Aprendizaje Basado en Problemas 97
3.2.14. El rol del maestro en Aprendizaje Basado en Problemas 98
3.2.15. El rol del educando en Aprendizaje Basado en Problemas 98
3.2.16. Competencia “Resuelve problemas de cantidad” 99
3.2.17. Definición de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” 100
3.2.18. Capacidades relacionadas a la competencia “Resuelve problemas de cantidad” 101
3.3. Hipótesis de acción: 104

3.4. Matriz de acciones 106
3.5. Programación de actividades específicas por acciones de las hipótesis de acción 113
3.6. Indicadores para la evaluación de la práctica renovada 129
3.6.1 .-Criterios e indicadores para la evaluación de la Práctica Pedagógica renovada 129
Capítulo IV. 130
RESULTADOS 130
4.1. Resultados por Objetivos ¿Qué encontré? 130
4.2. Resultados por hipótesis ¿ se confirmaron las hipótesis? 138
4.3. Evaluación de la efectividad de la propuesta pedagógica ¿la propuesta funcionó y por qué?) 142
Recomendaciones 145
Referencias bibliográficas 146
Anexo 148

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Deconstrucción de los registros de recurrencias 18
Tabla 2. Jerarquización de las recurrencias 19
Tabla 3. Categorías y subcategorías 22
Tabla 4. Categorías emergentes 23
Tabla 5. Programación de planificaciones de acciones 106
Tabla 6 Programación de actividades de prueba de desempeño 113
Tabla 7. Programación de acciones de validación de instrumentos de prueba de desempeño 115
Tabla 8. Programación de acciones de aplicación de prueba de desempeño para determinar nivel de desarrollo de competencia 116
Tabla 9. Programación de actividades para determinación de niveles de desarrollo de competencia 117
Tabla 10. Programación de actividades de mi practica pedagógica 118
Tabla 11. Planificación de situaciones de aprendizaje 119
Tabla 12. Planificación e implementación de situaciones de aprendizaje 121
Tabla 13. Ejecución de situaciones de aprendizaje 122
Tabla 14. Programación de efectividad 123
Tabla 15. Programación de actividades de la aplicación de la prueba 124
Tabla 16. Programación de actividades para la determinación de los niveles de desarrollo 126
Tabla 17. Programación de actividades para la sistematización 128
Tabla 18. Indicadores para la evaluación de la PPR 129
Tabla 19. Resultados del desarrollo de evaluación antes de la aplicación de la PPR 131
¡Error! Marcador no definido.
Tabla 20. Resultados del desarrollo de evaluación después de la aplicación de la PPR 135

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.Proceso de la Deconstrucción 20

Resumen

La presente investigación-acción pedagógica surge de la necesidad de mejorar y transformar mi práctica docente en el área de Matemática, específicamente en desarrollo de competencia *Resuelve problemas de cantidad* en los estudiantes del segundo grado de primaria de I.E. N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús", Paita – Piura. A partir de la reflexión crítica sobre mi propio desempeño profesional, se identificaron limitaciones asociadas a la planificación de las sesiones, el uso de estrategias didácticas tradicionales, la orientación del aprendizaje y la aplicación de la evaluación formativa. Estas dificultades repercutían directamente en el desempeño de los estudiantes, quienes evidenciaban escasa participación, dificultades para razonar y poca autonomía para resolver situaciones problemáticas vinculadas a cantidades.

Frente a ello, se decidió diseñar una Propuesta Pedagógica Renovada sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) , cuyo enfoque activo y centrado en el estudiante permite situarlo frente a desafíos reales que requieren analizar, argumentar, tomar decisiones y emplear procedimientos matemáticos. La propuesta se organizó en tres fases propias de la investigación-acción: deconstrucción, reconstrucción y evaluación. Durante este proceso, el ABP se integró en diez sesiones de aprendizaje diseñadas para promover el pensamiento crítico, el razonamiento lógico y la resolución de problemas en contextos significativos para los estudiantes.

Este estudio buscó evidenciar cómo la aplicación sistemática del ABP contribuye no solo al fortalecimiento de la competencia matemática mencionada, sino también a la mejora de mi práctica pedagógica, consolidándola como una práctica más reflexiva, critica y pertinente. Asimismo, se analizan los resultados obtenidos y se describen los cambios alcanzados tanto en los aprendizajes de los estudiantes como en el desempeño del docente

investigador.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Problemas; práctica pedagógica; resolución de problemas de cantidad; investigación-acción; Matemática; desarrollo docente.

Abstract

This pedagogical action research arises from the need to improve and transform my teaching practice in area of Mathematics, specifically in development of competency *Solves quantity problems* in second-grade students at I.E. N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús," Paita – Piura. Through a critical reflection process, several limitations were identified in my pedagogical performance, including traditional lesson planning, limited use of active learning strategies, insufficient learning support, and weak implementation of formative assessment. These difficulties negatively affected students' participation, reasoning, and autonomy in solving problem situations related to quantities.

In response, a Renewed Pedagogical Proposal grounded in Problem-Based Learning (PBL) was implemented. This approach, centered on meaningful problem situations, encourages students to analyze, argue, make decisions, and apply mathematical procedures within real or contextualized scenarios. The proposal was developed through the three phases of action research: deconstruction, reconstruction, and evaluation, and consisted of twelve learning sessions designed to foster critical thinking, logical reasoning, and problem-solving skills.

This study aimed to demonstrate how the systematic application of PBL contributes not only to strengthening the targeted mathematical competency, but also to improving the pedagogical practice of the teacher-researcher, transforming it into a more reflective, innovative, and student-centered practice. The results achieved by the students and the evolution of teaching performance are analyzed and discussed throughout the study.

Keywords: Problem-Based Learning; pedagogical practice; quantity problem solving; action research; Mathematics; teacher development.

Introducción

La presente Investigación-Acción Pedagógica surge como resultado de un proceso de reflexión crítica y sistemática sobre mi práctica docente en el área de Matemática, específicamente en el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»** en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 **«Sagrado Corazón de Jesús»**, ubicada en el distrito y provincia de Paita, región Piura. La institución educativa brinda servicio en el nivel de educación primaria y atiende a estudiantes provenientes, en su mayoría, de familias dedicadas a actividades vinculadas con la pesca, el comercio y los servicios. Estas características del contexto fueron consideradas para diseñar experiencias de aprendizaje pertinentes y contextualizadas durante el desarrollo de la investigación.

En el ejercicio cotidiano de mi labor docente identifiqué dificultades en los estudiantes para comprender situaciones problemáticas, establecer relaciones entre los datos, seleccionar estrategias de resolución, comunicar sus procedimientos y argumentar sus respuestas. Paralelamente, el proceso de reflexión sobre mi propia práctica permitió reconocer que dichas dificultades también estaban relacionadas con aspectos de la planificación, la mediación pedagógica y la evaluación de los aprendizajes. Esta situación evidenció la necesidad de analizar críticamente mi práctica docente y emprender un proceso sistemático de mejora orientado a fortalecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Desde la perspectiva de la Investigación-Acción Pedagógica, la problemática identificada fue asumida como una oportunidad para comprender, reflexionar y transformar la práctica docente. En este sentido, Elliott (1993) señala que la investigación-acción permite al docente analizar sistemáticamente su práctica con el propósito de mejorarla, convirtiendo el aula en un espacio permanente de reflexión e innovación. Bajo esta concepción, la investigación no se limitó a describir una realidad educativa, sino que buscó generar cambios en la práctica pedagógica mediante un proceso continuo de planificación, acción, observación y reflexión.

Como resultado del proceso de deconstrucción de mi práctica pedagógica, se diseñó y desarrolló una Propuesta Pedagógica Renovada (PPR)**,** sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia metodológica. En esta

investigación, el ABP no constituyó el objeto de estudio ni la finalidad de la intervención, sino el fundamento metodológico que orientó el diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje orientadas a promover la participación activa de los estudiantes, la resolución de problemas contextualizados, el trabajo colaborativo y la reflexión sobre los procedimientos empleados. De esta manera, la Propuesta Pedagógica Renovada constituyó el medio para fortalecer mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

El propósito general de la investigación fue reflexionar y mejorar mi práctica pedagógica mediante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas, para favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria**.** La investigación se desarrolló desde el enfoque cualitativo, bajo la modalidad de Investigación-Acción Pedagógica, siguiendo el modelo propuesto por Kemmis y McTaggart (1988) y los aportes de Restrepo (2004), quienes orientan un proceso de deconstrucción, reconstrucción y evaluación de la práctica pedagógica. La intervención se llevó a cabo con los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», quienes constituyeron la población intervenida durante el desarrollo de la investigación.

Los resultados evidenciaron mejoras tanto en mi práctica pedagógica como en los aprendizajes de los estudiantes. La reflexión permanente sobre la acción permitió fortalecer los procesos de planificación, mediación y evaluación, mientras que los estudiantes demostraron avances en la comprensión de situaciones problemáticas, la aplicación de estrategias de resolución, la comunicación de procedimientos y la argumentación de sus respuestas, contribuyendo al desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

La tesis se organiza en cuatro capítulos. El primero presenta el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación. El segundo desarrolla el marco teórico y la metodología de la investigación. El tercero describe el proceso de deconstrucción y reconstrucción de la práctica pedagógica mediante la Propuesta Pedagógica Renovada. El cuarto expone el análisis e interpretación de los resultados obtenidos. Finalmente, el presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

Capítulo I.

Planteamiento de Investigación

1.1. Contexto socioeducativo de escenario del estudio

La investigación–acción pedagógica se generó en Institución Educativa N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús", localizada en zona alta de provincia de Paita, departamento de Piura. Ese contexto conforma escenario en el cual se llegó a reflexionar y transformar práctica educativa en área de Matemática, puntualmente en desarrollo de competencia "Resuelve problemas de cantidad". Desde enfoque cualitativo, análisis de contexto es primordial, dado que práctica docente se elabora asimismo resignifica en interacción con circunstancias geográficas, culturales e igualmente sociales del ambiente (Kemmis & McTaggart, 2005).

Desde un enfoque social asimismo cultural, Paita es una localidad portuaria cuya identidad se halla asociada a pesca, comercio y demás locales actividades productivas. Esas particularidades llegan a influir en dinámica familiar asimismo comunitaria de educandos, estableciendo sus experiencias escolares y procesos de aprendizaje. Igualmente, en aspecto geográfico e igualmente socioeconómico, la entidad se ubica en un área de colinas asimismo terrenos áridos comunes de franja costera norte de la nación, con cálido clima que llega a incidir en acciones diarias de la comunidad. Gran parte de familias se dedican a pesca artesanal, agricultura, comercio asimismo pequeños emprendimientos, efectuando configuración de contextos económicos variados, en diversas situaciones limitadas, que se llegan a reflejar en requerimientos educativos de educandos (Bolívar, Domingo & Fernández, 2001; Freire, 1997).

En el ámbito educativo, la institución atiende a estudiantes con diferentes características, necesidades y ritmos de aprendizaje, lo que demanda desarrollar estrategias de enseñanza que respondan a su realidad y favorezcan su aprendizaje. Asimismo, el contexto social y cultural de los estudiantes constituye una oportunidad para plantear situaciones de aprendizaje relacionadas con su vida cotidiana, haciendo que los aprendizajes sean más significativos. Estas características motivaron la reflexión sobre mi práctica pedagógica y el diseño de una Propuesta Pedagógica Renovada orientada a mejorar el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

1.1.1 Características de la Institución Educativa.

La Institución Educativa N.° 14743 **«Sagrado Corazón de Jesús»** está ubicada en la provincia de Paita, región Piura. Es una institución de Educación Básica Regular que inició sus actividades el 2 de abril de 1990 mediante la Resolución Directoral N.° 285. En esta institución desarrollo mi labor docente y fue el escenario donde se llevó a cabo la presente Investigación-Acción Pedagógica, orientada a reflexionar sobre mi práctica pedagógica y fortalecerla a partir de una Propuesta Pedagógica Renovada.

La institución brinda atención en los niveles de educación inicial, primaria y secundaria. Su organización está conformada por una directora, cuatro subdirectores, docentes y personal administrativo, quienes trabajan de manera coordinada para garantizar el desarrollo de las actividades pedagógicas y el adecuado funcionamiento de la institución.

En cuanto a la infraestructura, cuenta con aulas equipadas con mobiliario básico, patios para actividades recreativas y formativas, losas deportivas, un centro de cómputo y una biblioteca, espacios que apoyan el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, dispone de los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica y desagüe, lo que permite desarrollar las actividades escolares en condiciones adecuadas.

Si bien algunos ambientes requieren mantenimiento y mejoras, la institución ofrece un ambiente favorable para el aprendizaje gracias al compromiso de los directivos, docentes, estudiantes y padres de familia. Estas condiciones facilitaron el desarrollo de la investigación y la aplicación de la Propuesta Pedagógica Renovada con los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

1.1.2 Características del escenario áulico

La presente Investigación-Acción Pedagógica se desarrolló en el aula del segundo grado "F", donde desempeño mi labor docente y en la que llevé a cabo el proceso de reflexión y mejora de mi práctica pedagógica. El aula tiene un área aproximada de 52 m², está construida con material noble y cuenta con iluminación natural y ventilación adecuadas, condiciones que favorecen el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje.

El aula dispone de treinta sillas unipersonales, una pizarra acrílica, estantes para organizar los materiales educativos y acceso, cuando es necesario, a los recursos tecnológicos de la institución. Estos recursos permitieron desarrollar las actividades previstas en la Propuesta Pedagógica Renovada y organizar el trabajo de los estudiantes de acuerdo con las necesidades de cada sesión de aprendizaje.

El segundo grado "F" está conformado por estudiantes con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, quienes, en su mayoría, muestran interés por participar en las actividades propuestas, aunque requieren acompañamiento permanente para fortalecer la resolución de problemas matemáticos. Asimismo, en el aula se atiende a un estudiante con necesidades educativas especiales, por lo que fue necesario realizar adecuaciones y brindar el apoyo requerido para favorecer su participación en las actividades de aprendizaje.

Por otro lado, algunos estudiantes provienen de familias que enfrentan diversas dificultades económicas y sociales, situación que influye en su proceso de aprendizaje y en su desarrollo socioemocional. Esta realidad me llevó a reflexionar sobre mi práctica pedagógica y a diseñar una Propuesta Pedagógica Renovada que respondiera a las necesidades del grupo, promoviendo la participación de todos los estudiantes y favoreciendo el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

1.2 Deconstrucción de la práctica pedagógica-Reflexión critica

La deconstrucción de la práctica pedagógica constituye una fase esencial de la investigación–acción, en tanto permite al docente investigador analizar críticamente su propio quehacer para comprenderlo, cuestionarlo y transformarlo (Restrepo, 2011). Desde ese enfoque, llegué a asumir postura autocrítica asimismo reflexiva frente a mi desempeño docente, brindando reconocimiento que mejora de práctica llega a exigir sistemático proceso de observación, análisis además interpretación de acciones generadas en el salón. En correspondencia con enfoque cualitativo del análisis, deconstrucción se fundamentó en análisis de 10 diarios de campo, los cuales conformaron fuente primordial para comprensión de reales dinámicas de mi práctica educativa en salón de segundo grado “F” de la I.E. N.° 14743 “Sagrado Corazón de Jesús”.

El análisis reiterado y comparativo de los diarios permitió identificar recurrencias en los distintos momentos de la sesión de aprendizaje. En el inicio, se evidenció la realización de acciones como la motivación, el recojo de saberes previos y la presentación del propósito de aprendizaje; no obstante, estas se desarrollan de manera poco constante y, en algunos casos, superficial, lo que limita su función orientadora. Asimismo, se constató una escasa explicitación de los criterios de

evaluación, lo que reduce la claridad de los estudiantes respecto a los aprendizajes esperados, aspecto relevante para el desarrollo de competencias (Anijovich & González, 2011).

Durante el desarrollo y cierre de la sesión, se identificó una predominancia del enfoque expositivo y una limitada incorporación de situaciones problemáticas contextualizadas que movilicen los procesos propios de la competencia "Resuelve problemas de cantidad", tales como la comprensión, la planificación, la ejecución y la reflexión sobre los resultados (MINEDU, 2016). Además, el acompañamiento pedagógico y la preparación de materiales resultan insuficientes, afectando la participación activa, la atención a la diversidad y la retroalimentación formativa, la cual se presenta de manera eventual y con escasa metacognición. Estas recurrencias permitieron visibilizar la problemática central de la práctica pedagógica y orientar la reflexión crítica y la posterior reconstrucción de la práctica mediante la implementación del ABP, con el propósito de mejorar el desempeño docente y favorecer desarrollo de competencia matemática en educandos.

Deconstrucción registro de recurrencias

Tabla 1.
Deconstrucción de los registros de recurrencias

Recurrencias	dc1	dc2	dc3	dc4	dc5	dc6	dc7	dc8	dc9	dc10
INICIO										
Motivación			X					X		
recojo de saberes previos	X	X					x			
presentación del propósito de la sesión	X	X					x			
presentación de los criterios de evaluación	X	x							x	
presentación de la evidencia de aprendizaje		x							x	
PROCESO										
presentación de la situación problemática										
comprensión del problema										
búsqueda y ejecución de estrategias para la resolución del problema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
organización de trabajo en grupo					x	x	x			
uso de materiales		x								
acompañamiento y gestión de los aprendizajes		x		x					x	
socialización de sus representaciones	X								x	x
planteamiento de otras situaciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FINAL										
retroalimentación			x							
Metacognición	X	x	x		X	X			X	X
aplicación de instrumento de evaluación	X	x	x	x	x	x			x	x

Nota: deconstrucción de registro de ocurrencias

Fuente: elaboración propia

JERARQUIZACIÓN DE LAS RECURRENCIAS

Tabla 2.
Jerarquización de las recurrencias

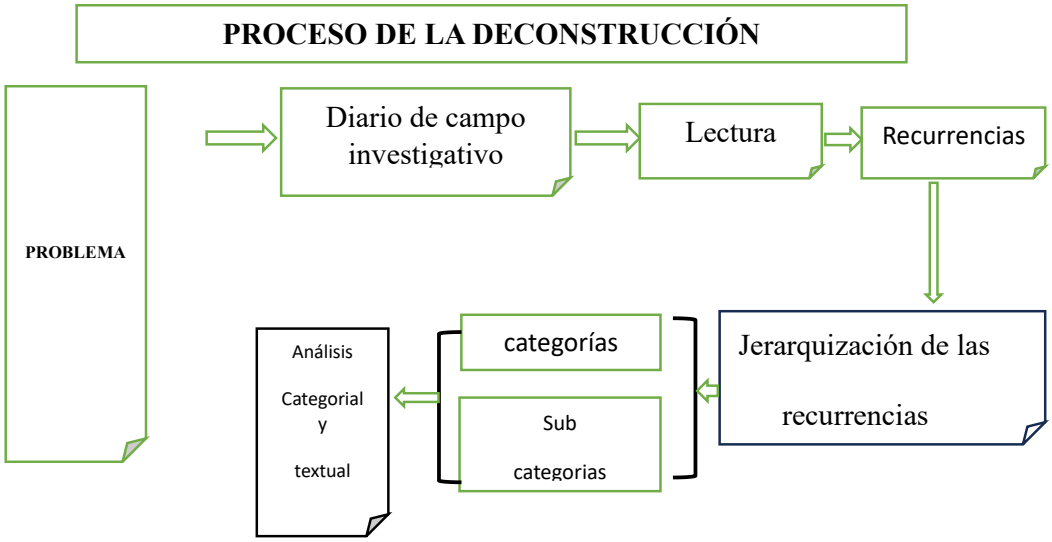
Recurrencia	número de casos
Motivación	2
recojo de saberes previos	3
Presentación del propósito de la sesión	3
Presentación de los criterios de evaluación	3
Presentación de la evidencia de aprendizaje	2
Presentación de la situación problemática	0
Comprensión del problema	0
Búsqueda y ejecución de estrategias para la resolución del problema	10
Organización de trabajo en grupo	3
Uso de materiales	1
Acompañamiento y gestión de los aprendizajes	3
Socialización de sus representaciones	3
Planteamiento de otras situaciones	10
Retroalimentación	1
Metacognición	7
Aplicación de instrumento de evaluación	8

Recurrencias jerarquizadas	número de casos
Búsqueda y ejecución de estrategias para la resolución del problema	10
Planteamiento de otras situaciones	10
Aplicación de instrumento de evaluación	8
Metacognición	7
Recojo de saberes previos	3
Presentación del propósito de aprendizaje	3
Presentación de los criterios de evaluación	3
Organización del trabajo en grupo	3
Acompañamiento y gestión de los aprendizajes	3
Motivación	2
Presentación de la evidencia de aprendizaje	2

Nota: jerarquización de las ocurrencias
Fuente: elaboración propia

1.2.1 Proceso de deconstrucción de práctica pedagógica

Figura 1.
Proceso de la Deconstrucción



1.2.2 Recurrencias de fortalezas y debilidades de la práctica pedagógica

recurrencia de Debilidades: El Patrón de la Práctica Reactiva y Tradicional

El análisis realizado durante la fase de deconstrucción de mi práctica pedagógica me permitió identificar las principales fortalezas y debilidades presentes en mi desempeño como docente. Este proceso de reflexión me ayudó a comprender que muchas de las situaciones observadas en el aula no eran hechos aislados, sino aspectos que se repetían con frecuencia y que influían en el aprendizaje de los estudiantes. Reconocer estas recurrencias fue el punto de partida para plantear acciones orientadas a mejorar mi práctica pedagógica.

Entre las principales debilidades identifiqué que, en muchas oportunidades, mi enseñanza estaba centrada en explicar procedimientos para resolver los problemas, dejando en un segundo plano la participación activa de los estudiantes

y la construcción de sus propios aprendizajes. Esto hacía que algunos estudiantes resolvieran los ejercicios de manera mecánica, sin comprender plenamente las situaciones planteadas ni explicar cómo habían obtenido sus respuestas. Asimismo, observé que utilizaba pocas estrategias que promovieran el análisis, el razonamiento y la búsqueda de diferentes formas de resolver un problema.

También reconocí aspectos que debía fortalecer en la planificación y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje. En algunas ocasiones, las actividades previstas no respondían completamente a las necesidades de los estudiantes, lo que generaba cambios durante la clase y afectaba la secuencia de las actividades. Del mismo modo, la evaluación estaba más orientada a verificar los resultados obtenidos que a brindar una retroalimentación que ayudara a los estudiantes a reconocer sus avances y dificultades. A ello se sumó que aún no había incorporado de manera permanente la reflexión sobre mi propia práctica mediante el uso del diario de campo y otros instrumentos de análisis.

Al mismo tiempo, este proceso me permitió reconocer fortalezas que constituyeron una base importante para emprender la mejora de mi práctica pedagógica. Entre ellas destacan mi compromiso con el aprendizaje de los estudiantes, mi disposición para reflexionar sobre mi labor docente y mi conocimiento de las características y necesidades del grupo. Asimismo, contaba con un clima de aula favorable y una buena relación con los estudiantes, lo que facilitó el desarrollo de las actividades propuestas durante la investigación.

En síntesis, el análisis de estas fortalezas y debilidades me permitió comprender con mayor claridad mi práctica pedagógica y reconocer los aspectos que necesitaban ser mejorados. A partir de esta reflexión, diseñé e implementé una

Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), con el propósito de fortalecer mi desempeño docente y favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes.

1.2.3 Categorías y subcategorías de la investigación- Análisis textual -Teorías implícitas

El análisis comenzó con 3 categorías y pertinentes subcategorías, que fueron referenciales (véase la Tabla 3).

Tabla 3.
Categorías y subcategorías iniciales de la investigación

Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías
Analizar mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), identificando los cambios y mejoras en el proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad	**Reflexión y mejora de mi práctica pedagógica**	●Reflexión sobre mi práctica docente .●Cambios en mi práctica pedagógica. ●Mejora de la enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».
Interpretar los cambios observados en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», a partir de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, como insumo para la reflexión y mejora de mi práctica pedagógica	**Desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad»**	●Comprensión de situaciones problemáticas. ●Uso de estrategias de resolución. ●Comunicación y argumentación de las respuestas.
Evidenciar el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).	**Propuesta Pedagógica Renovada**	-●Estrategias de enseñanza desarrolladas ●Principios del Aprendizaje Basado en Problemas.

	●Aportes de la propuesta a mi práctica pedagógica.

En el análisis se laboró con categorías emergentes que aparecieron de datos, como lo detalla Tabla 4

Tabla 4.
Categorías emergentes

Categorías
¿Cómo lo hago? Planificación
¿Cómo lo ejecuto? Búsqueda y ejecución de estrategias
¿Cómo lo evaluó? Evaluación
Diarios de campo como instrumento para deconstrucción y reconstrucción de la práctica
Mejorando la práctica pedagógica

1. Sobre la reflexión y mejora de mi práctica pedagógica

Antes de iniciar esta investigación, pensaba que reflexionar sobre mi práctica era simplemente revisar si la sesión había salido bien o si los estudiantes habían terminado las actividades. Creía que con cumplir lo planificado era suficiente. Sin embargo, pocas veces analizaba las razones por las que algunos estudiantes no lograban aprender o qué aspectos de mi enseñanza necesitaban cambiar. Para mí, mejorar mi práctica significaba hacer pequeños ajustes cuando algo no funcionaba, sin realizar un análisis más profundo de mi forma de enseñar.

2. Sobre mi práctica pedagógica

Siempre entendí mi práctica pedagógica como el conjunto de actividades que realizaba diariamente en el aula: planificar las sesiones, explicar los contenidos, orientar a los estudiantes y evaluar sus aprendizajes. Consideraba

que una buena clase era aquella en la que los estudiantes trabajaban ordenadamente y cumplían con las actividades propuestas. No obstante, durante el proceso de investigación comprendí que mi práctica también debía responder a las necesidades, intereses y formas de aprender de mis estudiantes, buscando que ellos participaran de manera más activa en su aprendizaje.

3. Sobre la Propuesta Pedagógica Renovada (PPR)

Antes de desarrollar esta investigación, pensaba que mejorar mi práctica consistía únicamente en incorporar nuevas actividades o materiales en las sesiones de aprendizaje. Con el proceso de reflexión comprendí que una Propuesta Pedagógica Renovada implica planificar y organizar la enseñanza de manera diferente, considerando estrategias que respondan a las necesidades de los estudiantes y permitan fortalecer tanto mi práctica docente como sus aprendizajes. Para mí, la PPR representa una oportunidad para enseñar de una manera más organizada, participativa y centrada en el aprendizaje de los estudiantes.

4. Sobre el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Antes de iniciar la investigación, consideraba que el Aprendizaje Basado en Problemas era una estrategia para presentar problemas a los estudiantes y motivarlos a encontrar una respuesta. Pensaba que su principal utilidad era hacer las clases más dinámicas. Con el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada comprendí que el ABP es una estrategia metodológica que permite plantear situaciones cercanas a la realidad de los estudiantes, favoreciendo que analicen, dialoguen, propongan soluciones y participen activamente en la construcción de sus aprendizajes. En la competencia «Resuelve problemas de

cantidad», esta estrategia me permitió entender que los estudiantes aprenden mejor cuando los problemas tienen sentido para ellos y están relacionados con situaciones de su vida cotidiana.

1.3 Formulación del problema

Como resultado de la fase de deconstrucción de mi práctica pedagógica y del análisis de los diarios de campo, identifiqué dificultades recurrentes en mi forma de enseñar la competencia «Resuelve problemas de cantidad». Estas evidencias me llevaron a reflexionar sobre mi práctica docente y reconocer la necesidad de fortalecerla mediante el diseño e implementación de una **Propuesta Pedagógica Renovada**, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). En este contexto, la investigación se orientó a responder la siguiente pregunta:

> ¿Cómo la reflexión sobre mi práctica pedagógica, mediante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), contribuye a mejorar dicha práctica y favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», Paita – Piura?

1.4 Objetivos de la investigación

En coherencia con la pregunta de investigación y con el propósito transformador de la investigación-acción pedagógica, se establecieron los siguientes objetivos, orientados a la mejora de mi práctica pedagógica y al desarrollo de la competencia matemática en los estudiantes.

1.4.1 Objetivo general

Reflexionar y mejorar mi práctica pedagógica mediante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), para favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», Paita, Piura

1.4.2 Objetivos específicos

- ✓ O1.-Caracterizar el nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en los estudiantes de segundo grado como referente para la reflexión sobre mi práctica pedagógica.
- ✓ **02.-**. Analizar mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), identificando los cambios y mejoras en el proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad
- ✓ **03**.— Evidenciar el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

- ✓ **O4**.- Interpretar los cambios observados en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», a partir de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, como insumo para la reflexión y mejora de mi práctica pedagógica.

1.5 Justificación

1.5.1 Justificación teórica

La presente Investigación-Acción Pedagógica se fundamenta en los aportes teóricos relacionados con la reflexión sobre la práctica docente, la mejora continua de la enseñanza y el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad». Asimismo, toma como sustento los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), los cuales orientaron el diseño de la Propuesta Pedagógica Renovada. Estos referentes permitieron comprender la problemática identificada en mi práctica pedagógica y brindar un soporte conceptual para plantear acciones de mejora que respondieran a las necesidades de los estudiantes.

1.5.2 Justificación práctica

La investigación se justifica porque surgió de la necesidad de mejorar mi práctica pedagógica en la enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad». Durante la fase de deconstrucción identifiqué dificultades relacionadas con la planificación de las sesiones, la mediación de los aprendizajes y la evaluación de los estudiantes. Frente a esta realidad, diseñé e implementé una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas, con la finalidad de fortalecer mi desempeño docente y favorecer aprendizajes más significativos en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

1.5.3 Justificación metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo y la modalidad de Investigación-Acción Pedagógica, lo que permitió analizar mi práctica docente, reflexionar sobre ella y realizar mejoras de manera progresiva. Para ello, se emplearon instrumentos como los diarios de campo, fichas de observación y pruebas de desempeño, los cuales facilitaron recoger evidencias sobre los cambios producidos tanto en mi práctica pedagógica como en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad». Este proceso permitió valorar los resultados obtenidos y fortalecer la práctica docente a partir de la reflexión permanente.

1.5.4. Relevancia social

La investigación tiene relevancia social porque busca contribuir a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes, fortaleciendo su capacidad para resolver problemas de cantidad a partir de situaciones relacionadas con su vida cotidiana. Asimismo, promueve una práctica pedagógica más reflexiva, participativa y centrada en las necesidades de los estudiantes, favoreciendo una enseñanza de mayor calidad. Los resultados obtenidos pueden servir como referencia para otros docentes interesados en fortalecer su práctica pedagógica mediante procesos de reflexión e innovación en el aula.

Capítulo II

Metodología de Investigación

El apartado señala ruta metodológica utilizada para transformación y fortalecimiento de práctica pedagógica de docente-investigador, acatando enfoque cualitativo inherente a Investigación-Acción Pedagógica (IAP**).**

2.1. Tipo de Estudio

La presente investigación se desarrolló desde el **enfoque cualitativo**, mediante la **Investigación-Acción Pedagógica (IAP)**, porque tuvo como propósito reflexionar sobre mi práctica docente, identificar las dificultades presentes en ella y desarrollar acciones orientadas a mejorarla. Este tipo de estudio me permitió comprender mi práctica pedagógica a partir de la experiencia vivida en el aula y fortalecerla mediante un proceso continuo de reflexión.

La investigación tomó como referencia los aportes de Kemmis y McTaggart (1988), quienes proponen que el docente primero planifique las acciones que realizará, luego las lleve a la práctica, observe lo que ocurre durante su desarrollo y, finalmente, reflexione sobre los resultados para realizar las mejoras necesarias. Asimismo, se consideraron los aportes de Restrepo (2004), quien adapta este proceso a la práctica pedagógica mediante la deconstrucción, la reconstrucción y la evaluación de la Propuesta Pedagógica Renovada.

Durante el desarrollo de la investigación, estas etapas permitieron analizar mi práctica pedagógica, diseñar y ejecutar una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), y valorar los cambios logrados tanto en mi desempeño docente como en el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»** en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

2.2. Sujetos o Actores del Estudio

De acuerdo con la naturaleza de la Investigación-Acción Pedagógica, el principal sujeto de estudio fui yo, en mi condición de docente-investigador, ya que el

propósito de la investigación fue reflexionar sobre mi propia práctica pedagógica, identificar las dificultades presentes en ella y desarrollar acciones orientadas a su mejora.

Asimismo, participaron los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», quienes conformaron el grupo con el que se desarrolló la **Propuesta Pedagógica Renovada**, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Su participación permitió recoger evidencias sobre el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»** y valorar los cambios producidos durante el proceso de investigación.

Finalmente, se contó con el acompañamiento de un asesor, quien brindó orientación durante el desarrollo de la investigación, revisó el proceso seguido y realizó la validación de los instrumentos utilizados, contribuyendo a fortalecer la calidad y la rigurosidad del estudio.

2.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

La recolección de la información se realizó desde el enfoque cualitativo, utilizando técnicas e instrumentos que permitieron conocer y analizar mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la investigación. La principal técnica fue la **observación** , registrada de manera permanente mediante el **diario de campo**, instrumento que me permitió describir, analizar y reflexionar sobre lo ocurrido en cada sesión de aprendizaje, tanto en la fase de deconstrucción como durante la ejecución de la **Propuesta Pedagógica Renovada**.

Como complemento, realicé la **revisión de las sesiones de aprendizaje y de las evidencias elaboradas por los estudiantes**, con el propósito de verificar si las actividades planificadas se desarrollaron de acuerdo con lo previsto y conocer los avances alcanzados durante la investigación. Esta información me permitió

comparar lo planificado con lo realizado en el aula y fortalecer la reflexión sobre mi práctica pedagógica.

Asimismo, se aplicó una **prueba de desempeño** antes de la ejecución de la Propuesta Pedagógica Renovada para conocer el nivel en que se encontraban los estudiantes respecto al desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**. Al finalizar la intervención, se aplicó una segunda **prueba de desempeño**, que permitió valorar los avances alcanzados. Durante el desarrollo de las sesiones de la Propuesta Pedagógica Renovada también se utilizaron **rúbricas de evaluación**, las cuales facilitaron el seguimiento del desempeño de los estudiantes y la reflexión sobre los cambios logrados en mi práctica pedagógica.

2.4. Estrategias de Análisis e Interpretación de Resultados

El análisis e interpretación de los resultados se realizó a partir de la información recogida durante el desarrollo de la investigación. En primer lugar, revisé los diarios de campo y las observaciones para identificar las situaciones que se repetían en mi práctica pedagógica y en el aprendizaje de los estudiantes. Luego, organicé esta información en categorías y subcategorías, lo que me permitió comprender con mayor claridad las fortalezas, dificultades y cambios observados durante el proceso. Posteriormente, comparé los resultados de las pruebas de desempeño aplicadas antes y después de la Propuesta Pedagógica Renovada, utilizando tablas y porcentajes para identificar los avances alcanzados por los estudiantes. Finalmente, toda la información obtenida fue analizada e interpretada de manera conjunta, lo que me permitió reflexionar sobre los cambios logrados en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**.

Capítulo III.

Reconstrucción de la práctica pedagógica

3.1. La propuesta pedagógica renovada

"Reflexiono, Transformo y Enseño Mejor"

Descripción de propuesta pedagógica

La Propuesta Pedagógica Renovada (PPR) surgió a partir de la reflexión sobre mi práctica pedagógica durante la fase de deconstrucción. El análisis de los diarios de campo me permitió identificar las principales dificultades y aspectos que requerían ser fortalecidos en la enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad». A partir de ello, diseñé una propuesta orientada a mejorar mi práctica docente y favorecer mejores aprendizajes en los estudiantes. Al respecto, Restrepo (2011) señala que la reconstrucción de la práctica pedagógica implica diseñar acciones de mejora basadas en la reflexión crítica del quehacer docente.

La propuesta estuvo conformada por diez sesiones de aprendizaje, contextualizadas a la realidad de los estudiantes y diseñadas tomando como referencia los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entendido como un sustento metodológico para promover la participación activa, el trabajo colaborativo y la búsqueda de soluciones frente a situaciones problemáticas (Barrows, 1986).

Asimismo, la propuesta buscó fortalecer la planificación, la mediación docente y la evaluación de los aprendizajes, promoviendo una práctica pedagógica más

reflexiva y centrada en las necesidades de los estudiantes, en concordancia con los planteamientos de Carr y Kemmis (1988), quienes sostienen que la mejora de la práctica docente se construye mediante un proceso continuo de reflexión y acción.

3.1.1. Fundamentos Teóricos de Propuesta Pedagógica

La Propuesta Pedagógica Renovada (PPR) se sustenta en los principios de la Investigación-Acción Pedagógica y en los aportes del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como referente metodológico para fortalecer mi práctica docente.

Desde la Investigación-Acción Pedagógica, Restrepo (2011) sostiene que la mejora de la práctica se logra mediante un proceso permanente de reflexión, análisis y reconstrucción del trabajo docente, permitiendo al maestro identificar sus fortalezas y dificultades para tomar decisiones orientadas a mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Asimismo, la propuesta toma como referencia las fases del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) planteados por Barrows (1986). **En primer lugar**, **el problema** constituye el punto de partida del aprendizaje, mediante situaciones contextualizadas relacionadas con la realidad de los estudiantes. **En segundo lugar, el estudiante asume un rol activo**, ya que analiza, propone estrategias y construye sus propias soluciones. **En tercer lugar, el docente desempeña el papel de mediador,** orientando el aprendizaje mediante preguntas, acompañamiento y retroalimentación, sin proporcionar directamente las respuestas. Además, se promueve el **trabajo colaborativo**, favoreciendo el intercambio de ideas y la búsqueda conjunta de soluciones. **Finalmente, la reflexión** sobre el proceso de aprendizaje permite que los estudiantes expliquen sus procedimientos, argumenten sus respuestas y reconozcan lo aprendido.

De igual manera, la propuesta mantiene coherencia con el enfoque por competencias del Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2016), el cual promueve el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de

cantidad» mediante situaciones contextualizadas, el uso de diversas estrategias y la reflexión sobre los procesos de aprendizaje.

Estos fundamentos orientaron el diseño y desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada y respaldaron las acciones implementadas para fortalecer mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Título de la propuesta

"Reflexiono, Transformo y Enseño Mejor"

I. Información general

INSTITUTION EDUCATIVA	N°14743 "Sagrado Corazón de Jesús"	CICLO	**III**
DURACIÓN	10 sesiones	**GRADO**	2° Primaria
DOCENTE	**ÁREA**		
Ernesto Jose Morales Gargaruvich	Matemática		

II. Situación significativa

Durante el desarrollo de mi práctica pedagógica identifiqué que los estudiantes presentaban dificultades para comprender y resolver problemas de cantidad relacionados con situaciones de su vida cotidiana. Al reflexionar sobre esta realidad, reconocí la necesidad de mejorar mis estrategias de enseñanza. Por ello, diseñé una **Propuesta Pedagógica Renovada**, tomando como referencia los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), con la finalidad de promover una participación más activa de los estudiantes y fortalecer el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»** (Restrepo, 2011; MINEDU, 2016).

III. Competencia

Competencia

Resuelve problemas de cantidad.

Capacidades

- 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.

IV. Cambios incorporados en mi práctica pedagógica

Aspecto de mi práctica	¿Qué incorporé en la PPR?	Propósito
Planificación	Diseñé sesiones contextualizadas, organizadas de manera secuencial y con propósitos claros.	Dar mayor sentido a los aprendizajes.
Estrategias de enseñanza	Utilicé situaciones problemáticas cercanas al contexto de los estudiantes, apoyadas en los principios del ABP.	Favorecer la participación y el razonamiento matemático.
Recursos	Incorporé material concreto como chapitas, billetes, Base Diez, regletas y otros recursos manipulativos.	Facilitar la comprensión de los problemas de cantidad.
Mediación docente	Asumí un rol de guía durante el desarrollo de las actividades, formulando preguntas y brindando retroalimentación oportuna.	Acompañar el aprendizaje de los estudiantes.
Evaluación	Utilicé rúbricas y observación permanente para valorar los avances de los estudiantes y reflexionar sobre mi práctica.	Mejorar continuamente la enseñanza y el aprendizaje.

V. Desarrollo de la propuesta

Fase	¿Qué hago como docente?	¿Qué hacen los estudiantes?
Presentamos el problema	Presento una situación cercana a su realidad y promuevo el diálogo.	Comprenden el problema e identifican la información necesaria.
Organizamos la solución	Oriento la planificación y facilito materiales.	Seleccionan estrategias y organizan la forma de resolver el problema.

Desarrollamos las actividades	Acompaño, oriento y retroalimento durante el trabajo.	Resuelven los problemas utilizando diferentes estrategias y materiales.
Compartimos y reflexionamos	Promuevo la socialización y la reflexión final.	Explican cómo resolvieron el problema y reflexionan sobre sus aprendizajes.

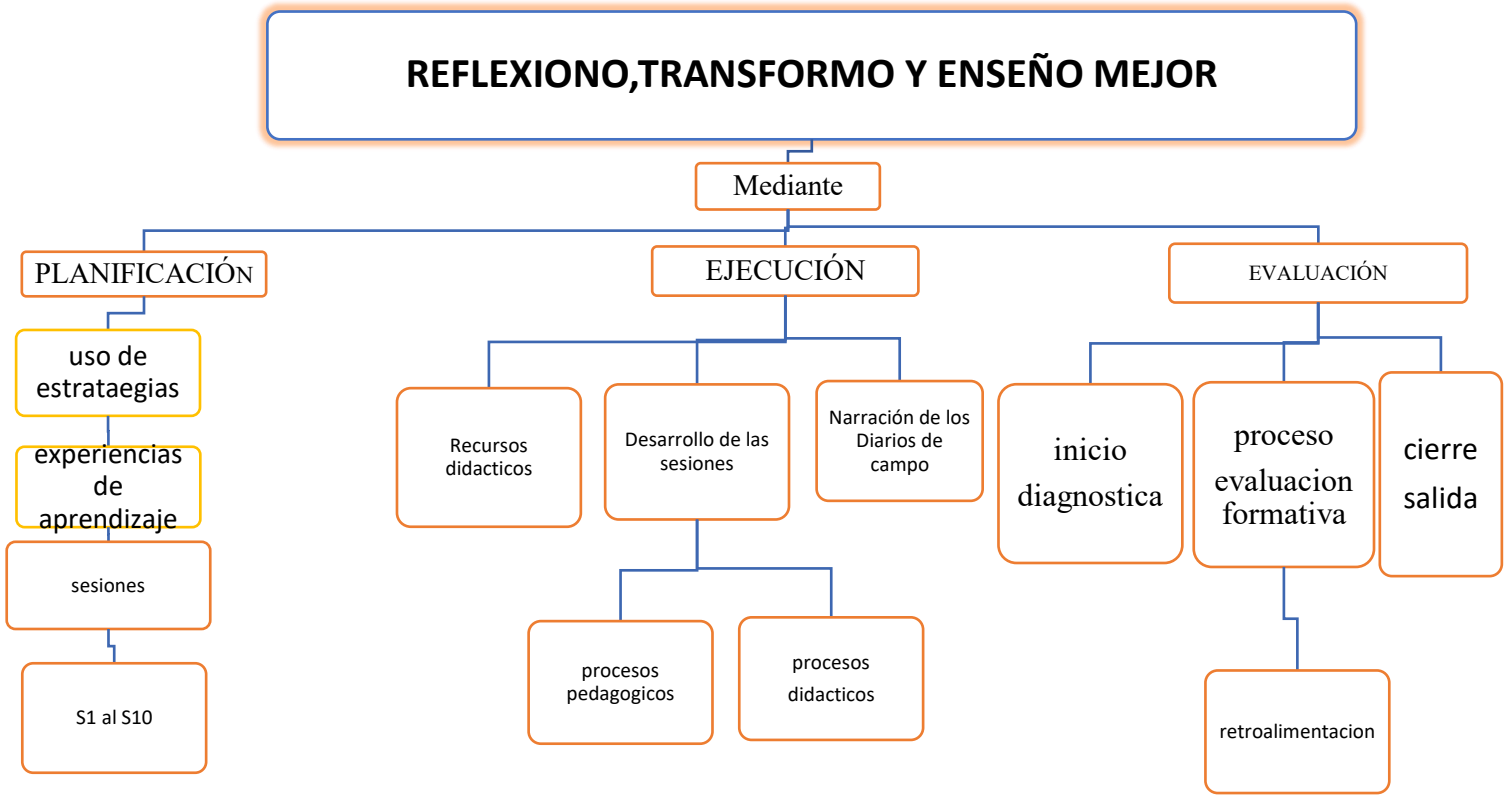
VI. Organización de las sesiones

Sesiones	Actividad	Contenido
1 y 2	Exploradores de la combinación	Problemas de combinación.
3, 4 y 5	Cazadores de tesoros	Problemas de cambio.
6, 7 y 8	Misión comparación	Problemas de comparación e igualación.
9 y 10	Masa en acción	Problemas de masa y tiempo.

VII. Enfoques transversales

Enfoque	Valores	Actitudes observables
Enfoque de excelencia	Superación personal y responsabilidad	Los estudiantes perseveran en la resolución de problemas y buscan diferentes estrategias de solución.
Orientación al bien común	Solidaridad y respeto	Los estudiantes trabajan de manera colaborativa, comparten materiales y respetan las ideas de sus compañeros.

Esquema categorial de la propuesta pedagógica renovada



Sesión de aprendizaje 1

¡Jugando con las Matemáticas! Descubre los Secretos de las Combinaciones (1) ”

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	08 de agosto de 2023		**Fecha de cierre**	08 de agosto de 2023
Propósito	**Aprender a resolver problemas de combinación 1.**			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Resuelve problemas agrupando cantidades mediante dibujos y gráficos			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	-Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas. -Identifica datos en situaciones que implican la	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las	Rubrica de Evaluación

• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar empleando materiales concretos. -Emplea correspondientes estrategias y procedimientos, Igualmente, detalla pasos que sigue en resolución de problema -Explica cómo resolvió el problema.	acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema.	

ENFOQUES TRANSVERSALES	**Valores/Actitudes/acciones observables**
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	**Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje**	**Duración**	**Fases del ABP**
Inicio	-Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado lo ultima clase. -Les invitamos a ponerse de pie para realizar los 5 min de pausa activa. -Se recolecta saberes previos de situaciones que involucran acciones de juntar y quitar. Para ello, se entregará 2 cajitas que posean semillas, botones, chapitas, etc., en cantidades menores o equivalentes que 9 en cada una. Se consulta: ¿Cómo pueden saber cuántos objetos hay en total en las dos cajitas?, se pide que resuelvan la situación en forma gráfica y simbólica. ¿Cómo pueden saber cuántos objetos menos tiene una de las dos cajas?, se pide que resuelvan la situación en forma gráfica y simbólica. **-EL docente comunica el propósito de la sesión:**	15 m	

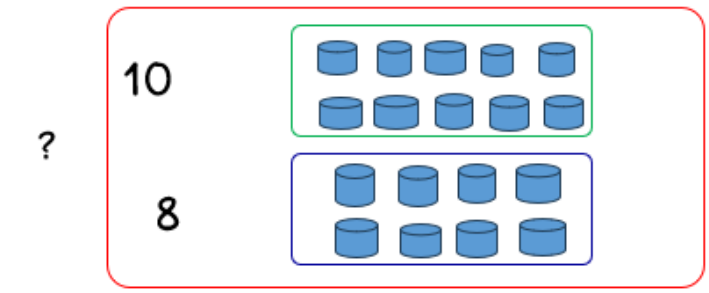
	Comunica finalidad de sesión: Hoy aprenderemos a resolver problemas de combinación 1. **Comunica los criterios de evaluación**: • Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. • Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. • Explica cómo resolvió el problema. **Acuerda con educandos de normativas de convivencia** Niños que podemos hacer para trabajar bien sin interrumpir la clase. Escuchar con atención al quién habla Levantar la mano para hablar.		
Desarrollo	El maestro plantea la siguiente situación problemática a todos los estudiantes. ❖ **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:** Este problema de las galletas involucra a dos personajes, Marco y Ada, quienes son de niños de la provincia de Paita. En esta pequeña historia, Marco tiene 10 deliciosas galletas de vainilla, mientras que Ada tiene 8 apetitosas galletas de chocolate. Estos dos niños, siendo amigos, deciden compartir sus galletas y desean saber cuántas galletas tienen en total después de hacerlo. ❖ **COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA** • Se colocará la ilustración de las galletas en lugar visible para totalidad de educandos. • El docente ayuda en la comprensión del problema y fórmula preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Quiénes tienen las galletas? ¿Cuántas galletas de vainilla tiene Marco? ¿Cuántas galletas de chocolate tiene Ada? ¿Qué pide el problema? ❖ **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** • Se promueve la búsqueda de estrategias. Para ello, se plantea algunas preguntas, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? • Se solicita que se organicen en grupos y conversen sobre las estrategias y ponerse de acuerdo. • Se brinda el tiempo necesario a fin de que se percaten de las cantidades de galletas y de lo que tienen que hacer. Se orienta la observación mediante preguntas, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿Ambos grupos de galletas son de la misma clase? ¿En el resultado habrá más o menos galletas? • Se acompaña el proceso acercándose el docente a cada grupo y observa cómo aplican sus estrategias. Responden las preguntas y se	60 Fase 3. Análisis del problema Fase 4. Investigación independiente Buscan alternativas de solución Fase 5. Discusión grupal. conversan y llegan acuerdos	Fases 1: Planteamiento del problema. . Fase 2. Formación de grupos.

aclara sus dudas. Se da información adicional, pero sin dirigir la respuesta.

❖ **REPRESENTAN Y COMUNICAN EL PROBLEMA.** (6)

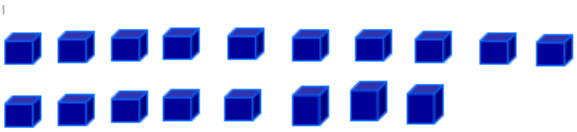
Fase 6. Síntesis y presentación.

Se sugiere que utilicen material concreto para representar los datos del problema y continuar con el proceso. Por ejemplo, utilizando chapitas ,botones, regletas de colores o material base diez





Total de galletas 10 + 8= 18



Total de galletas 10 + 8 = 18

8 + 9 = 18

Los dos amigos tienen 18 galletas en total.

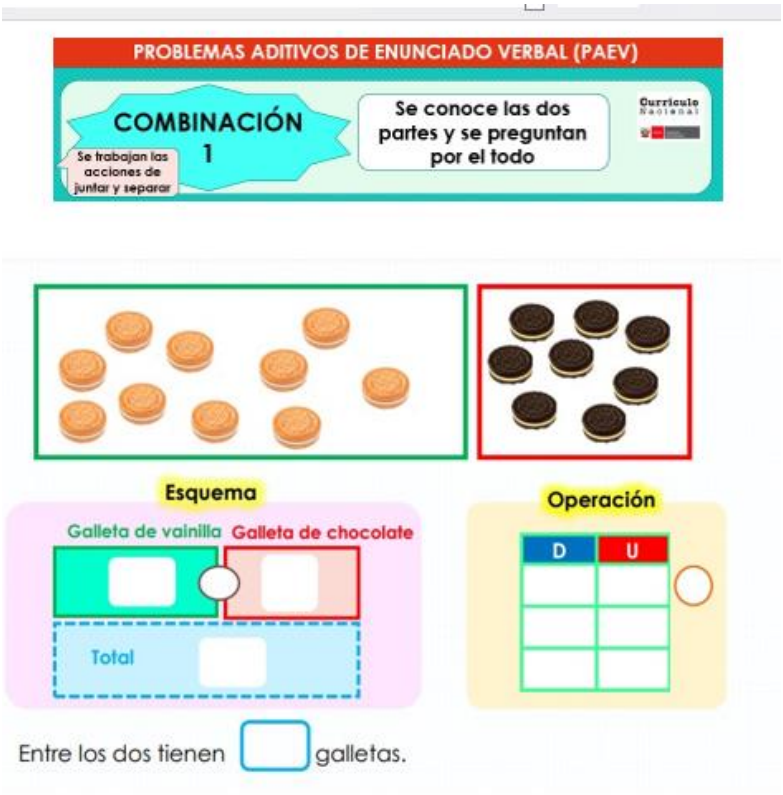
- Es importante que noten, a través de las representaciones con material

Fase 7. Evaluación y retroalimentación.

El docente acompaña, observa y hace preguntas sin dar la respuesta.

.

.

	concreto, que se puede cambiar el orden de las cantidades y obtener el mismo resultado. ❖ **FORMALIZAN (6)** • A partir de la situación planteada, concluye que para resolver problemas de combinación 1 colecciones de objetos de la misma naturaleza (10 galletas de vainilla y 8 galletas de chocolate), se juntan las cantidades y se obtiene la cantidad total.  **PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES (8)** El docente plantea otras situaciones con ayuda de los estudiantes teniendo en cuenta situaciones de la vida real.		Fase 8. Aplicación y transferencia.
Cierre	**EVALUACIÓN (9)** - Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: - ¿Qué hicieron? - ¿Les fue difícil - ¿Qué nueva forma de representar aprendieron? ¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	15	Fase 9. Evaluación final. :

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

VII.- INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

Rubrica de Evaluación

Nº	Apellidos y Nombres	Criterio 1: Identificación de datos	Criterio 2: Uso de estrategias	Criterio 3: Representación del proceso	Criterio 4: Explicación y justificación
Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.
Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐

3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

.....

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Sesión de aprendizaje 2

"Jugando con las Matemáticas! ¡Exploradores de la Combinación! (2)

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	14 de agosto de 2023		**Fecha de cierre**	14 de agosto de 2023
Propósito	Hoy aprenderemos a resolver problemas de combinación 2.			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Resuelve problemas agrupando cantidades mediante dibujos y gráficos			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Detalla relaciones entre información y acciones de agregar, quitar asimismo juntar cantidades, y transforma en expresiones numéricas. -Identifica datos en situaciones que implican la	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las	Rubrica de Evaluación

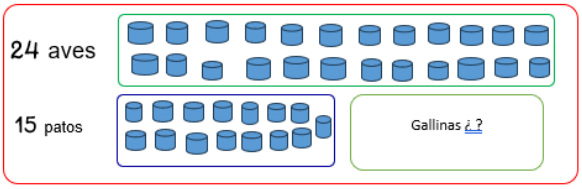
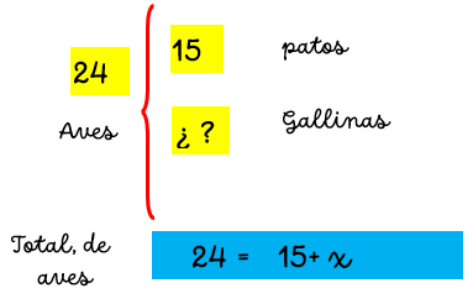
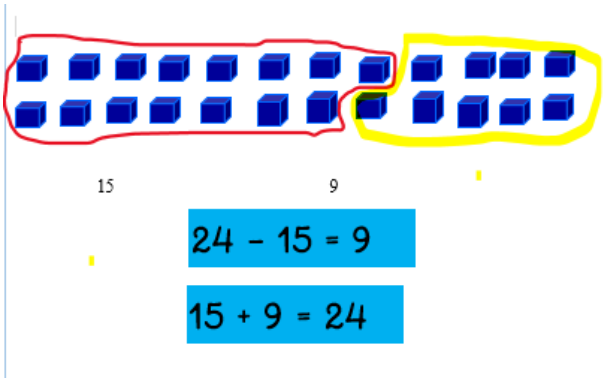
• Emplea estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y operaciones.	acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar empleando materiales concretos. -Emplea correspondientes estrategias y procedimientos, Asimismo, explica los pasos que sigue en la resolución de un problema -Explica cómo resolvió el problema.	acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema.	

ENFOQUES TRANSVERSALES	**Valores/Actitudes/acciones observables**
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	**Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje**	**Duración**	**Fases del ABP**
Inicio	Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado lo ultima clase. -Les invitamos a ponerse de pie para realizar los 5 min de pausa activa. -Se recolecta saberes previos de situaciones que involucran acciones de juntar y quitar. Para ello, se entregará 2 cajitas que contengan semillas, botones, chapitas, etc., en cantidades inferiores o equivalentes que 9 en cada una. Se consulta: ¿Cómo pueden saber cuántos objetos hay en total en las dos cajitas?, se pide que resuelvan la situación en forma gráfica y simbólica. ¿Cómo pueden saber cuántos objetos menos tiene una de las dos cajas?, se pide que resuelvan la situación en forma gráfica y simbólica. -EL docente comunica el propósito de sesión:	15 m	

	Hoy aprenderemos a resolver problemas de combinación 2. Comunica los criterios de evaluación: -Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema. Acuerda con educandos normativas de convivencia Niños que podemos hacer para trabajar bien sin interrumpir la clase ☺ Escuchar con atención al quién habla ☺ Levantar la mano para hablar.		
Desarrollo	El maestro plantea la siguiente situación problemática a todos los estudiantes. ❖ **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:** En una granja cercana a la ciudad de Paita, hay un total de 24 aves. De estas aves, 15 son patos, que son conocidos por su elegante plumaje y su amor por el agua. Sin embargo, estamos interesados en saber cuántas de las aves restantes son gallinas. Las gallinas son famosas por sus deliciosos huevos y su presencia en granjas de todo el mundo. ¿Puedes ayudarnos a resolver este misterio y descubrir cuántas gallinas hay en esta granja**?** ❖ **COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA** • Se colocará ilustración de aves en un lugar visible para totalidad de educandos. • El docente ayuda en comprensión de problema y fórmula preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema? ¿A qué crees que se refiere cuando dice:" ayúdanos a descubrir este misterio"? ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema? ¿Qué pide el problema? ❖ **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** • Se incentiva búsqueda de estrategias. Para lo cual, se establece algunas interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben	60 Fase 4. Investigación independiente	Fase 1 Planteamiento del problema El maestro plantea la situación de la granja Fase 3 Análisis del problema. Los estudiantes responden preguntas para comprender el problema Fase 2

	hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? • Se requiere que se estructuren en grupos y hablen sobre estrategias y ponerse de acuerdo. • Se ofrece tiempo requerido con el propósito de que se percaten de cantidades de aves y de lo que deben que hacer. Se enfoca observación por medio de interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿Ambos grupos de aves son de la misma clase? ¿En el resultado habrá más o menos gallinas que patos? • Se acompaña el proceso acercándose el docente a cada grupo y observa cómo aplican sus estrategias. Responden las preguntas y se aclara sus dudas. Se da información adicional, pero sin dirigir la respuesta. ❖ **REPRESENTAN Y COMUNICAN EL PROBLEMA.** Se brinda como sugerencia que empleen material concreto para representar información de problema y continuar con proceso. Por ejemplo, empleando bandeja de huevos de cartón, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez.    	Buscan estrategias y deciden cómo resolver Fase 5. Discusión grupal Fase 7. Evaluación y retroalimentación El docente observa, orienta y retroalimenta	Formación de grupos. Se organizan en grupos para trabajar Fase 6 Síntesis y presentación. Representan y comunican la solución

El total de gallinas hay 9

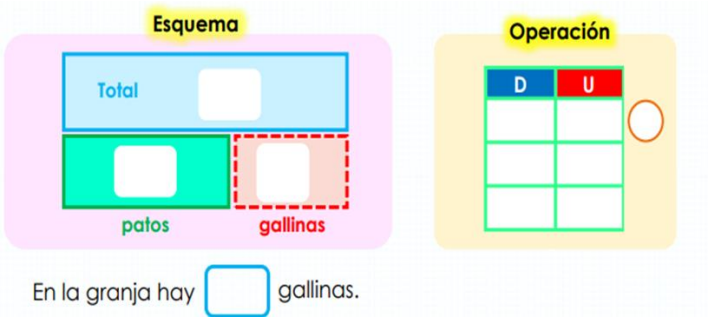
- Es primordial que noten, por medio de representaciones con material concreto, que se puede encontrar cantidades faltantes y conseguir resultado.

❖ **FORMALIZAN**

- Partiendo de la circunstancia detallada, llega a concluir que para dar respuesta a problemas de combinación 2

Se conoce el todo y una de las partes. Se pregunta por la otra





PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES

Los estudiantes plantean otras situaciones con ayuda del docente teniendo en cuenta situaciones de la vida real.

Fase 8. Aplicación y transferencia

Los estudiantes plantean nuevas situaciones

Cierre	EVALUACIÓN - Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: - ¿Qué hicieron? - ¿Les fue difícil - ¿Qué nueva forma de representar aprendieron? ¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	15	Fase 9. Evaluación final Reflexión final y preguntas de cierre

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Nº	Apellidos y Nombres	Criterio 1: Identificación de datos	Criterio 2: Uso de estrategias	Criterio 3: Representación del proceso	Criterio 4: Explicación y justificación
Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.

Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

…….

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Sesión de aprendizaje 3

“Campeones del Cambio 3 Matemático (PAEV)

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	: 23 de agosto de 2023		**Fecha de cierre**	: 23 de agosto de 2023
Propósito	. Hoy aprenderán a resolver problemas de cambio 3 y 4.			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?				

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión	Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas.	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos.	Rubrica de Evaluación

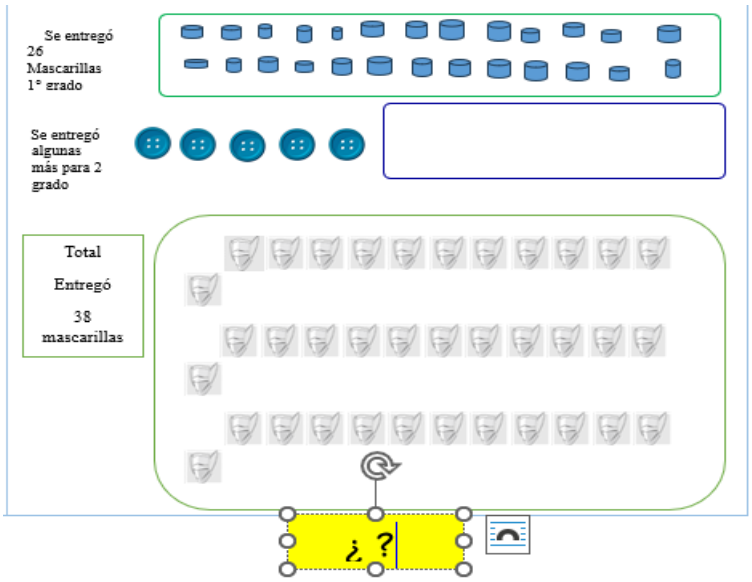
sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar empleando materiales concretos. -Utiliza las correspondientes estrategias y procedimientos, igualmente, detalla pasos que sigue en resolución de un problema -Explica cómo resolvió el problema.	-Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema.	

ENFOQUES TRANSVERSALES	**Valores/Actitudes/acciones observables**
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	**Procesos pedagógicos, didácticas** **estrategias de aprendizaje**	**Duración**	**Fases del ABP**
Inicio	-Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado lo ultima clase. -Les invitamos a ponerse de pie para realizar los 5 min de pausa activa. Empiezo la sesión con un ejemplo real. Elijo el nombre de un estudiante diciendo: Juan tiene ahorrado $ 45 soles; después su padrino le regala cierta cantidad de propina, y ahora tiene $ 75 soles. ¿Cuánto dinero tiene ahora Juan? Anota respuestas en pizarra.	15 m	

	• EL docente comunica el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a resolver problemas de cambio 3 y 4. Comunica los criterios de evaluación: • Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. • Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. • Explica cómo resolvió el problema. Acuerda con educandos normativas de convivencia Niños que podemos hacer para trabajar bien sin interrumpir la clase. -Escuchar con atención al quién habla -Levantar la mano para hablar		
Desarrollo	El maestro plantea la siguiente situación problemática a todos los estudiantes. ❖ FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA En la ciudad de Paita, hay un hospital llamado "Las Mercedes " que se preocupa por la salud y el bienestar de los estudiantes. Recientemente, han entregado mascarillas a los diferentes grados del colegio Sagrado Corazón de Jesús para asegurarse de que todos estén protegidos. Comenzaron entregando 26 mascarillas al primer grado. Sabían que los estudiantes de segundo grado también necesitaban mascarillas, por lo que decidieron entregarles **algunas más**. En total, el hospital entregó un total de 38 mascarillas a los estudiantes. El hospital entrega 26 mascarillas al primer grado. Al segundo grado le entrega algunas mascarillas más. En total entregó 38 mascarillas ¿Cuántas mascarillas recibió el segundo grado**?** • Se colocará la ilustración de las cantidades de mascarillas en un lugar visible para todos los estudiantes. • El docente ayuda en comprensión del problema y fórmula preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema? ¿A qué crees que se refiere cuando dice**:" algunas mascarillas más**"? ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema?	60 Fase	Fase 1. **Planteamiento del problema** El maestro plantea la situación de la mascarilla Fase 3. Análisis del problema

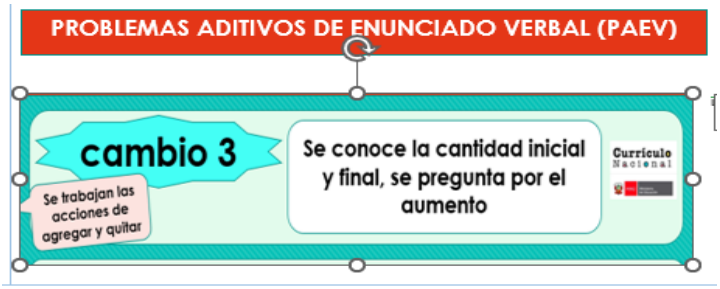
	❖ BÚSQUEDA Y EJECUCION DE ESTRATEGIAS • Se incentiven búsqueda de estrategias. Para ello, se detalla algunas interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? • Se solicita que se organicen en grupos y conversen sobre las estrategias y ponerse de acuerdo. • Se ofrece tiempo requerido con el propósito de que se percaten de cantidades de mascarillas y de lo que deben que hacer. Se guía observación por medio de interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿En ambos grados tendrán la misma cantidad de mascarillas? ¿En el resultado habrá más o menos mascarillas en el segundo grado? • Se acompaña proceso acercándose el docente a cada grupo y visualiza cómo ejecutan estrategias. Responden las interrogantes y se esclarecer sus dudas. Se da adicional información, pero sin encaminar la respuesta. ❖ SOCIALIZA SUS REPRESENTACIONES Se brinda como sugerencia que empleen material concreto para representar información de problema y continuar con proceso. Por ejemplo, empleando cajas de cartón, canicas, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez.  	4. Investigación independiente Búsqueda y ejecución de estrategias Fase 2. Formación de grupos Se organizan en grupos Fase 6. Síntesis y presentación Socializa sus representaciones	(preguntas de comprensión) Fase 7. Evaluación y retroalimentación El docente acompaña y orienta durante el trabajo

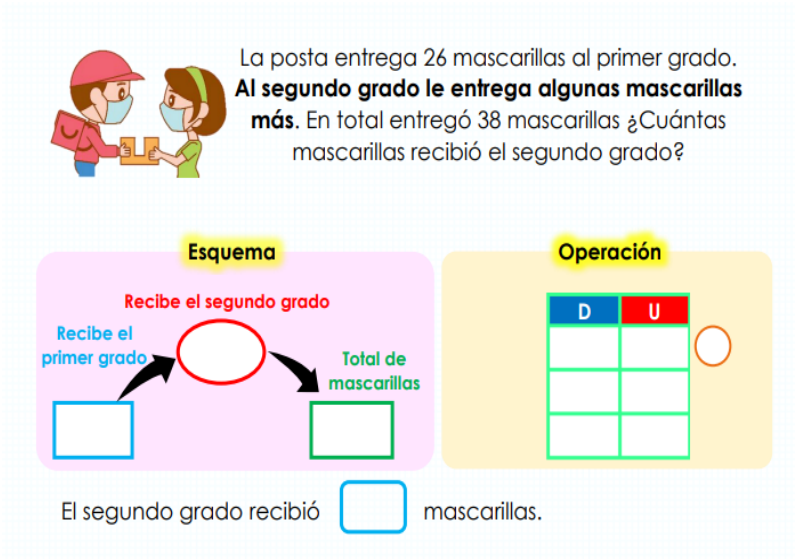


- Es primordial que noten, por medio de representaciones con material concreto, que se puede encontrar cantidades faltantes y conseguir resultado.

❖ REFLEXION Y FORMALIZACIÓN

- Partiendo de circunstancia detallada, se llega a concluir que para dar respuesta a problemas de cambio 3
  Se conoce la cantidad inicial y la final (mayor) y se pregunta por el aumento.





PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES

	El docente plantea otras situaciones con ayuda de los estudiantes teniendo en cuenta situaciones de la vida real.	Fase 8. Aplicación y transferencia Planteamiento de otras situaciones	
Cierre	EVALUACIÓN - Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: - ¿Qué hicieron? - ¿Les fue difícil - ¿Qué nueva forma de representar aprendieron? ¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	15	Fase 9. Evaluación final Preguntas de cierre y reflexión

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Nº	Apellidos y Nombres	Criterio 1: Identificación de datos	Criterio 2: Uso de estrategias	Criterio 3: Representación del proceso	Criterio 4: Explicación y justificación
Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.

Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐

16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

……

Ernesto Jose Morales Gargaruvich
Docente

Sesión de aprendizaje 4

"Campeones del Cambio 4 Matemático (PAEV)

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	29 de agosto de 2023	**Fecha de cierre**		29 de agosto de 2023
Propósito	. aprenderán a resolver problemas de cambio 3 y 4.			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Resuelve problemas de cambio 3 y 4.			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Detalla relaciones entre información y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y transforma en expresiones numéricas. -Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar,	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las	Rubrica de Evaluación

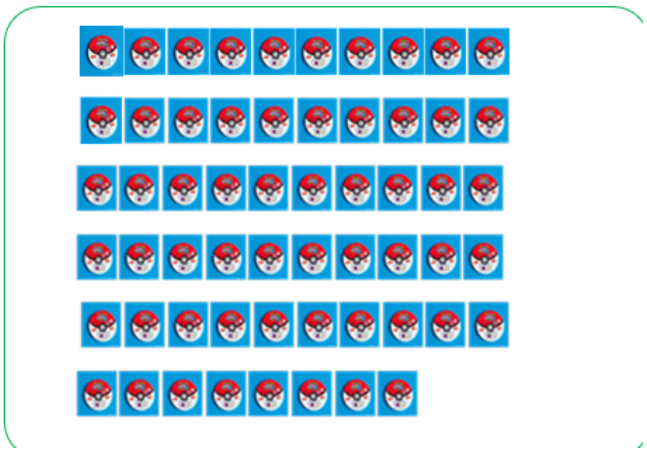
• Emplea estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y operaciones.	quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar empleando materiales concretos. -Emplea correspondientes estrategias y procedimientos, Asimismo, explica los pasos que sigue en la resolución de un problema -Explica cómo resolvió el problema.	acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema.	

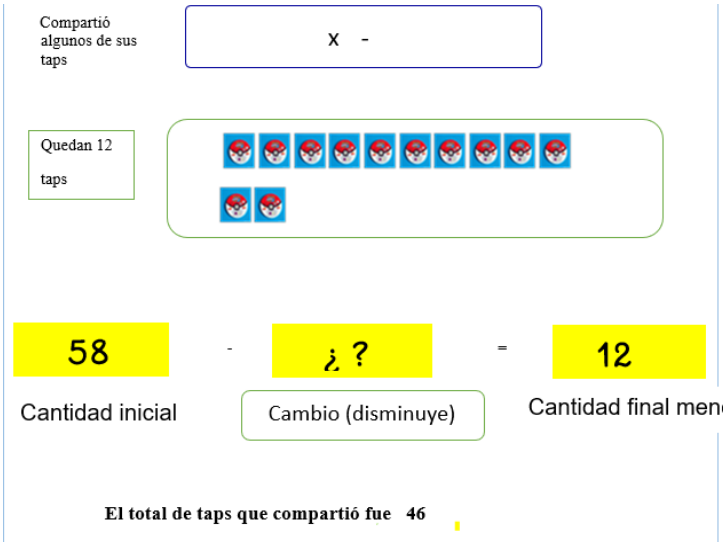
ENFOQUES TRANSVERSALES	**Valores/Actitudes/acciones observables**
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	**Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje**	**Duración**	**Fases** **Del ABP**
Inicio	-Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado lo ultima clase. -Les invitamos a ponerse de pie para realizar los 5 min de pausa activa. 1°fase: aclarar términos y conceptos Empiezo la sesión con un ejemplo real. Elijo el nombre de un estudiante diciendo: Juan tiene 45 canicas; y prestó algunas a su hermano José. Ahora tiene 25. ¿Cuántas canicas prestó Juan a su hermanito? -EL maestro comunica el fin de sesión: Hoy aprenderán a brindar respuesta a problemas de cambio 3 y 4. Comunica los criterios de evaluación:	15 m	

	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema. Pacta con educando las normativas de convivencia Niños que podemos hacer para trabajar bien sin interrumpir la clase. ☺ Escuchar con atención al quién habla ☺ Levantar la mano para hablar**.**		
Desarrollo	El maestro plantea la siguiente situación problemática a todos los estudiantes. ❖ FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA En la ciudad de Paita, en la Institución Educativa 14743, vive un niño llamado Pedro. Un día, Pedro tenía 58 taps en su casa. Pero decidió compartir algunos de sus taps con su amiga Betty. Después de haber compartido algunos taps, se dio cuenta de que ahora solo tenía 12 taps restantes. La pregunta que se plantea es: "Pedro tenía 58 taps y después de compartir algunos con Betty, le quedaban 12 taps. ¿Cuántos taps le compartió a Betty?" • Se colocará la ilustración de las cantidades de taps en un lugar visible para todos los estudiantes. • El docente ayuda en comprensión de problema y fórmula preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema? ¿A qué crees que se refiere cuando dice:" compartió algunos taps"? ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema? ❖ BÚSQUEDA Y EJECUCION DE ESTRATEGIAS • Se incentiva búsqueda de estrategias. Para lo cual se establece diversas interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué?	60 Fase 1 Planteamiento del problema Fase 3. Análisis del problema Los estudiantes identifican datos, comprenden la situación y responden preguntas sobre qué conocen y qué deben encontrar.	Fase 4. Investigación independiente Cada grupo busca la mejor estrategia utilizando conocimientos previos y

	• Se solicita que se estructuren en grupos y conversen sobre las estrategias y ponerse de acuerdo. • Se ofrece tiempo requerido con el propósito de que se percaten de cantidades de taps y de lo que deben que hacer. Se guía observación por medio de interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿ambos estudiantes tendrán la misma cantidad de taps? ¿En el resultado habrá más o menos mascarillas en el segundo grado? • Se acompaña proceso acercándose el docente a cada grupo y visualiza cómo ejecutan estrategias. Responden las interrogantes y se esclarece sus dudas. Se da adicional información, pero sin encaminar respuesta. ❖ SOCIALIZA SUS REPRESENTACIONES Se brinda como sugerencia que empleen material concreto para representar información del problema y seguir con el proceso. Por ejemplo, empleando cajas de cartón, canicas, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez. Pedro tiene 58 tapas en su casa 	Fase 5. Discusión grupal acuerdan la estrategia que emplearán. Fase 7. Evaluación y retroalimentación	materiales concretos Fase 2. Formación de grupos Fase 6. Síntesis y presentación Explican cómo resolvieron el problema utilizando material concreto y representaciones

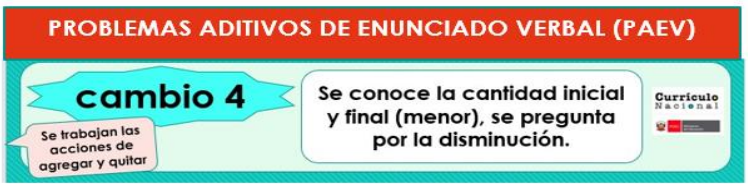


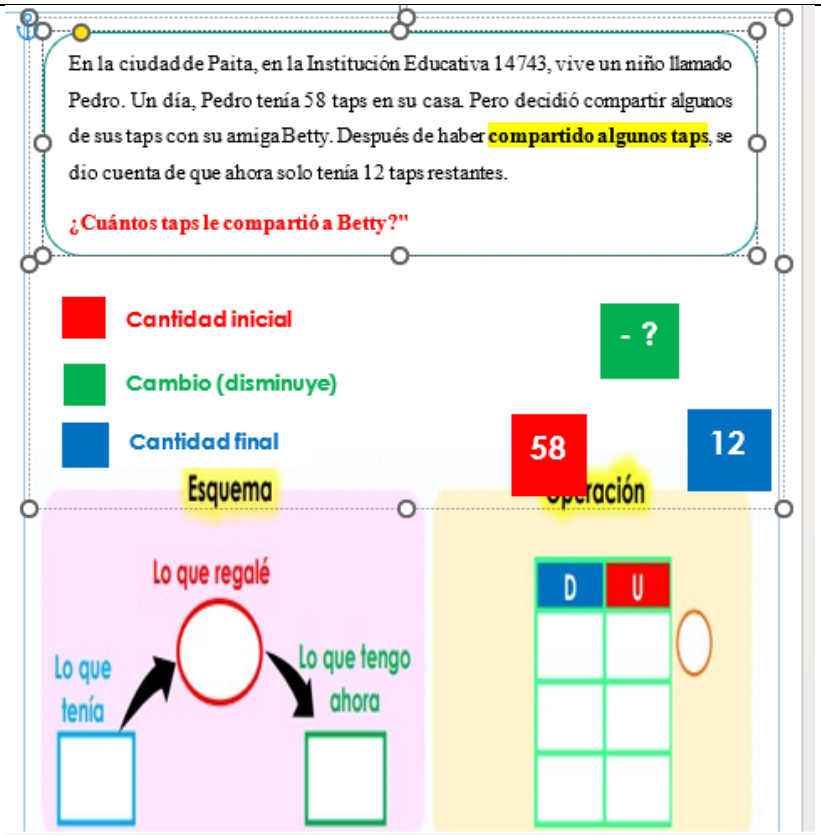
- Es primordial que noten, por medio de representaciones con material concreto, que se puede encontrar cantidades faltantes y conseguir el resultado.

❖ REFLEXION Y FORMALIZACIÓN

- Partiendo de circunstancia detallada, se llega a concluir que para resolver problemas de cambio 4

  Se conoce la cantidad inicial y la final (menor) y se pregunta por la disminución.



	 PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES El docente plantea otras situaciones con ayuda de los estudiantes teniendo en cuenta situaciones de la vida real.	Fase 8. Aplicación y transferencia	
Cierre	EVALUACIÓN - Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: - ¿Qué hicieron? - ¿Les fue difícil - ¿Qué nueva forma de representar aprendieron? ¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	15	Fase 9. Evaluación final

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Nº	Apellidos y Nombres	Criterio 1: Identificación de datos	Criterio 2: Uso de estrategias	Criterio 3: Representación del proceso	Criterio 4: Explicación y justificación
Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.
Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

……

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Sesión de aprendizaje 5

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	:12 de setiembre de 2023		**Fecha de cierre**	12 de setiembre de 2023
Propósito	Hoy aprenderán a resolver problemas de comparación 2			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Resuelve problemas de comparación traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión, usando estrategias y argumentando afirmaciones sobre las relaciones de comparación y explicando el procedimiento.			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Instituye relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y transforma en expresiones numéricas. -Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar,	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos.	Rubrica de Evaluación

• Emplea estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y operaciones.	quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar empleando materiales concretos. -Emplea correspondientes estrategias y procedimientos, igualmente, detalla pasos que sigue en resolución de un problema -Explica cómo resolvió el problema.	-Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Explica cómo resolvió el problema.	

ENFOQUES TRANSVERSALES	**Valores/Actitudes/acciones observables**
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	**Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje**	**Duración**
Inicio	-Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado lo ultima clase. -Les invitamos a ponerse de pie para realizar los 5 min de pausa activa. Empiezo la sesión con un ejemplo real. Elijo el nombre de un estudiante diciendo: Luis tiene 15 chapitas. Karito tiene 12. ¿Cuántas chapitas menos que Luis tiene Karito? • EL docente comunica propósito de sesión: Hoy aprenderán a brindar respuesta a problemas de comparación 2 Comunica los criterios de evaluación: •Identifica datos en circunstancias que involucran la acción de cotejar cantidades de hasta 99 objetos.	15 m

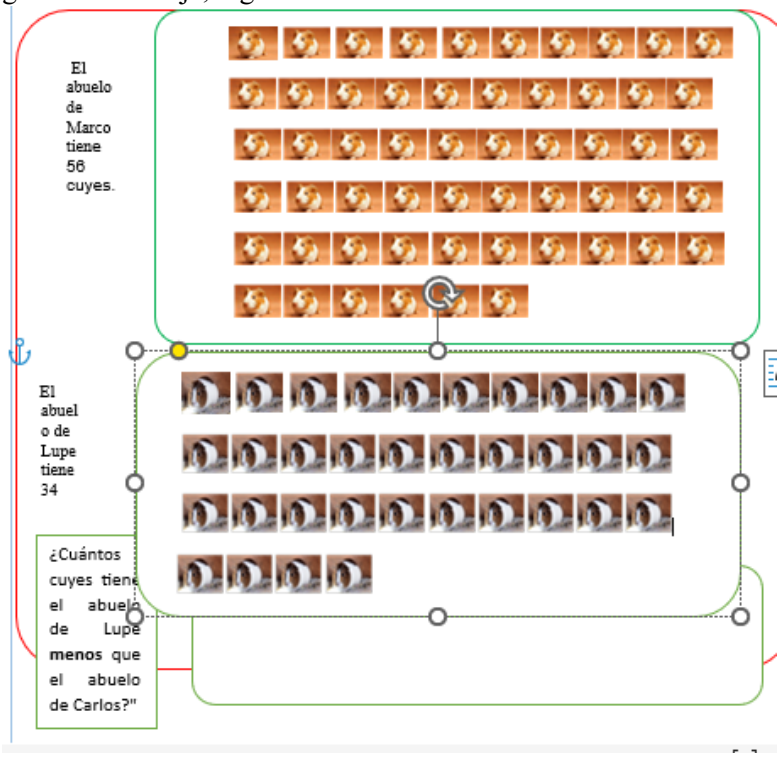
	•Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de comparar cantidades usando materiales concretos • Explica cómo resolvió el problema. Acuerda con educandos las normativas de convivencia Niños que podemos hacer para trabajar bien sin interrumpir la clase	
Desarrollo	El maestro plantea la siguiente situación problemática a todos los estudiantes. ❖ FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA En el vecindario de la ciudad de Paita, hay dos niños llamados Carlos y Lupe. A ambos les gustan los animales, y cada uno de ellos tiene un abuelo que cría cuyes, esos pequeños animales peludos que a veces se crían como mascotas o para comer. El abuelo de Carlos tiene un gran número de cuyes, específicamente 56 cuyes en su casa. En cambio, el abuelo de Lupe tiene 34 cuyes en su casa. La pregunta que se plantea es: "¿Cuántos cuyes tiene el abuelo de Lupe menos que el abuelo de Carlos?" • Se colocará la ilustración de las cantidades de cuyes que tiene cada abuelo de los niños en un lugar visible para totalidad de educandos. • El docente apoya en comprensión del problema y fórmula preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema? ¿A qué crees que se refiere cuando dice**: "cuantos cuyes menos tiene el abuelo de Lupe que el de Carlos"?** ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema? ❖ BÚSQUEDA Y EJECUCION DE ESTRATEGIAS • Se incentiva búsqueda de estrategias. Para ello, se detalla diversas interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? • Se requiere que se estructuren en grupos y hablen sobre estrategias y ponerse de acuerdo. • Se ofrece tiempo requerido con el propósito de que se percaten de cantidades de cuyes que poseen cada abuelo de los niños y de lo que deben que hacer. Se orienta la observación mediante preguntas, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿ambos abuelos tendrán la misma cantidad de cuyes?	60

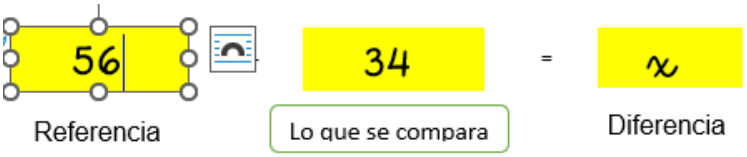
¿En el resultado el abuelo de Lupe tendrá más o menos cuyes que el de Carlos?

- Se acompaña proceso acercándose el docente a cada grupo y visualiza cómo ejecutan estrategias. Responden las interrogantes y aclara sus dudas. Se da adicional información, pero sin encaminar la respuesta.

❖ SOCIALIZA SUS REPRESENTACIONES

Se brinda como sugerencia que empleen material concreto para representar información del problema y continuar con el proceso. Por ejemplo, utilizando cajas de cartón, canicas, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez.



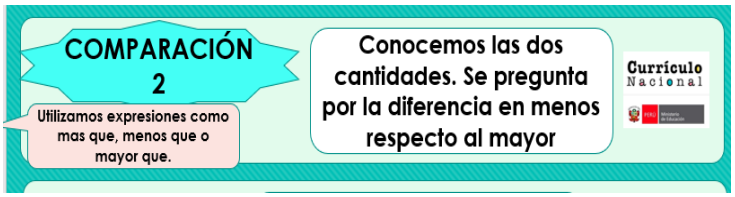
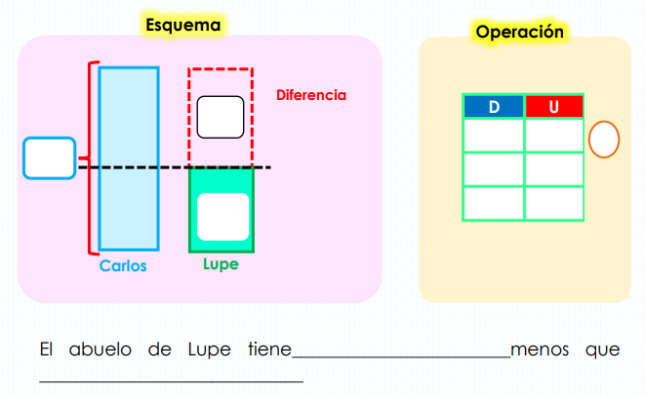


El abuelo de Lupe tiene …… menos que el de Carlos.

- Es primordial que noten, por medio de representaciones con material concreto, que se puede encontrar cantidades faltantes y conseguir el resultado.

❖ REFLEXION Y FORMALIZACIÓN

- Partiendo de circunstancia detallada, se llega a concluir que para brindar respuesta a problemas de comparación 2.

	Se conoce las 2 cantidades. Se consulta por diferencia en menos respecto al mayor.  En el vecindario de la ciudad de Paita, hay dos niños llamados Carlos y Lupe. A ambos les gustan los animales, y cada uno de ellos tiene un abuelo que cría cuyes, esos pequeños animales peludos que a veces se crían como mascotas o para comer. El abuelo de Carlos tiene un gran número de cuyes, específicamente 56 cuyes en su casa. En cambio, el abuelo de Lupe tiene 34 cuyes en su casa. La pregunta que se plantea es: "¿Cuántos cuyes tiene el abuelo de Lupe menos que el abuelo de Carlos?   PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES El docente plantea otras situaciones con ayuda de los estudiantes teniendo en cuenta situaciones de la vida real.	
Cierre	EVALUACIÓN	15

	- Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: - ¿Qué hicieron? - ¿Les fue difícil - ¿Qué nueva forma de representar aprendieron? ¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Nº	Apellidos y Nombres	Criterio 1: Identificación de datos	Criterio 2: Uso de estrategias	Criterio 3: Representación del proceso	Criterio 4: Explicación y justificación
Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.
Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

……

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Sesión de aprendizaje 6

"Resolvemos problemas de igualación 1"

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	18 de setiembre del 2023		**Fecha de cierre**	18 de setiembre del 2023
Propósito	-Hoy aprenderemos a resolver problemas aditivos de igualación 1.			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Resuelve problemas aditivos de comparación (1), traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión, usando estrategias y argumentando afirmaciones sobre las relaciones de comparación y explicando el procedimiento.			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los	Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas. -Identifica datos en situaciones que implican la	-●Resuelve problemas aditivos de comparación (1) traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión, usando estrategias y argumentando	Rubrica de Evaluación

números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Emplea las siguientes estrategias y procedimientos, Asimismo, explica los pasos que sigue en la resolución de un problema -Explica cómo resolvió el problema.	afirmaciones sobre los niveles de comparación explicando el procedimiento	

ENFOQUES TRANSVERSALES	Valores/Actitudes/acciones observables
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

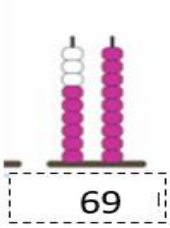
III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje	Duración
Inicio	-Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado en la última clase. -Se motiva que estamos próximos a celebrar la fiesta de la virgen de las Mercedes patrona de la provincia de Paita. -Se indica que para ello vamos a elaborar portarretratos alusivo a la imagen de la virgen de las mercedes y para ello se les entrega palitos de chupetes y se plantea la situación problemática. - Alicia y Pablo son dos amigos en la clase que están trabajando juntos en sus portarretratos. Durante la actividad, se dan cuenta de que tienen una cantidad diferente de palitos de madera para decorar sus portarretratos. Alicia tiene 83 palitos, mientras que Pablo tiene solo 69 palitos.	15 m

	Alicia y Pablo quieren que sus portarretratos sean igualmente hermosos y tengan la misma cantidad de palitos. Entonces, se preguntan: ¿Cuántos palitos necesita Pablo que le den para que tenga tantos como Alicia? - Recogemos saberes previos mediante las preguntas: - ¿Cuántos crees que le faltaran a Pablo? - Se provoca el conflicto cognitivo mediante la pregunta: - ¿Cómo llegará a tener la misma cantidad de palitos Pablo que Alicia? - <u>PROPÓSITO DE LA SESIÓN:</u> - Hoy aprenderemos a resolver problemas aditivos de igualación 1. <u>CRITERIOS:</u> - Resuelve problemas de igualación 1, traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión, usando estrategias y **argumenta** afirmaciones sobre los niveles de comparación explicando el procedimiento - Resuelve problemas de igualación 1, traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión y usa estrategias. - Resuelve problemas de igualación 1, traduciendo cantidades a expresiones numéricas, y comunicando su comprensión. - Presenta dificultades al resolver problemas de igualación 1 <u>SE ESTABLECEN LOS ACUERDOS DE CONVIVENCIA</u> -Escuchar con atención al quién habla - Levantar la mano para hablar.	
Desarrollo	- Se presentan la siguiente situación: - Alicia y Pablo son dos amigos en la clase que están trabajando juntos en sus portarretratos. Durante la actividad, se dan cuenta de que tienen una cantidad diferente de palitos de madera para decorar sus portarretratos. Alicia tiene 83 palitos, mientras que Pablo tiene solo 69 palitos. Alicia y Pablo quieren que sus portarretratos sean igualmente hermosos y tengan la misma cantidad de palitos. Entonces, se preguntan: ¿Cuántos palitos necesita Pablo que le den para que tenga tantos como Alicia? - ¿De qué trata el problema? - ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema?	60

	- ¿A qué crees que se refiere cuando dice: "tantos como "? - ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema? - ¿Guardan relación los datos con los hechos? BUSQUEDA Y EJECUCION DE ESTRTAEGIAS -Se promueve la búsqueda de estrategias. Para ello, se plantea algunas preguntas, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? ¿Cuál será la mejor forma de resolver el problema? -Se solicita que se organicen en grupos y conversen sobre las estrategias y ponerse de acuerdo. Se brinda el tiempo necesario a fin de que se percaten de las cantidades de palitos de madera que tienen cada estudiante y de lo que tienen que hacer. Se orienta la observación mediante preguntas, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿ambos niños tendrán la misma cantidad de palitos? ¿En el resultado, A Pablo que cantidad de palitos de madera le falta para tener tantas como Alicia? - Se acompaña el proceso acercándose el docente a cada grupo y observa cómo aplican sus estrategias. Responden las preguntas y se aclara sus dudas. Se da información adicional, pero sin dirigir la respuesta. SOCIALIZAN SUS REPRESENTACIONES - Se sugiere que utilicen material concreto para representar los datos del problema y continuar con el proceso. Por ejemplo, utilizando cajas de cartón, canicas, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez- - -O también se pide que utilicen cuentas para igualar las cantidades utilizando el Abaco, por ejemplo	





Cantidad de palitos de Alicia | Cantidad de palitos de

83 - 69 = x

La referencia | Lo que se | Diferencia

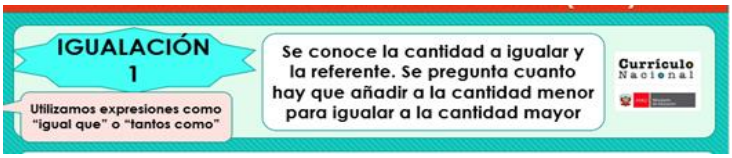
Pablo necesitará ……. palitos de madera para tender tantas como Alicia.

- Es importante que noten, a través de las representaciones con material concreto, que se puede encontrar las cantidades faltantes y obtener el resultado.

REFLEXION Y FORMALIZACIÓN

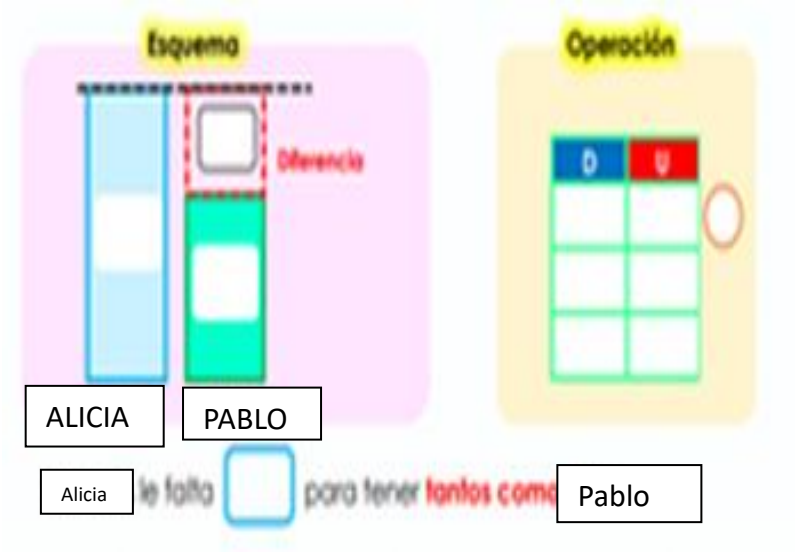
- A partir de la situación planteada, se concluye que para resolver problemas de igualación 1

Se conoce la cantidad a igualar y la referente. Se pregunta cuanto hay que añadir a la cantidad menor para igualar a la cantidad mayor



- Alicia y Pablo son dos amigos en la clase que están trabajando juntos en sus portarretratos. Durante la actividad, se dan cuenta de que tienen una cantidad diferente de palitos de madera para decorar sus portarretratos. Alicia tiene 83 palitos, mientras que Pablo tiene solo 69 palitos.

Alicia y Pablo quieren que sus portarretratos sean igualmente hermosos y tengan la misma cantidad de palitos. Entonces, se preguntan: ¿Cuántos palitos necesita Pablo que le den para que tenga tantos como Alicia?

	  **PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES** - Los estudiantes plantean otras situaciones con ayuda del docente teniendo en cuenta situaciones de la vida real.	
Cierre	● Formula a los niños las preguntas de meta cognición -Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: -¿Qué hicieron? -¿Les fue difícil -¿Qué nueva forma de representar aprendieron? -¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	15

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Nº	Apellidos y Nombres	Criterio 1: Identificación de datos	Criterio 2: Uso de estrategias	Criterio 3: Representación del proceso	Criterio 4: Explicación y justificación
Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.
Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐

5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

…….

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

3.2. Marco Teórico

3.2.1. Definición de concepto de reflexión

La reflexión en el marco educativo ha sido analizada desde variados enfoques, llegando a coincidir en carácter transformador, sistemático asimismo crítico de práctica docente.

Para John Dewey (1933), reflexión es *pensamiento cuidadoso, persistente asimismo activo* por medio del cual el maestro analiza creencias e igualmente acciones, llegando a considerar razones que fundamentan y efectos que originan. Desde ese enfoque, reflexionar involucra discutir práctica para brindarle sentido educativo.

Donald Schön (1998) extiendo ese concepto al detallar como habilidad profesional que ayuda al maestro al análisis de su acción en inciertos e igualmente complejos contextos. Agrega idea de *reflexión en acción* y *reflexión sobre acción*, resaltando que el saber profesional se elabora partiendo de reflexionada experiencia.

Desde investigación-acción, John Elliott (2019) llega a concebir reflexión como sistemático proceso de crítica indagación sobre propia práctica, enfocado puntualmente a su mejora. Para ese autor, la reflexión no es únicamente para la comprensión de práctica, sino convertirla de forma ética e igualmente consciente.

Por su lado, Kemmis y McTaggart (2020) detallan que reflexión educativa es un elemento primordial de ciclo de investigación-acción, debido a que ayuda al maestro al análisis de vinculación de teoría y práctica, detectar reales problemas del salón y originar actividades de mejora.

Sintetizando, reflexión docente puede detallarse como proceso sistemático, consciente asimismo crítico por medio del cual el maestro estudia su práctica educativa para la comprensión, transformación optimizar aprendizajes de educandos, conformándose en un primordial eje de mejora profesional.

3.2.2. Tipos y Formas de Reflexión Pedagógica

Reflexión pedagógica llega a adoptar variadas maneras conforme instante e intencionalidad con que se genera. Schön (1998) llega a distinguir 3 clases primordiales de reflexión que son puntualmente sobresalientes en labor docente:

Reflexión en acción, que se genera en desarrollo de sesión de aprendizaje. En esa clase de reflexión, el maestro efectúa análisis de inmediata forma lo que se halla aconteciendo en el salón y efectúa pedagógicos ajustes, como modificación de estrategia, reformulación de alguna interrogante o cambiar ritmo de actividad.

Reflexión sobre la acción, que se realiza después de la intervención pedagógica. Ayuda al maestro al análisis de logros, complicaciones asimismo decisiones elegidas en sesión, con el fin de optimizar prácticas futuras.

Reflexión de reflexión en acción, que involucra profundo análisis de procesos educativos asimismo cognitivos que guían elección de decisiones del maestro.

Desde investigación-acción, Elliott (2019) extiende esa categorización detallando que reflexión docente debe ser orientada al cambio, sistemática asimismo intencional ya que su propósito es efectuar transformación de práctica educativa. En ese enfoque, el maestro realiza reflexión no únicamente para la comprensión de su práctica, sino para optimizarla de forma planeada asimismo consciente.

3.2.3. ¿Cómo se Reflexiona desde la Práctica Educativa o Pedagógica?

Reflexionar desde la práctica pedagógica implica analizar de manera crítica los componentes del proceso de enseñanza y aprendizaje. Según Kemmis y McTaggart (2020), la reflexión educativa se desarrolla dentro de un ciclo

continuo de planificación, acción, observación y reflexión, propio de la investigación-acción pedagógica.

En el contexto del aula, el docente reflexiona sobre aspectos como:

La coherencia entre los propósitos de aprendizaje y las actividades propuestas.

La pertinencia de las estrategias metodológicas empleadas.

El nivel de participación y comprensión de los estudiantes.

Las dificultades recurrentes en el aprendizaje.

El impacto de sus decisiones pedagógicas en el desarrollo de competencias.

Autores como Imbernón (2020) señalan que esta reflexión debe apoyarse en evidencias de la práctica, tales como registros de clase, diarios reflexivos, producciones de los estudiantes y resultados de evaluaciones formativas. De esta manera, la reflexión se fundamenta en datos reales del aula y no en percepciones subjetivas.

3.2.4. Características de la Reflexión Crítica en la Labor Docente

La reflexión crítica se diferencia de una reflexión superficial por su profundidad y orientación transformadora. Zeichner y Liston (2018) sostienen que la reflexión crítica presenta las siguientes características:

Contextualizada, porque considera las características del grupo de estudiantes, el entorno sociocultural y las condiciones del aula.

Crítica, porque cuestiona creencias, rutinas y supuestos pedagógicos que suelen asumirse como verdades incuestionables.

Ética, porque analiza el impacto de la práctica docente en el desarrollo integral de los estudiantes.

Transformadora, porque conduce a cambios concretos en la práctica pedagógica.

En una sesión de aprendizaje, la reflexión crítica permite al docente identificar si las estrategias utilizadas realmente favorecen la comprensión, si los estudiantes participan activamente y si se promueve el pensamiento crítico y la autonomía.

3.2.5. ¿Para qué se Reflexiona desde la Labor Docente o Pedagógica?

La reflexión docente tiene como finalidad principal la mejora continua de la práctica pedagógica. Avalos (2021) señala que reflexión ayuda al maestro a elegir conscientemente fortalezas e igualmente debilidades, detectar áreas de mejora y elegir decisiones educativas más apropiadas.

Desde investigación-acción, Elliott (2019) detalla que reflexión se enfoca a brindar respuesta a reales problemas del salón y a optimizar calidad de enseñanza. Reflexionar ayuda al maestro:

Comprensión de por qué los educandos manifiestan complicaciones de aprendizaje.

Ajustar metodológicas estrategias.

Innovar su práctica pedagógica.

Beneficiar aprendizajes con mayor significancia

En el análisis, reflexión se enfoca puntualmente al análisis de enseñanza de matemática y a optimizar resolución de problemas de cantidad empleando ABP.

3.2.6. La Reflexión como Medio para Mejora de Práctica Pedagógica

Mejora de práctica pedagógica se llega a concebir como proceso de consciente reelaboración de quehacer docente. Acorde con Imbernón (2020), optimizar práctica involucra evaluar, innovar asimismo reflexionar de forma continua el efecto de decisiones educativas en aprendizajes de educativos.

Desde ese enfoque, reflexión ayuda al maestro:

Brindar reconocimiento de prácticas clásicos que restrinjan aprendizaje.

Agregar activas estrategias, como ABP.

Fortalecer su rol como mediador del aprendizaje.

Promover un aprendizaje más participativo y significativo.

Por tanto, la reflexión crítica se convierte en el eje articulador de la mejora pedagógica y en el fundamento del cambio educativo.

3.2.7. ¿Cómo lograr reflexión en el maestro, si este no posee hábito de reflexionar sobre quehacer pedagógico?

Correspondientemente, se sugieren interrogantes adaptadas de Smyth (1989) que maestros pueden establecerse para conseguir reflexión: ¿En qué consiste mi práctica pedagógica?, ¿qué estoy haciendo en mi clase?, ¿qué significa lo que estoy realizando?, ¿cómo están respondiendo mis estudiantes?, ¿cómo he llegado

a ser así?, ¿qué debo cambiar? y ¿cómo podría realizarlo? una **estrategia** empleada para que maestro reflexione es el **diario de campo.** El diario de campo es narración en prosa que detalla todo lo que ocurre en salón en desarrollo de sesión de aprendizaje; y ayuda a reflexionar sobre acontecimientos que suceden, y conseguir opciones para mejora de práctica pedagógica

Para Kemmis y McTaggart (1998:66), el maestro debe poseer diario personal, que podría ser cualquier libreta o cuaderno de notas. Los investigadores detallan:

- ✓ El poseer un diario es apropiado debido a que impone disciplina que involucra detenerse de forma diaria a pensar acerca de lo que se ha estado realizando en proyecto, obligarse a uno mismo a reflexionar y a recomponer sus ideas para registrarlas. Igualmente, le ayudará revisar aquello que ha realizado, sus progresos en mejora de su labor en vinculación con preocupación temática, y aquello que le ha preocupado en etapas previas de proyecto. Asimismo, brinda registro partiendo del cual podrá exponer a otros su labor.

3.2.8. Mejora de la práctica pedagógica

La mejora de práctica pedagógica, desde perspectiva de la investigación-acción, se comprende como un proceso reflexivo, crítico y sistemático mediante el cual el docente analiza su propio desempeño con la finalidad de transformarlo de manera consciente y contextualizada. En este enfoque, el docente no es un agente externo al proceso investigativo, sino un actor central que problematiza su quehacer cotidiano y toma decisiones orientadas al perfeccionamiento de la enseñanza a partir de la evidencia recogida en el aula (Kemmis, McTaggart & Nixon, 2020).

En el contemporáneo marco educativo, mejora de práctica educativa se fundamenta en capacidad del maestro para reflexionar de manera constante sobre acciones previo, durante y posterior de intervención educativa. Esa reflexión ayuda a detectar tensiones, probabilidades de cambio asimismo limitaciones, beneficiando procedimientos de ajuste y reelaboración de quehacer docente. Acorde con, Zeichner y Liston (2021) fundamentan que práctica reflexiva conforma eje primordial de crecimiento profesional, ya que permite la transformación de experiencia docente en saber educativo situado.

Desde un enfoque cualitativo, mejora de práctica educativa no merma obtención de resultados de aprendizaje mejores, sino que involucra el análisis de pertinencia, coherencia e igualmente sentido de procesos de educación que los originan. Hargreaves y Fullan (2020) detallan que sostenible cambio educativo se genera cuando los maestros llegan a examinar de forma crítica sus prácticas efectúan adopción de educativas estrategias que brindan respuesta a requerimientos reales de educandos y contexto escolar. En ese aspecto, mejora

se comprende como progresivo proceso y no lineal, que se elabora partiendo de reflexionada experiencia.

Igualmente, investigación-acción enfocada a mejora de práctica educativa incentiva cultura de aprendizaje profesional constante. Acorde con Cochran-Smith y Lytle (2021), ese enfoque efectúa fortalecimiento de habilidad del maestro para originar sabres desde práctica, llegando a articular teoría y acción en proceso de permanente transformación. De esa forma, mejora de práctica educativa se llega a configurar como acción fundamentada asimismo intencionada, enfocada a la optimización de calidad de enseñanza y a brindar respuesta de forma efectiva a retos del salón.

3.2.9. Práctica pedagógica

Práctica pedagógica se llega a concebir como conglomerado de acciones intencionadas, planeadas asimismo reflexivas que el maestro genera en marcos pedagógicos puntuales con el fin de beneficiar procesos de enseñanza asimismo significativos aprendizaje. Esa acción se fundamenta en marcos teóricos, didácticos enfoques y educativas decisiones que guían actuación docente y brindan formativo sentido (Zabalza & Zabalza, 2021). En efecto, práctica pedagógica no es un espontáneo acto, sino elaboración consciente profesional.

Desde actuales enfoques, la práctica educativa llega a integrar de articulada forma planeación, mediación didáctica y evaluación, efectuando configuración como proceso situado e igualmente dinámico. Marcelo y Vaillant (2020) detallan que práctica docente se genera en complejos escenarios que llegan a exigir a docentes continuamente adaptar sus estrategias para brindar respuesta a diversidad de educandos y a demandas de contexto pedagógico. Esa

adaptabilidad transforma a práctica educativa en un permanente espacio de elección de decisiones.

La práctica educativa igualmente se comprende como transformadora acción que se llega a renovar partiendo de reflexión crítica sobre experiencia. En ese sentido, Darling-Hammond et al. (2020) resaltan que prácticas docentes efectivas son las que estudian asimismo ajustan de sistemática forma, ayudando al maestro aprender de su actuación propia. Ese concepto brinda reconocimiento a práctica educativa como legítima fuente de saber profesional.

Desde investigación-acción, práctica educativa se particulariza por evolutivo carácter. Algunos elementos se llegan a mantener cuando exhiben ser eficaces asimismo apropiados, mientras que otros se alteran o agregan en correspondencia de requerimientos nuevos o detectadas problemáticas. Acorde con Pérez-Gómez (2022), la transformación de práctica educativa no involucra la negación de previa experiencia, sino resignificarla de forma crítica para fortalecimiento de procesos de enseñanza. En consecuencia, práctica educativa se llega a configurar como proceso contextualizado, reflexivo y en continua reelaboración, enfocado a optimizar calidad pedagógica y aprendizaje de educandos.

3.2.10. Definición de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) conforma enfoque educativo activo que localiza al educando como estrella de proceso de aprendizaje, incentivando elaboración del saber partiendo de respuesta de reales problemas, contextualizados asimismo significativos. Acorde con Gutiérrez Ávila (2012), el ABP es estrategia enfocada a generación de competencias comunicativas, sociales e igualmente cognitivas como colaborativo trabajo, elección de decisiones y resolución de complejas circunstancias.

Desde el enfoque, Escribano y Del Valle (2008) llegan a concebir ABP como paradigma educativo que efectúa fortalecimiento de autonomía de educando y beneficia generación de comportamientos, valores asimismo habilidades requeridas para aprender de permanente forma. Igualmente, Barrows (1986) detalla que ABP se llega a fundamentar en presentación de relevantes problemas para educandos, los cuales se comportan como detonantes de aprendizaje, ayudando a ejecución de saberes en reales contextos.

En marco del análisis de acción educativa, ABP se llega a asumir como central estrategia de Propuesta Pedagógica Renovada (PPR), en tanto permite crítica reflexión sobre práctica docente y mejora de proceso de enseñanza-aprendizaje de competencia “Resuelve problemas de cantidad”.

3.2.11. Características primordiales de Aprendizaje Basado en Problemas

El ABP detalla particularidades puntuales que diferencian de enfoques clásicos de enseñanza. Woods (2015) detalla que es aprendizaje enfocado en educando, donde intereses, experiencias asimismo saberes previos conforman punto de inicio de proceso educativo. Si bien el maestro detalla los propósitos

curriculares, el educando llega a asumir activa responsabilidad sobre aprendizaje.

Barrows (1986) detalla que ABP se particulariza por la labor en grupos colaborativos pequeños, empleo de problemas escasamente estructurados que efectúan estimulación de razonamiento, y papel de docente como mediador de aprendizaje. Asimismo, el ABP promueve un aprendizaje activo, reflexivo y colaborativo, orientado al desarrollo del pensamiento crítico y al énfasis en los procesos más que en los resultados finales.

Estas características guardan coherencia con las categorías de planificación, búsqueda y efectuación de estrategias, y evaluación, propias de esta investigación, ya que demandan una organización intencional del aprendizaje, un acompañamiento pedagógico constante y una evaluación centrada en el proceso.

3.2.12. Fases del Aprendizaje Basado en Problemas

Barrows y Tamblyn (1980) proponen un conjunto de fases para la implementación del ABP, las cuales orientan de manera sistemática el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas fases son asumidas en la Propuesta Pedagógica Renovada desarrollada en esta investigación:

1. **Planteamiento del problema**, que consiste en presentar una situación desafiante y contextualizada.
2. **Formación de grupos**, donde se promueve el trabajo colaborativo.
3. **Análisis del problema**, orientado a la identificación de datos, incógnitas e hipótesis.

4. **Investigación independiente**, que implica la búsqueda de información relevante.
5. **Discusión grupal**, en el cual se efectúan contraste de ideas y estrategias.
6. **Síntesis y presentación**, que ayude a la comunicación de procesos y resultados.
7. **Evaluación y retroalimentación**, enfocada a mejora de aprendizaje.
8. **Aplicación y transferencia**, que beneficia a generalización de aprendizajes.
9. **Evaluación final**, enfocada a valoración de logro de aprendizajes.

   Las etapas se llegan a articular de forma directa con subcategorías de búsqueda asimismo aplicación de estrategias, acompañamiento educativo e igualmente retroalimentación, señalando coherencia metodológica de ABP con enfoque investigación-acción.

3.2.13. Beneficios de Aprendizaje Basado en Problemas

El ABP brinda diversas bondades en proceso pedagógico, de forma especial en generación de pensamiento crítico y autonomía del educando. Torp y Sage (2007) resaltan que esa metodología acrecienta motivación, vincula aprendizaje con la realidad, efectúa fortalecimiento de reflexión metacognitiva asimismo incentiva aprender a aprender. De complementaria forma, Travieso y Ortiz (2018) indican que ABP se fundamenta en enfoque constructivista, beneficiando elaboración colaborativa asimismo activa de conocimiento.

En el análisis, esas bondades se vinculan de forma directa con mejora de competencia “Resuelve problemas de cantidad”, al incentivar retadoras circunstancias que requieren raciocinio, análisis asimismo elección de decisiones matemáticas.

3.2.14. El rol del maestro en Aprendizaje Basado en Problemas

En ABP, el maestro llega a asumir papel de intermediario asimismo facilitador de aprendizaje, retirándose de modelo transmisivo clásico. Sosa (2019) detalla que el maestro encamina proceso por medio de interrogantes guías que llegan a estimular reflexión e igualmente pensamiento crítico.

También, Torp y Sage (2007) llega a enfatizar que maestro debe efectuar diseño de coherentes problemas con currículo asimismo administrar apropiadamente tiempo, recursos y labor colaborativa. En el análisis, el papel docente se asocia de forma estrecha con subcategoría acompañamiento y gestión de aprendizaje, efectuando evidencia de transformación de práctica educativa partiendo de ABP.

3.2.15. El rol del educando en Aprendizaje Basado en Problemas

El educando, en ABP, llega a sumir un protagónico y activo papel en aprendizaje. Acorde con Sosa (2019), debe exhibir disposición para trabajo colaborativo, investigación autónoma y reflexión de su propio proceso de aprendizaje. Gutiérrez et al. (2012) resaltan que trabajo en equipo efectúa fortalecimiento de capacidades cognitivas, comunicativas asimismo sociales primordiales para dar respuesta a problemas.

Este rol activo se articula con la subcategoría participación activa de los estudiantes, clave para el desarrollo de la competencia matemática objeto de estudio.

3.2.16. Competencia “Resuelve problemas de cantidad”

Una de las áreas de saber imprescindible en diversas fases de educación formal es la Matemática. Ésta brinda al educando mayor y mejor conocimiento del espacio que le rodea, por medio de operaciones básicas. Le ayuda a integración de conocimiento a la vida cotidiana, por ello necesita elementos que se vuelvan atractivas al educando. De ahí, que se exhibe al juego como estrategia que detalla el trabajo cooperativo y que permite aflorar el ingenio individual en la resolución de problemas de su entorno. Para Baroody (1988), el conocimiento matemático se convierte en un elemento de fundamental importancia para el desarrollo del pensamiento en los niños. El docente debe conseguir que los niños sean intelectualmente curiosos, que estén interesados en el mundo que los rodea, que tengan iniciativas sin temor a equivocarse; en definitiva, que sepan pensar por sí mismos y que en este proceso hagan su pensamiento más lógico y adecuado a la realidad. En el Perú, el logro del perfil de egreso de los estudiantes de la educación básica requiere el desarrollo de diversas competencias; entendiéndolas, como la capacidad que tienen las personas para combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético. (Ministerio de Educación – MINEDU, 2016a) Según Frade (2009) una competencia debe ser considerada como parte de la capacidad adaptativa cognitivo – conductual que es inherente al ser humano, la cual puede ser desarrollada para responder a las necesidades específicas que las personas enfrentan en contextos sociales y culturales concretos, lo que implica un proceso de adecuación entre el sujeto, la demanda del medio y las necesidades que se producen, con el objetivo de dar respuestas asertivas a las situaciones que se presentan en el día a día. Por su

naturaleza, las competencias no se adquieren en abstracto, sino a partir de situaciones, espacios, personas y actividades "concretas" que forman parte del quehacer del educando. El aprendizaje de una competencia está firmemente asociado a la adquisición de una 32 serie de conocimientos, habilidades, valores, actitudes, emociones, etc., (Coll, 2007). Es decir, que una competencia se centra en la combinación de saberes que promueven el buen desempeño en diversos contextos. De ahí que, cuando un estudiante logra desarrollar sus competencias, es capaz de obtener grandes logros que le permitirán desempeñarse en todos los ámbitos de su vida escolar y cotidiana. El modelo educativo por competencias persigue una convergencia entre los campos social, afectivo, habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras, del individuo; lo que significa que el aprendizaje debe potenciar una integración de las disciplinas del conocimiento, las habilidades genéricas y la comunicación de ideas (García, 2011). En base a lo anterior, una competencia, en educación, puede ser definida como el conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten desempeñar adecuadamente un papel, una actividad o una tarea. Teniendo en cuenta que, para el desarrollo de estas competencias, el estudiante, no sólo debe saber manejar sus conocimientos; sino también, debe tener bajo control sus interacciones sociales, emociones y sentimientos; y, también, debe ser empático con las emociones y sentimientos de los demás.

3.2.17. Definición de la competencia "Resuelve problemas de cantidad"

A través de un enfoque centrado en la resolución de problemas, el área de matemática promueve y facilita que los estudiantes desarrollen cuatro competencias: (MINEDU, 2016a) − Resuelve problemas de cantidad. −

Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios. − Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. − Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. La competencia "Resuelve problemas de cantidad", implica que el estudiante solucione o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de cantidad, números, sistemas numéricos, operaciones y propiedades. Así mismo, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones. Además, también implica comprender si la solución encontrada requiere darse como una estimación o cálculo exacto, y para ello se necesita seleccionar estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos. (MINEDU, 2016b) En el presente informe, se toma en cuenta la competencia "Resuelve problemas de cantidad", específicamente para el primer año de educación primaria, haciendo referencia al aprendizaje cognitivo de los estudiantes, la comprensión de una situación numérica en relación con un problema planteado y que éste, a su vez, le permita planificar y realizar algunos procedimientos para llegar a la solución; con la finalidad de que pueda ser empleado en su vida cotidiana.

3.2.18. Capacidades relacionadas a la competencia "Resuelve problemas de cantidad"

Cada competencia contiene una serie de capacidades que el estudiante debe ir desarrollando a medida que adquiere los conocimientos y se prepara en la experiencia del aprendizaje; por ello, la actividad matemática se enfoca en un escenario que considere la resolución de problemas planteados, a partir de situaciones que formen parte de la experiencia cotidiana, y en este aspecto mucho más ligada con el aprendizaje lúdico, las cuales se conciben como

acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos. Las capacidades son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas. (MINEDU, 2016b) Según Suárez, Dusú y Sánchez (2007) las capacidades se expresan en la actividad, a través de las competencias, de manera que la relación capacidades – competencias se constituye en un aspecto esencial en el estudiante, que forma parte del proceso formativo, como resultado de la acción pedagógica. Desde esta perspectiva, las capacidades no sólo se manifiestan en la actividad, sino que la regulan, la transforman en base a la particularidad de cada estudiante, introduciendo cambios cualitativos en su desempeño posterior. Las capacidades se encuentran vinculadas a las estrategias y también participan, en los sistemas de regulación del comportamiento del estudiante. De ahí que, es importante, reconocer que los estudiantes aprenden por sí mismos cuando son capaces de autorregular su proceso de aprendizaje y de reflexionar sobre sus aciertos, errores, avances, para luego corresponderlos con las situaciones de la vida cotidiana. Al plantear y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a desafíos para los cuales desconocen anticipadamente las estrategias de procedimiento. Esta situación les demanda desarrollar un proceso de investigación y cálculo social e individual que contribuya a superar las dificultades que nazcan en la búsqueda de la solución. En este proceso, el estudiante cimenta y reforma sus conocimientos al relacionar, y reorganizar ideas y conceptos matemáticos que emergen como solución imponderable a los problemas, que irán creciendo en grado de complicación (Azúa y Pincay, 2019).

En base al Programa Curricular de Educación Primaria (MINEDU, 2016a), las capacidades contenidas en la competencia "Resuelve problemas de cantidad", son:

a. **Traducir cantidades a expresiones numérica**

   La traducción matemática es poner en manifiesto la importancia del dominio y comprensión del lenguaje cotidiano, así como de los procesos de traducción al lenguaje matemático. Hace referencia a transformar las relaciones entre los datos y condiciones de un problema a una expresión numérica que reproduzca las relaciones entre estos; esta expresión se comporta como un sistema compuesto por números, operaciones y sus propiedades. Es plantear 34 problemas a partir de una situación o una expresión numérica dada. También implica evaluar si el resultado obtenido o la expresión numérica formulada, cumplen las condiciones iniciales del problema.

b. **Comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones**

   Implica expresar la comprensión de los conceptos numéricos, las operaciones y propiedades, las unidades de medida, las relaciones que establece entre ellos; usando lenguaje numérico y diversas representaciones; así como leer sus representaciones e información con contenido numérico.

c. **Usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo**

   Es seleccionar, adaptar, combinar o crear una variedad de estrategias, procedimientos como el cálculo mental y escrito, la estimación, la aproximación y medición, comparar cantidades; y emplear diversos recursos.

d. **Argumentar afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones**.

Es elaborar afirmaciones sobre las posibles relaciones entre números naturales, enteros, racionales, reales, sus operaciones y propiedades; en base a comparaciones y experiencias en las que induce propiedades a partir de casos particulares; así como explicarlas con analogías, justificarlas, validarlas o refutarlas con ejemplos y contraejemplo

3.3. Hipótesis de acción:

Hipótesis de acción 1: Si caracterizo el nivel de desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»** antes de desarrollar la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré identificar las fortalezas y necesidades de aprendizaje de los estudiantes como punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica.

Hipótesis de acción 2: Si reflexiono sobre mi práctica pedagógica durante el desarrollo de una **Propuesta Pedagógica Renovada**, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces identificaré los cambios y mejoras en mi proceso de enseñanza de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**.

Hipótesis de acción 3: Si desarrollo una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces favoreceré el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

.

Hipótesis de acción 4: Si interpreto las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré reflexionar sobre los cambios producidos en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

3.4. Matriz de acciones

Tabla 5.
Programación de planificaciones de acciones

HIPÓTESIS DE ACCIÓN	ACCIONES	RESULTADOS PREVISTOS	INDICADORES DE RESULTADOS	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Hipótesis de acción 1 **Si caracterizo el nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» antes de desarrollar la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré identificar las fortalezas y necesidades de aprendizaje de los estudiantes como punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica.**	Acción 1 Diseña una prueba de desempeño donde se emplea estrategias del ABP para identificar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.	●Prueba de desempeño que mide niveles de desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad teniendo en cuenta estrategias del ABP para medir el nivel de logro antes de la aplicación de la PPR	● (1) Prueba de desempeño que mide el nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" considerando capacidades, desempeños específicos para estudiantes del segundo grado de primaria.	Anexos 1 Carpeta pedagógica o portafolio docente.
	Acción 2 Validación de instrumentos de la prueba de desempeño para medir el nivel de desarrollo de la competencia:" Resuelve	●Prueba de desempeño para medir el nivel de desarrollo de la competencia: "Resuelve problemas de cantidad" validad por expertos con sus	●1 prueba de desempeño para medir el nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad para estudiantes del segundo	Anexos Proyecto de investigación Ficha de validación

	problemas de cantidad" con los dos expertos	respectivas fichas de validación.	grado de primaria "validada por dos expertos.	
	Acción 3 Aplicación de la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad "en los estudiantes del segundo grado.	●Prueba de desempeño para determinar niveles de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en los estudiantes del segundo grado.	●95 % de estudiantes que se le aplicó la prueba de desempeño para medir niveles de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del segundo grado.	Anexos Proyecto de investigación Ficha de validación
	Acción 4 Determinación de los niveles de desarrollo de la competencia "resuelve problemas de cantidad "en los estudiantes del segundo grado Antes de la aplicación de PPR.	●Los estudiantes del segundo grado tienen determinados sus niveles de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" Antes de la aplicación de la PPR.	●95% de estudiantes que tienen determinado su nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" Antes de la aplicación de la PPR.	Rubrica de evaluación del nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de segundo grado.

Hipótesis de acción 2 **Si reflexiono sobre mi práctica pedagógica durante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces identificaré los cambios y mejoras en mi proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».**	Acción 1 Elaboración de mi propuesta renovada con estrategias del ABP	●Propuesta pedagógica renovada considerando estrategias de ABP	●1 propuesta pedagógica renovada elaborada considerado estrategias de ABP para el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes del 2° grado	Proyecto de investigación acción pedagógica
	Acción 2 Planificación de las situaciones de aprendizaje considerando mi propuesta pedagógica renovada: estrategias del ABP para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.	●Experiencias de aprendizaje de mi PPR planificada. ●Sesiones de aprendizaje mi PPR planificadas considerando estrategias de ABP para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad para estudiantes de	●1 experiencia de aprendizaje de mi PPR planificada ●10 sesiones de aprendizaje diseñada con estrategias ABP planificadas adecuadamente.	Proyecto de investigación.

		2 grado de primaria.		
	Acción 3 Ejecución de mi PPR	●Experiencias y sesiones de aprendizaje de mi PPR ejecutadas	●1 experiencia de aprendizaje y 10 sesiones de aprendizaje ejecutadas	anexos de la tesis
	Acción 4 Evaluación de la efectividad de mi PPR	●Elaboración de los diarios de campo investigativo ejecutados de la elaboración de mi PPR. ●Categorización de los diarios de campo. ●Determinación de la mejora de mi práctica a	●10 diarios de campo investigativo de las sesiones de mi PPR ejecutadas ●10 diarios de campo investigativo categorizados de mi práctica.	anexos de la tesis

		través de la reconstrucción de la práctica.		
hipótesis de acción 3 **Si desarrollo una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces favoreceré el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.**	acción 1 Aplicación de la prueba de desempeño para determinar el nivel de logro de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR en los estudiantes de segundo grado.	●% de estudiantes desarrollan la prueba de desempeño, después de la aplicación de la aplicación de la PPR.	●95% estudiantes rinden la evaluación de desempeño después de la aplicación de la PPR.	trabajo de investigación
	acción 2 Determinación de los niveles de desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de primaria después de la aplicación de mi PPR.	●Prueba de desempeño para determinar los niveles de desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.	●95% de estudiantes que se aplicó la prueba de desempeño después de la PPR,	rubrica de evaluación de los niveles de desarrollo estudiantes

Hipótesis de acción 4: **Si interpreto las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré reflexionar sobre los cambios producidos en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».**	acción 1 Aplicar sistemáticamente la prueba de desempeño al inicio y prueba de desempeño al final de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" y analizar comparativamente sus resultados para identificar los cambios en el nivel de desempeño logrados por los estudiantes tras la implementación de la Propuesta Pedagógica Renovada basada en ABP**.**	Se evidencia una mejora significativa en los niveles de logro de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" entre la aplicación de la prueba de desempeño tomada al inicio y al final después el la aplicación PPR. Los estudiantes avanzan de niveles Previo al Inicio e Inicio hacia niveles En Proceso, Logrado o Destacado. Se identifica una diferencia positiva atribuible al uso del ABP como estrategia pedagógica	Incremento porcentual de estudiantes ubicados en el nivel Logrado y Destacado en el antes de la prueba de desempeño respecto al después de la prueba de desempeño**.** Reducción porcentual de estudiantes ubicados en los niveles Previo al inicio e Inicio**.** Diferencia positiva en el promedio general del grupo entre la aplicación de la	Resultados de la prueba de desempeño registrados en rúbricas y listas de cotejo. Resultados de la prueba de desempeño registrados en los mismos instrumentos para permitir comparación. Cuadros comparativos y gráficos del avance en niveles de logro. Productos de los estudiantes (cuadernos,

		prueba de desempeño tomada antes y tomada después de la aplicación de la PPR.	hojas de trabajo, fichas del ABP).
	La comparación de resultados permite validar el impacto real de la PPR sobre los aprendizajes de los estudiantes.	Registro de evidencias de desempeño que muestran mejoras en los procedimientos, razonamiento y comprensión del problema.	Diarios de campo del docente-investigador (observaciones de desempeño antes y después).
		Análisis cualitativo que evidencia mayor participación, argumentación y uso de estrategias ABP al resolver problemas	Matriz comparativa elaborada en el capítulo de resultados.
			Triangulación de información (docente — evidencias — estudiantes).

Nota: Acciones, resultados e indicadores de resultados y fuentes de verificación por hipótesis
Fuente: Elaboración propia.

3.5. Programación de actividades específicas por acciones de las hipótesis de acción

- ✓ **Hipótesis de acción 1**

  Si caracterizo el nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» antes de desarrollar la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré identificar las fortalezas y necesidades de aprendizaje de los estudiantes como punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica.

- ✓ **acción 1**

  Diseña una prueba de desempeño donde se emplea estrategias del ABP para identificar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.

Tabla 6
Programación de actividades de la prueba de desempeño

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●Determinación ¿qué voy a evaluar?	●Diseño curricular nacional de primaria. ●Mi PPR (Experiencias de aprendizaje)	●Número de capacidades para evaluar ●Número de desempeño específicos de grado a evaluar Numero de itenns	●Matriz de evaluación de los niveles de desarrollo de la competencia de los estudiantes del segundo grado de primaria	Junio 2023
●Formulación de la prueba de desempeño para determinar niveles de desarrollo de la	●Matriz de evaluación ●Guía para redactar ítems	●Una prueba de desempeño contextualizada con 25 ítems	●Anexos del proyecto de investigación	Julio 2023

competencia resuelve problemas de cantidad para estudiantes del segundo grado de primaria.	●Normas de evaluación de la educación básica ●Guía de problemas PAE			
●Revisión e impresión de la prueba	●Expertos evaluadores	●1 prueba de desempeño revisada	Anexos del Proyecto de investigación	Julio 2023
●Elaboración de una rubrica de evaluación	Libros de consulta	●Rubrica	●Anexos del proyecto de investigación	Agosto 2023

Nota: Actividades de la Acción 1 de la Hipótesis de acción 1
Fuente: Elaboración Propia

Acción 2: Validación de instrumentos de la prueba de desempeño para medir el nivel de desarrollo de la competencia:" Resuelve problemas de cantidad" con los dos expertos

Tabla 7.
Programación de acciones de validación de instrumentos de la prueba de desempeño

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Elaboración de fichas de validación**	●Laptop, Papel, folder manilo, guía de validación	●Número de fichas de validación para el instrumento prueba de desempeño para determinar nivel de desarrollo de la competencia en estudiantes del segundo grado de primaria.	●Anexos de la tesis proyecto de investigación	Agosto 2023
●**Validación de la prueba de desempeño para determinar los niveles desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad por parte de los expertos**	●Expertos en validación con especialidad en educación primaria ●Movilidad local ●Fichas de validación impresas ●Foldes para validadores	●Una prueba de desempeño validada por dos expertos ●Número de fichas de evaluación firmada por los validadoras	●Anexos de la tesis proyecto de investigación acción pedagógica	Agosto 2023

Nota: Actividades de la Acción 2 de la Hipótesis de acción 1
Fuente: Elaboración Propia

Acción 3: Aplicación de la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad "en los estudiantes del segundo grado.

Tabla 8.
Programación de acciones de aplicación de la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Coordinación para la autorización para aplicar las pruebas de desempeño**	●Oficio solicitando autorización para aplicar la PRR por parte de la escuela pedagógica publica Piura.	●Número de documentos de autorización para la aplicación de la propuesta pedagógica renovada.	●Anexos de la tesis ●Carpeta del proyecto	Agosto 2023
●**Impresión de las pruebas para aplicar a los estudiantes antes de la aplicación de la PPR**	●Impresión de pruebas	●Número de pruebas impresas	●Anexos de la tesis ●Carpeta del proyecto	Agosto 2023
●**Aplicación de las pruebas de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad antes de la aplicación de la PPR**	●Estudiantes Docentes Director Asesor	●Porcentaje de estudiantes que se aplica la prueba de desempeño	●Registro de asistencia ●Fotografía de la aplicación de la prueba	Agosto 2023

Nota: Actividades de la Acción 3 de la Hipótesis de acción 1
Fuente: Elaboración Propia

acción 4 Determinación de los niveles de desarrollo de la competencia "resuelve problemas de cantidad "en los estudiantes del segundo grado Antes de la aplicación de PPR.

Tabla 9.
Programación de actividades para determinación de los niveles de desarrollo de la competencia

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Revisión de la prueba de desempeño**	●Prueba de desempeño desarrollada	●Números de pruebas revidadas	●Registro de evaluación	●Agosto
●**Análisis e interpretación de los resultados de la prueba de desempeño.**	●Rubrica de evaluación	●Número de estudiantes evaluados con los niveles de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.	●Registro de evaluación	●Agosto

Nota: Actividades de la Acción 4 de la Hipótesis de acción 1
Fuente: Elaboración Propia

Hipótesis de acción 2

Si reflexiono sobre mi práctica pedagógica durante el desarrollo de una **Propuesta Pedagógica Renovada**, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces identificaré los cambios y mejoras en mi proceso de enseñanza de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**.

Tabla 10.
Programación de actividades de mi practica pedagógica

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Diseñar mi propuesta pedagógica renovada con estrategias del ABP.**	●Programa Curricular de Educación Básica de educación primaria. ●Teoría de Aprendizaje Basado en Problemas ●Guía de Rutas de Aprendizaje	●Número de propuesta pedagógica renovada	●Proyecto de investigación	Agosto 2023
●**Planificación de las situaciones de aprendizaje considerando mi propuesta pedagógica renovada: estrategias del ABP para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.**	●Currículo Nacional de Educación Básica ●Textos del área de matemática del segundo grado de primaria.	●Sesiones de aprendizaje considerando estrategias de ABP.	●Proyecto de investigación	Agosto 2023
●**Ejecución de mi propuesta pedagógica renovada**	●Sesión de aprendizaje con estrategias de ABP. ●Material concreto ●plumones, papelotes, etc.	●Sesiones desarrolladas	● Proyecto de investigación	Agosto -setiembre

Nota: Actividades de la Acción 1 de la Hipótesis de acción 2
Fuente: Elaboración Propia

Acción 2 de Planificación de las situaciones de aprendizaje considerando mi propuesta pedagógica renovada**.**

Tabla 11.
Planificación de situaciones de aprendizaje

actividades	recursos	Indicadores de proceso	fuentes de verificación	Calendarización
●**Elaboración de esquema categorial** **a partir de mi practica mejorada partir de mis de las debilidades encontradas n la deconstrucción.**	●Deconstrucción de mi práctica pedagógica	●Un esquema categorial de la deconstrucción de mi práctica . ●01 esquema categorial de la reconstrucción de mi práctica pedagógica.	●Cuerpo de la Tesis	julio 2023
●**Fundamentación teórica de mi PPR**	●Bibliografía Marcos teóricos Repositorios de universidades, base de datos Trabajo bibliográfico para obtener el grado de bachiller	●01 fundamentación teórica de mi PPR, coherente, cohesionada referenciando fuentes confiables y actualizadas	●Cuerpo de tesis	julio 2023
●**Descripción de mi Propuesta pedagógica renovada**	●Esquema categorial de la reconstrucción Análisis textual de la reconstrucción Fundamentación teórica	●01 propuesta pedagógica renovada descrita a partir del esquema categoría de la reconstrucción y del análisis textual	●Cuerpo de la tesis	julio 2023
●**Elaboración del plan de acción de mi PPR**	●Mi PPR, con sus descripción y fundamentación Hipótesis de acción	●Numero de hipótesis de acción Acciones por hipótesis	●Proyecto de tesis y Cuerpo de la tesis	Agosto 2023

	Acciones por hipótesis Actividades por cada acción de hipótesis	Número de actividades por acción e hipótesis Matrices de planificación de acciones y actividades

Nota: Actividades de la Acción 2 de la Hipótesis de acción 2
Fuente: elaboración propia

Acción 3: Planificación e implementación de situaciones de aprendizaje de mi PPR "Resuelve problemas de cantidad"

Tabla 12.
Planificación e implementación de situaciones de aprendizaje

Actividades	Recursos	Indicadores de proceso	Fuentes de verificación	Calendario
●**Elaboración de unidades de aprendizaje**	●La PPR Estrategias seleccionadas de mi PPR PCI de la escuela	●1 unidad de aprendizaje planificadas	●Anexos de la tesis	Agosto 2023
●**Diseñar situaciones de aprendizaje**	●La PPR Estrategias de la PPR Unidades de aprendizaje Textos de consulta	●10 Situaciones de aprendizaje planificadas	●Anexos de la tesis	Agosto 2023
●**Implementación de los recursos a utilizar en las sesiones**	●Recursos, materiales concretos estructurados y no estructurados Recursos tecnológicos Recursos humanos Otros recursos	Número de situaciones de aprendizaje de mi PPR implementadas Con recursos a utilizar	●Anexos de la tesis	Agosto 2023

Nota: Actividades de la Acción 2 de la Hipótesis de acción 2
Fuente: Elaboración Propia

Acción 4: Ejecución de situaciones de aprendizaje mi PPR

Tabla 13.
Ejecución de situaciones de aprendizaje

Actividades	Recursos	Indicadores de proceso	Fuentes de verificación	Calendario
●**Socialización de mi PPR a los directivos, docentes y padres de familia del grado**	●PPT de la presentación de mi PPR Proyector para explicar la PPR. Invitación para la socialización de mi PPR antes de la ejecución Aula de reuniones	●Una reunión de socialización de mi PPR antes de la ejecución Numero de docentes participantes Numero de padres de familia participantes de la reunión de la socialización	●Anexos de la tesis	Agosto 2023 Setiembre 2023
●**Ejecución de las situaciones de aprendizaje aplicando las estrategias de la PPR.**	●Situaciones de aprendizaje	●Número de situaciones de aprendizaje desarrolladas con los estudiantes	●Anexos de la tesis	Agosto 2023 Setiembre 2023
●**Elaboración de mis diarios de campo investigativos de la reconstrucción de mi PPR**	●Laptop Formatos Evidencias de la ejecución de la situación	●10 diarios de campo investigativo de las situaciones de aprendizaje de mi PPR	●Anexos de la tesis	Agosto 2023 Setiembre 2023

Nota: Actividades de la Acción 3 de la Hipótesis de acción 2
Fuente: Elaboración Propia

Acción 5 Evaluación de mi efectividad de mi PPR

Tabla 14.
Programación de efectividad

Actividades	Recursos	Indicadores de proceso	Fuentes de verificación	Calendario
●**Reconstrucción de mi práctica pedagógica a partir de los análisis de los diarios de campo investigativos**	●Diarios de campo investigativo categorizados con las fortalezas de la mejora de mi practica	●Número de diarios de campo categorizados con mi práctica mejorada durante la aplicación de mi PPR	●Anexos de la tesis	octubre 2023
●**Reunión de presentación de resultados de la mejora de mi practica a directivos, docentes, padres de familia de la I.E**	●Convocatoria a los autores involucrados: directivos, docentes padres de familia Evidencias de la ejecución murales, testimonios de la ejecución de mi práctica Resultados de la prueba de salida de estudiantes	●Acta de reunión de resultados de mi PPR. Numero de directivos, docentes y padres de familia Numero de testimonios al finalizar la presentación	●Anexos de la tesis	octubre 2023

Nota: Actividades de la Acción 4 de la Hipótesis de acción 2
Fuente: Elaboración Propia

Hipótesis de acción 3:

Si desarrollo una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces favoreceré el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

- ✓ **acción 1** Aplicación de la prueba de desempeño donde se emplea estrategias del ABP para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.

Tabla 15.
Programación de actividades de la aplicación de la prueba

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Pedido de autorización para aplicar la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR**	●Oficios de autorización para la aplicación de la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.	●1 documento para la autorización para la aplicación de la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.	●Anexos de la tesis Carpeta de proyecto	Octubre del 2023
●**Impresión de las pruebas de**	●Impresión de las pruebas de	●**26** impresiones de la prueba de	●Anexos de la tesis Prueba impresa	Octubre del 2023

desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.	desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.	desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelven problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.		
●**Aplicación de las pruebas de desempeño para determinar los niveles de desarrollo de la competencia resuelve problema de cantidad después de la aplicación de mi PPR**	●Profesor Estudiantes Docente director	●95% de estudiantes que se le aplicó la prueba de desempeño para determinar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas después de la aplicación de la PPR.	●Registro de asistencia a la aplicación de la prueba de desempeño Registro fotográfico	Octubre 2023

Nota: Actividades de la Acción 1 de la Hipótesis de acción 3
Fuente: Elaboración Propia

- ✓ **acción 2 Determinar los niveles de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.**

Tabla 16.

Programación de actividades para la determinación de los niveles de desarrollo

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Elaborar rubrica de evaluación de los niveles de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR**	●Niveles de desarrollo de la competencia para la educación primaria. Matriz de evaluación Manual 1 para elaborar rubrica Laptop Impresora, papel de impresión	●Número de impresión de la rubrica	●Impresión de la rúbrica de evaluación	Octubre del 2023
●**Revisión procesamiento y análisis de la prueba de desempeño para determinar los NDC después de la aplicación de la PPR.**	●Prueba de salida desarrollada por los estudiantes Matriz de evaluación Rubrica de evaluación de los niveles de desarrollo de la competencia	●Números de pruebas de salida revisadas y procesadas Tablas con los resultados procesados de la prueba de salida.	●Tesis resultada de la prueba de salida	Octubre del 2023

	resuelve problemas de cantidad para estudiantes del segundo grado de primaria.			
●Elaborar tabla de resultados de los niveles de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad después de la aplicación de la PPR.	●Tabla de procesamiento de la prueba Rubrica para ubicación de cada estudiante con su nivel de desarrollo de la competencia	●Números de rubricas de nivel de desarrollo De la competencia calificadas por cada estudiante. Tablas de resultado de la prueba de salida Por niveles de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.	●Tesis resultado de la prueba de salida	octubre del 2023

Nota: Actividades de la Acción 2 de la Hipótesis de acción 3
Fuente: Elaboración Propia

Hipótesis de acción 4

Si interpreto las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré reflexionar sobre los cambios producidos en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

acción 1: Aplicar sistemáticamente la prueba de desempeño al inicio y la prueba de desempeño al final de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" y **analizar comparativamente** sus resultados para identificar los cambios en el nivel de desempeño logrados por los estudiantes tras la implementación de la Propuesta Pedagógica Renovada basada en ABP

Tabla 17.
Programación de actividades para la sistematización

ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CALENDARIZACIÓN
●**Sistematización y análisis comparativo de la prueba de desempeño.**	●Cuaderno de campo. ●Excel (tablas y gráficos). ●Matriz comparativa.	●Se identifican progresos y variaciones significativas entre ambos resultados.	●Tabla comparativa Pre/Post. ●Gráficos de progreso. – Informe de análisis.	Semana 4
●**Reflexión y conclusiones sobre el cambio en el aprendizaje.**	●Diario de campo. ●Rúbrica de análisis cualitativo	●El docente analiza críticamente los resultados y determina el impacto del ABP en la competencia evaluada**.**	●Registro reflexivo. ●Conclusiones parciales del ciclo. ●Acta de cierre de evaluación**.**	Semana 4

Nota: Actividades de la Acción 1 de la Hipótesis de acción 4
Fuente: Elaboración Propia

3.6. Indicadores para la evaluación de la práctica renovada

3.6.1 .-Criterios e indicadores para la evaluación de la Práctica Pedagógica renovada

Tabla 18.
Criterios e indicadores para evaluar la efectividad de la Propuesta Pedagógica Renovada

Criterios de evaluación	Indicadores	Instrumentos
Mejora de mi práctica pedagógica	Planifico mejor las sesiones, acompaño a los estudiantes mediante preguntas y promuevo una mayor participación durante las actividades.	Diarios de campo
Participación de los estudiantes	Los estudiantes participan con mayor interés, utilizan material concreto y explican sus procedimientos.	Diarios de campo y observación
Desarrollo de la competencia	Los estudiantes muestran avances en las capacidades de la competencia "Resuelve problemas de cantidad".	Prueba de desempeño y rúbrica
Reflexión sobre la práctica docente	La información recogida me permite identificar logros y aspectos por seguir mejorando.	Diarios de campo
Pertinencia de la Propuesta Pedagógica Renovada	Las actividades responden a las necesidades identificadas durante la deconstrucción y favorecen el aprendizaje.	Diarios de campo, productos de los estudiantes y prueba de desempeño

Nota: criterios para evaluar la propuesta pedagógica renovada

Fuente: Elaboración Propia

Capítulo IV.

RESULTADOS

4.1. Resultados por Objetivos ¿Qué encontré?

Objetivo específico 1

Caracterizar el nivel de desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en los estudiantes de segundo grado, como referente para la reflexión sobre mi práctica pedagógica

Con el propósito de caracterizar el nivel de desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**, elaboré, validé y apliqué una prueba de desempeño antes de desarrollar la Propuesta Pedagógica Renovada. La información obtenida permitió conocer el nivel en que se encontraban los estudiantes y sirvió como punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica.

Los resultados de la **Tabla 19** evidenciaron que la mayoría de los estudiantes se ubicaba en el nivel **Inicio**. En la capacidad **«Traduce cantidades a expresiones numéricas»**, el **77 %** se encontraba en Inicio, el **15 %** en Proceso y solo el **8 %** alcanzó el nivel Logrado. En **«Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones»**, el **57 %** estuvo en Inicio, el **31 %** en Proceso y el **12 %** en Logrado. De igual forma, en **«Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo»**, el **77 %** permaneció en Inicio, mientras que únicamente el **8 %** logró el nivel esperado. La mayor dificultad se observó en la capacidad **«Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones»**, donde el **85 %** de los estudiantes se ubicó en el nivel Inicio y el **15 %** en Proceso, sin estudiantes en el nivel Logrado.

Estos resultados coincidieron con las evidencias registradas en mis diarios de campo. En el **Diario de Campo N.° 1**, en el apartado **Relato narrativo refinado**, observé que los estudiantes esperaban que les explicara el procedimiento antes de intentar resolver el problema. Asimismo, en la **Reflexión en la acción** reconocí que mi intervención estaba centrada en explicar los pasos para resolver los ejercicios, lo que limitaba la participación activa de los estudiantes. Del mismo modo, en el **Diario de Campo N.° 2** identifiqué que las preguntas que planteaba se orientaban principalmente a obtener respuestas correctas y

no a promover el análisis, la búsqueda de estrategias o la explicación de los procedimientos empleados.

Al integrar la información obtenida en la prueba de desempeño con las evidencias registradas en los diarios de campo, comprendí que las dificultades de los estudiantes también estaban relacionadas con aspectos de mi práctica pedagógica. Esta reflexión me permitió reconocer la necesidad de fortalecer la planificación, la mediación y la participación activa de los estudiantes durante la resolución de problemas. Con base en este diagnóstico, diseñé la **Propuesta Pedagógica Renovada**, tomando como referente los principios del Aprendizaje Basado en Problemas para mejorar mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**.

Tabla 19.

Resultados del desarrollo de evaluación antes de la aplicación de la PPR

PROBLEMAS DE COMPARACION						
CAPACIDADES	INICIO	%	PROCESO	%	LOGRADO	%
1-Traduce cantidades a expresiones numéricas	20	77	4	15	2	8
2-Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	15	57	8	31	3	12
3-Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	20	77	4	15	2	8
4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones	22	85	4	15		

Nota: porcentajes de respuestas brindadas sobre problemas de comparación

Fuente: Elaboración propia

Objetivo específico 2

Analizar mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), identificando los cambios y mejoras en el proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad.

El análisis de mi práctica pedagógica se realizó durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, la cual fue diseñada a partir de las dificultades identificadas en los diarios de campo de la fase de deconstrucción. Estos registros evidenciaron que mi enseñanza se centraba principalmente en la explicación de procedimientos y que los estudiantes participaban poco en la resolución de los problemas. Como se registra en el **Diario de Campo N.° 2**, *"los estudiantes esperaban que yo resolviera el problema antes de intentar hacerlo por sí mismos"*. Esta reflexión me permitió identificar los aspectos que debía mejorar y orientar el diseño de la propuesta pedagógica.

A partir de ello, planifiqué las sesiones considerando situaciones contextualizadas, materiales concretos y preguntas que promovieran una participación más activa de los estudiantes. Esta mejora se evidenció en el **Diario de Campo N.° 4**, donde registré que *"la planificación me permitió organizar mejor las actividades y orientar a los estudiantes mediante preguntas"*, lo que favoreció un desarrollo más ordenado de las sesiones.

Durante la aplicación de la propuesta observé cambios importantes en mi práctica docente. Dejé de centrar la enseñanza en la explicación de procedimientos y asumí un rol de acompañamiento, orientando a los estudiantes mediante preguntas y promoviendo que buscaran sus propias estrategias de solución. En el **Diario de Campo N.° 6** quedó registrado que *"los estudiantes utilizaron material concreto y explicaron cómo resolvieron el problema"*, lo que evidenció una mayor participación y comprensión de las actividades.

Asimismo, el seguimiento permanente de las sesiones me permitió realizar ajustes en mi intervención pedagógica. Poco a poco reduje las explicaciones directas y brindé más oportunidades para que los estudiantes dialogaran, compartieran ideas y argumentaran sus respuestas. Esta mejora se refleja en el **Diario de Campo N.° 8**, donde anoté: *"Hoy*

intervine menos y permití que los estudiantes discutieran sus estrategias antes de responder".

Finalmente, al revisar los diez diarios de campo, pude constatar una mejora progresiva en mi práctica pedagógica. Los estudiantes participaron con mayor autonomía, utilizaron diferentes estrategias para resolver los problemas y explicaron con mayor seguridad sus procedimientos. Esta reflexión quedó registrada en el **Diario de Campo N.° 10**, donde señalé: *"Comparando las primeras sesiones con las últimas, observo mayor participación y mejores explicaciones de los estudiantes"*.

En conjunto, estas evidencias demuestran que la Propuesta Pedagógica Renovada contribuyó a mejorar mi práctica docente. Los principales cambios se observaron en la planificación de las sesiones, la forma de orientar el aprendizaje y la participación de los estudiantes durante la resolución de problemas. Estos resultados permitieron confirmar que la reflexión permanente sobre mi práctica favoreció el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**.

Objetivo específico 3

Evidenciar el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Con la finalidad de evidenciar el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», al concluir la aplicación de la Propuesta Pedagógica Renovada se aplicó una prueba de desempeño utilizando la misma rúbrica de evaluación. Los resultados obtenidos fueron analizados como un apoyo para interpretar los avances alcanzados por los estudiantes y reflexionar sobre los efectos de la propuesta en mi práctica pedagógica.

Los resultados mostraron una mejora en las cuatro capacidades de la competencia. La mayoría de los estudiantes logró representar las cantidades mediante expresiones numéricas, comunicar con mayor claridad sus procedimientos, utilizar diversas estrategias de resolución y argumentar sus respuestas con mayor seguridad. Estos avances también fueron observados durante el desarrollo de las sesiones y registrados en los diarios de campo.

En el Diario de Campo N.° 9 registré: "Durante la resolución del problema observé que los estudiantes ya no esperaban mi respuesta; primero conversaban entre ellos, utilizaban el material concreto y luego explicaban cómo habían llegado a la solución." Esta evidencia mostró que los estudiantes asumían un papel más activo durante el aprendizaje.

Asimismo, en el Diario de Campo N.° 10 anoté: "La mayoría de los estudiantes explicó con seguridad el procedimiento que utilizó para resolver el problema y pudo justificar su respuesta frente a sus compañeros." Esta reflexión permitió reconocer avances no solo en la resolución de problemas, sino también en la comunicación y argumentación matemática.

Como complemento a estas evidencias, los resultados de la prueba de desempeño mostraron un incremento en el nivel Logrado en las cuatro capacidades evaluadas, mientras que disminuyó el número de estudiantes ubicados en el nivel Inicio. Estos resultados no fueron utilizados para realizar una comprobación estadística, sino como un referente que permitió valorar los aprendizajes alcanzados y respaldar la reflexión sobre los cambios observados durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada.

En conjunto, las evidencias recogidas mediante los diarios de campo, las observaciones realizadas durante las sesiones y los resultados de la prueba de desempeño permitieron valorar que los estudiantes fortalecieron progresivamente la competencia «Resuelve problemas de cantidad». Estos avances evidencian que las estrategias incorporadas en la Propuesta Pedagógica Renovada favorecieron una participación más activa, una mejor comprensión de los problemas y una mayor seguridad para explicar y justificar sus respuestas.

Tabla 20.
Resultados del desarrollo de evaluación después de la aplicación de la PPR

PROBLEMAS DE COMPARACION						
CAPACIDADES	INICIO	%	PROCESO	%	LOGRADO	%
1-Traduce cantidades a expresiones numéricas	8	31	6	23	12	46
2-Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	5	19	4	15	17	64
3-Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	4	15	3	12	19	73
4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones	7	27	7	27	12	46

Nota: porcentajes de respuestas de problemas de comparación después de la PPR
Fuente :Elaboración propia

Objetivo específico 4

Interpretar los cambios observados en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», a partir de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, como insumo para la reflexión y mejora de mi práctica pedagógica.

Con la finalidad de interpretar los cambios observados en el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**, comparé las evidencias recogidas antes y después de la aplicación de la Propuesta Pedagógica Renovada. Para ello consideré los resultados de las pruebas de desempeño, las observaciones registradas en los diarios de campo y los trabajos realizados por los estudiantes durante las sesiones de aprendizaje. La integración de estas evidencias me permitió reflexionar sobre los cambios alcanzados tanto en los aprendizajes de los estudiantes como en mi práctica pedagógica.

La comparación de las pruebas de desempeño mostró que, antes de desarrollar la propuesta, la mayoría de los estudiantes presentaba dificultades para comprender los problemas, seleccionar estrategias de solución y explicar sus respuestas. Al finalizar la propuesta, se observó un mayor número de estudiantes que resolvían los problemas con mayor seguridad, utilizaban diversas estrategias y justificaban sus procedimientos. Estos resultados fueron utilizados como un apoyo para interpretar los avances logrados durante el proceso.

Estas mejoras también se evidenciaron en los diarios de campo. En el **Diario de Campo N.° 2** registré: *"La mayoría de los estudiantes esperaba que yo explicara el procedimiento antes de intentar resolver el problema."* En cambio, en el **Diario de Campo N.° 10** anoté: *"Los estudiantes resolvieron los problemas con mayor autonomía, compartieron sus estrategias y explicaron cómo llegaron a la respuesta."* Al comparar ambas evidencias pude reconocer que los estudiantes fueron asumiendo un papel más activo y participativo durante el desarrollo de las actividades.

Del mismo modo, esta comparación me permitió comprender que el principal cambio no se produjo únicamente en los estudiantes, sino también en mi práctica pedagógica. Pasé de una enseñanza centrada principalmente en la explicación de los procedimientos a una práctica en la que acompañé a los estudiantes mediante preguntas, orientaciones y espacios de participación para que construyeran sus propias estrategias de solución. Esta

transformación fortaleció mi labor docente y permitió que los estudiantes comprendieran mejor los problemas, utilizaran diversas estrategias y explicaran con mayor seguridad sus respuestas.

En conjunto, la comparación de las evidencias antes y después de la Propuesta Pedagógica Renovada me permitió interpretar que la reflexión permanente sobre mi práctica pedagógica favoreció cambios importantes en la forma de planificar, acompañar y evaluar el aprendizaje. Como consecuencia, los estudiantes lograron un mejor desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**, confirmando el cumplimiento del cuarto objetivo específico y reafirmando que la reflexión sobre la práctica constituye un elemento fundamental para mejorar la enseñanza y los aprendizajes.

4.2. Resultados por hipótesis ¿ se confirmaron las hipótesis?

4.2.1. Hipótesis de acción 1

Si caracterizo el nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» antes de desarrollar la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré identificar las fortalezas y necesidades de aprendizaje de los estudiantes como punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica.

"Las evidencias obtenidas durante el proceso investigativo permiten **sostener q**ue la hipótesis de acción planteada **se cumplió,** porque la caracterización del nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» fue el punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica. La prueba de desempeño y los diarios de campo me permitieron identificar no solo las fortalezas y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, sino también las debilidades presentes en mi forma de enseñar.

Esta información me ayudó a comprender que debía mejorar la planificación de las sesiones, la manera de orientar a los estudiantes durante la resolución de problemas y el acompañamiento que les brindaba en el aula. A partir de esta reflexión diseñé una Propuesta Pedagógica Renovada más pertinente, que respondió a las necesidades identificadas y favoreció el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

4.2.2. Hipótesis de acción 2

Si reflexiono sobre mi práctica pedagógica durante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces identificaré los cambios y mejoras en mi proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Las evidencias obtenidas durante el proceso investigativo permiten sostener que la hipótesis de acción planteada se **cumplió**, porque la reflexión permanente sobre mi

práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada me permitió identificar los cambios y las mejoras que fui realizando en mi proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad». Los diarios de campo evidenciaron que esta reflexión continua me ayudó a tomar decisiones para mejorar mi manera de enseñar y responder oportunamente a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Como resultado, fortalecí la planificación de las sesiones, mejoré el acompañamiento durante la resolución de problemas y promoví una mayor participación de los estudiantes mediante preguntas, el uso de materiales concretos y situaciones cercanas a su realidad. Estos cambios fortalecieron mi práctica pedagógica y favorecieron un mejor desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

4.2.3. Hipótesis de acción 3

Si desarrollo una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces favoreceré el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

Las evidencias obtenidas durante el proceso investigativo permiten sostener que la hipótesis de acción 3 se **cumplió**, porque el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas, favoreció el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado. Esta afirmación se sustenta en las evidencias recogidas durante las sesiones de aprendizaje, los diarios de campo y la prueba de desempeño aplicada al finalizar la propuesta.

Estos resultados me permitieron reconocer que, al mejorar mi práctica pedagógica mediante una mejor planificación, un mayor acompañamiento y la participación activa de los estudiantes durante la resolución de problemas, ellos lograron comprender mejor las situaciones planteadas, utilizar diversas estrategias y explicar con mayor seguridad sus respuestas.

En consecuencia, los estudiantes mostraron avances en las capacidades de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», lo que evidencia que la Propuesta Pedagógica Renovada respondió a las necesidades identificadas al inicio de la investigación y contribuyó tanto a mejorar mi práctica docente como a favorecer sus aprendizajes.

4.2.4. Hipótesis de acción 4

Si interpreto las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré reflexionar sobre los cambios producidos en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Las evidencias obtenidas durante el proceso investigativo permiten sostener que la **hipótesis de acción 4 se cumplió** , porque la interpretación de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada me permitió reflexionar sobre los cambios producidos en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»**. Para ello, analicé de manera conjunta los resultados de la prueba de desempeño, los diarios de campo y las observaciones realizadas durante las sesiones de aprendizaje.

La comparación de estas evidencias me permitió reconocer que los cambios no solo se reflejaron en los avances de los estudiantes, sino también en mi forma de enseñar. Comprendí que una mejor planificación, un acompañamiento más constante y la incorporación de estrategias que promovieran la participación activa favorecieron un aprendizaje más significativo y una mayor participación de los estudiantes durante la resolución de problemas.

En consecuencia, esta reflexión fortaleció mi práctica pedagógica y me permitió comprender que la mejora de los aprendizajes está estrechamente relacionada con la revisión permanente de mi propia práctica. Asimismo, confirmé que la Propuesta Pedagógica Renovada contribuyó a favorecer el desarrollo de la competencia **«Resuelve problemas de cantidad»** y consolidó una práctica docente más reflexiva, organizada y centrada en las necesidades de aprendizaje de mis estudiantes.

4.3. Evaluación de la efectividad de la propuesta pedagógica ¿la propuesta funcionó y por qué?)

La efectividad de la Propuesta Pedagógica Renovada se evaluó considerando los criterios e indicadores establecidos en la Tabla 18. Para ello se analizaron los diarios de campo, la prueba de desempeño, la rúbrica de evaluación y las evidencias de aprendizaje de los estudiantes.

Las evidencias permitieron comprobar que la propuesta fue efectiva. Durante su desarrollo **mejoré la planificación de las sesiones, asumí un rol de acompañamiento** mediante preguntas orientadoras y **promoví una mayor participación de los estudiantes.** Asimismo, **se observó que los estudiantes utilizaron diferentes estrategias para resolver los problemas**, explicaron sus procedimientos con mayor seguridad y **mostraron avances** en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

La revisión permanente de los diarios de campo también me permitió reflexionar sobre mi práctica, reconocer los logros alcanzados y realizar ajustes oportunos durante el proceso de enseñanza.

En síntesis, la efectividad de la Propuesta Pedagógica Renovada no solo se evidenció en los avances alcanzados por los estudiantes, sino también en la transformación de mi práctica pedagógica. **La reflexión permanente sobre mi enseñanza me permitió tomar decisiones oportunas,** realizar ajustes durante el proceso y comprender que la mejora de los aprendizajes está estrechamente relacionada con la mejora continua de la práctica docente. Estos resultados son coherentes con lo planteado por Restrepo (2011), quien sostiene que la Investigación-Acción Pedagógica permite reconstruir la práctica mediante un proceso continuo de reflexión, acción y evaluación.

Conclusiones

Conclusión 1 (Objetivo Específico 1)

Se logró caracterizar el nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes antes del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, identificando sus principales fortalezas y necesidades de aprendizaje.

Las evidencias obtenidas mediante la prueba de desempeño y los diarios de campo mostraron las fortalezas y dificultades de los estudiantes, así como los aspectos de mi práctica pedagógica que requerían fortalecerse.

Esto permitió reflexionar sobre mi práctica docente y diseñar una Propuesta Pedagógica Renovada acorde con las necesidades de aprendizaje identificadas, como punto de partida para fortalecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Conclusión 2 (Objetivo Específico 2)

Se logró analizar mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, identificando los principales cambios y mejoras en el proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Las evidencias registradas en los diarios de campo mostraron mejoras en la planificación de las sesiones, en el acompañamiento brindado a los estudiantes y en la forma de orientar la resolución de problemas.

Esto permitió reflexionar sobre mi práctica docente, reconocer los cambios realizados y fortalecer una enseñanza más participativa, reflexiva y centrada en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Conclusión 3 (Objetivo Específico 3)

Se logró evidenciar el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada.

Las evidencias obtenidas mediante la prueba de desempeño, la rúbrica de evaluación y los diarios de campo mostraron avances en la comprensión de los problemas, el uso de diversas estrategias y la explicación de los procedimientos empleados por los estudiantes.

Esto permitió reconocer que la Propuesta Pedagógica Renovada favoreció el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», respondiendo a las necesidades de aprendizaje identificadas.

Conclusión 4 (Objetivo Específico 4)

Se logró interpretar los cambios observados en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» a partir de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada.

Las evidencias obtenidas mediante la prueba de desempeño, los diarios de campo y los productos de los estudiantes permitieron comprender que los avances alcanzados estuvieron acompañados por cambios en mi forma de planificar, orientar y acompañar el aprendizaje.

Esto permitió reflexionar sobre mi práctica pedagógica, reconocer los logros alcanzados y fortalecer aquellas acciones que favorecieron el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Recomendaciones

1.- Mantener la reflexión permanente sobre la práctica pedagógica como una estrategia para identificar fortalezas, dificultades y oportunidades de mejora en el proceso de enseñanza.

2**.- Incorporar** estrategias del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la planificación y desarrollo de las sesiones de aprendizaje para promover una participación más activa de los estudiantes en la resolución de problemas.

3.- **Diseñar** situaciones problemáticas contextualizadas y cercanas a la realidad de los estudiantes que favorezcan el razonamiento, la búsqueda de estrategias y la construcción de sus aprendizajes.

4**.- Utilizar** diversos recursos, materiales concretos e instrumentos de evaluación formativa que permitan valorar los avances de los estudiantes y fortalecer continuamente la práctica pedagógica.

Referencias bibliográficas

Ávalos, B. (2021). *La formación docente y el desarrollo profesional en contextos educativos complejos*. Revista Iberoamericana de Educación, 85(2), 23–45.

Barrows, H. S. (2019). *Problem-based learning applied to medical education*. Southern Illinois University Press.

Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer Publishing Company.

Bolívar, A., Domingo, J., & Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación: Enfoque y metodología*. La Muralla.

Carr, W., & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza: La investigación-acción en la formación del profesorado*. Martínez Roca.

Castro, E., Peley, R., & Morillo, R. (2006). La práctica pedagógica y el desarrollo de estrategias instruccionales desde el enfoque constructivista. *Revista de Ciencias Sociales*, 12(3), 581–587.

Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. D.C. Heath and Company.

Domingo, A., & Gómez, V. (2019). *La práctica reflexiva: Bases, modelos e instrumentos*. Narcea.

Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Morata.

Elliott, J. (2019). *La investigación-acción en educación*. Morata.

Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. Siglo XXI.

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.

Hmelo-Silver, C. E., & Jeong, H. (2021). Problem-based learning in education. *Educational Psychology Review*, 33(1), 1–25.

Imbernón, F. (2020). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado*. Graó.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Laertes.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). La investigación-acción participativa. En N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Manual de investigación cualitativa*. Sage.

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2020). *The action research planner*. Springer.

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.

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

Ministerio de Educación del Perú. (2023). *Programa curricular de educación primaria*. MINEDU.

Polya, G. (2004). *How to solve it*. Princeton University Press.

Restrepo, B. (2011). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y Educadores*, 14(2), 251–266.

Savery, J. R. (2020). Overview of problem-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(1), 1–10.

Schoenfeld, A. (2020). Learning to think mathematically. *Journal of Education*, 200(2), 45–58.

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós.

Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.

Zeichner, K., & Liston, D. (2018). *Reflective teaching: An introduction*. Routledge.

Anexo

Anexo 1 : Matriz de consistencia de la investigación

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS DE ACCIÓN
	OBJETIVO GENERAL	
¿Cómo la reflexión sobre mi práctica pedagógica, mediante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), contribuye a mejorar mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», Paita – Piura?	Reflexionar y mejorar mi práctica pedagógica mediante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), para favorecer el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», Paita, Piura.	Si reflexiono sobre mi práctica pedagógica y desarrollo una Propuesta Pedagógica Renovada sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces mejoraré mi práctica pedagógica y favoreceré el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N.° 14743 «Sagrado Corazón de Jesús», Paita – Piura.
P1. ¿Cómo se manifiesta el nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los	**O1.-** Caracterizar el nivel de desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”	●Si caracterizo el nivel de desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de

estudiantes de segundo grado antes del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada y qué aspectos de mi práctica pedagógica se evidencian a partir del diagnóstico inicial?	en los estudiantes de segundo grado como referente para la reflexión sobre mi práctica pedagógica.	cantidad» antes de desarrollar la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces podré identificar las fortalezas y necesidades de aprendizaje de los estudiantes como punto de partida para reflexionar sobre mi práctica pedagógica.
P2. ¿Cómo se analiza mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), para identificar los cambios y mejoras en el proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad»? »	02.-. **Analizar** mi práctica pedagógica durante el desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP**), identificando** los cambios y mejoras en el proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad	● Si reflexiono sobre mi práctica pedagógica durante el desarrollo de una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces **identificaré** los cambios y mejoras en mi proceso de enseñanza de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».
P3. ¿Cómo se evidencia el desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en los estudiantes después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)?	**03.— Evidenciar** el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).	● Si desarrollo una Propuesta Pedagógica Renovada, sustentada en los principios del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), entonces favoreceré el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad» en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.

P4. ¿Cómo se interpretan los cambios observados en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», a partir de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, para reflexionar sobre la mejora de mi práctica pedagógica?	**04.-.Interpretar** los cambios observados en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad», a partir de las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, como insumo para la reflexión y mejora de mi práctica pedagógica.	● Si interpreto las evidencias recogidas antes y después del desarrollo de la Propuesta Pedagógica Renovada, entonces **podré reflexiona**r sobre los cambios producidos en mi práctica pedagógica y en el desarrollo de la competencia «Resuelve problemas de cantidad».

Diseño de las sesiones de la Deconstrucción

Sesión de aprendizaje

“Nos divertimos formando grupos de semillas en equipo”

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	19 DE ABRIL 2023		**Fecha de cierre**	19 DE ABRIL 2023
Propósito	Resolver problemas empleando estrategias de agrupación para formar grupos de semillas, en situaciones lúdicas			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Representa con material concreto una colección de objetos en grupos de diez y explica con sus propias palabras la formación de los grupos de diez y los objetos que quedan sueltos			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

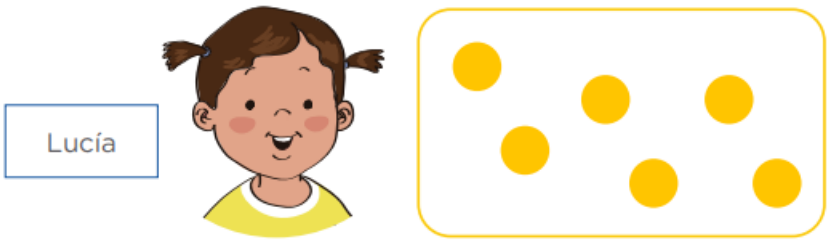
Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Establece relaciones entre objetos de una colección y las transforma en expresiones numéricas. • Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos	-Expresa con sus propias palabras las representaciones realizadas en el juego. -Explica cómo una cantidad contiene o está contenida en otra.	Lista de cotejo

• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	y expresiones verbales) su comprensión de la decena como grupo de diez unidades. • Realiza afirmaciones sobre la decena como grupo de diez.		

ENFOQUES TRANSVERSALES	Valores/Actitudes/acciones observables
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje	Duración
Inicio	Se entrega los siguientes materiales y juegan libremente con un compañero y anotan. **¿Qué se necesita?** 20 objetos pequeños (pepas, canicas, palitos, tapitas, etc.) por persona, que se colocarán en el centro de una mesa. • Un dado o 6 tarjetas con los puntos que tiene el dado en cada una de sus caras.  **¿Cómo se juega?** • Pueden jugar dos o más personas en dos rondas. • En cada ronda, cada participante lanzará el dado y, según el número de puntos que salgan, seleccionará de los objetos que tiene la cantidad indicada. • Ganará el juego quien obtenga la mayor cantidad de objetos luego de las dos rondas. Comprenden el juego a realizar. Participan en el juego, para ello invita a jugar a quien prefieras y registra con números, figuras o como desees, los puntos que obtengas al tirar el dado o al sacar una tarjeta. Ejemplo:	15 m

	  **Puntaje total** ¿Cuántas semillas acumulaste ¿Cuántas semillas acumuló la persona con quien jugaste? Responden preguntas de los **saberes previos** ¿Quién ganó el juego? ¿Qué hiciste para saber quién ganó el juego? El propósito del día de hoy es: **Resolver problemas empleando estrategias de agrupación para formar grupos de semillas, en situaciones lúdicas.** Recordamos las siguientes normas de convivencia:	
Desarrollo	**Planteamiento del problema** Observa la cantidad que registró Lucía después de dos rondas de juego.  ¿Cuántos puntos pudo haber obtenido Lucía en la segunda ronda de juego para tener esa cantidad? **Familiarización con el problema**	60

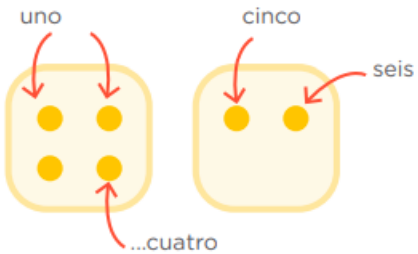
Responden las siguientes preguntas ¿De qué trata el caso?, ¿qué representan las bolitas que se muestran?, ¿cómo las obtuvo?

Búsqueda y ejecución de estrategias

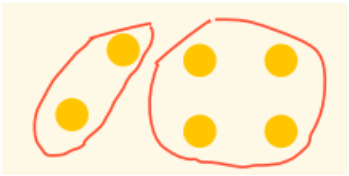
Responden preguntas ¿Cómo deben ser las cantidades de cada dado?, ¿la cantidad de puntos de una tarjeta puede ser mayor a las que tiene Lucía?, ¿por qué?

Utilizan la estrategia del conteo. Por ejemplo, mencionar: "Contemos los puntos que tenemos: uno, dos, tres, cuatro. Ahora faltan el cinco y el seis".

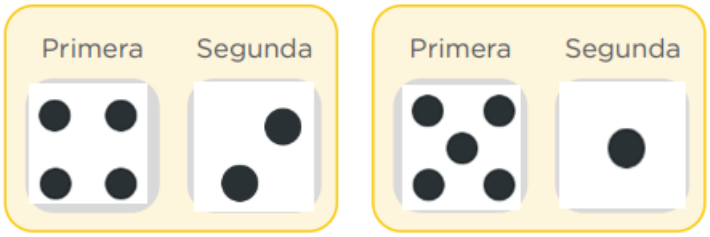
Completan el gráfico de manera sincrónica al conteo y, finalmente, cuenten los objetos que faltan, o plantee otros procedimientos.



Exploran variadas combinaciones que den como resultado 6



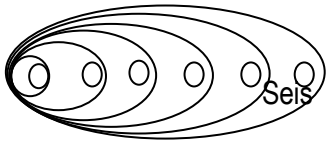
Dibujan los puntos de los dados que podría haber obtenido Lucía en cada ronda. Ejemplo:



Socializan sus trabajos ejemplo 6 semillas en dos grupos de 4 y 2 o 5 y 1.

Formalización y reflexión

Concluimos que 4 y 2 están incluidos en una cantidad mayor que es el 6.



Reflexionan a través de preguntas como estas: ¿Qué otras cantidades se podrían formar con dos lanzamientos del dado? ¿Qué otros juegos podríamos hacer?

<table>
<tr>
<td>Cierre</td>
<td>EVALUACIÓN

Metacognición:

Reflexionan respondiendo las preguntas:
☺ ¿Qué aprendiste?
☺ ¿Cómo lo aprendiste?
☺ ¿Qué otras cantidades se podrían formar con dos lanzamientos del dado?
☺ ¿Qué otros juegos podríamos hacer?
☺ ¿Para qué te servirá lo aprendido?

Reflexiono sobre mis aprendizajes

Ahora te invitamos a reflexionar sobre lo aprendido. Para hacerlo completa la siguiente tabla:
<table>
<tr><th>Mis aprendizajes</th><th>Lo logré</th><th>Lo estoy intentando</th><th>¿Qué necesito mejorar?</th></tr>
<tr><td>Expresa con sus propias palabras las representaciones realizadas en el juego.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Explica cómo una cantidad contiene o está contenida en otra.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>15</td>
</tr>
</table>

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO	
Docente:	Fecha: 19/04/23
Título de la actividad" Nos divertimos formando grupos de semillas en equipo	Grado 2do Sección "F "

encia/ Capacidad	Resuelve problemas de cantidad.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN				
Estudiantes	C1.- Expresa con sus propias palabras las representaciones realizadas en el juego C2.- Explica cómo una cantidad contiene o está contenida en otra.			
		C1	C2	C3
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith			
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela			
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin			
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar			
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail			
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste			
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic			
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit			
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus			
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht			
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith			
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail			
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet			
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander			
15	MONTENEGRO SIGUEÑAS, Liam André			
16	MORANTE PARDO, Jesus Adrian			
17	MORE MELGAREJO, Jhoan Haziel			
18	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel			
19	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe			
20	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory			
21	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn			
22	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth			
23	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio			
24	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue			
25	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra			
26	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa			
27	SERNAQUE MARTINEZ, Khiara Jhasiell			
28	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro			
29	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel			
30	Talledo Ordinola,Amir			

…….

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Sesiones de la Reconstrucción

Sesión de aprendizaje 7

"Resolvemos problemas de igualación 2

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	26 de setiembre del 2023		**Fecha de cierre**	26 de setiembre del 2023
Propósito	-Hoy aprenderemos a resolver problemas aditivos de igualación 2.			
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	Resuelve problemas aditivos de igualación (2), traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión,usando estrategias y argumentando afirmaciones sobre las relaciones de comparación y explicando el procedimiento			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas. -Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar,	Resuelve problemas aditivos de igualación (2) traduciendo cantidades a expresiones numéricas, comunicando su comprensión, usando estrategias y argumentando afirmaciones sobre los niveles de comparación	Rubrica de Evaluación

• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. -Emplea las siguientes estrategias y procedimientos, Asimismo, explica los pasos que sigue en la resolución de un problema -Explica cómo resolvió el problema.	explicando el procedimiento	

ENFOQUES TRANSVERSALES	**Valores/Actitudes/acciones observables**
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	**Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje**	**Duración**
Inicio	-Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado en la última clase. En la I.E. 14743, todos están emocionados porque se acerca la celebración de la fiesta de la Virgen de las Mercedes, quien es la patrona de la provincia de Paita. Durante esta fiesta, muchas personas peregrinan para venerar a la Virgen y, como parte de la tradición, se preparan deliciosos platos para compartir con los peregrinos. Este año, los platos deben incluir zanahorias como uno de los ingredientes principales. Carlos y Manuel, dos amigos de segundo grado, decidieron recoger zanahorias del huerto de su escuela para preparar sus platos especiales. Carlos recogió 84 zanahorias, y Manuel recolectó 56 zanahorias. Sin embargo, Carlos se dio cuenta de que quería tener la misma cantidad de zanahorias que Manuel para que ambos pudieran preparar platos iguales.	15 m

	Pregunta: ¿Cuántas zanahorias debe regalar Carlos a Manuel para que ambos tengan la misma cantidad de zanahorias? - Recogemos saberes previos mediante las preguntas: - ¿Cuántos zanahorias crees que le faltaran a Manuel? - Se provoca el conflicto cognitivo mediante la pregunta: - ¿Cómo llegará a tener la misma cantidad de zanahorias Manuel que Carlos? PROPÓSITO DE LA SESIÓN: - Hoy aprenderemos a resolver problemas aditivos de igualación 2. CRITERIOS: Se dan a conocer los criterios a evaluar SE ESTABLECEN LOS ACUERDOS DE CONVIVENCIA -Escuchar con atención al quién habla - Levantar la mano para hablar.	
Desarrollo	FAMILIARIZACION CON EL PROBLEMA - Se presentan la siguiente situación: En la I.E. 14743, todos están emocionados porque se acerca la celebración de la fiesta de la Virgen de las Mercedes, quien es la patrona de la provincia de Paita. Durante esta fiesta, muchas personas peregrinan para venerar a la Virgen y, como parte de la tradición, se preparan deliciosos platos para compartir con los peregrinos. Este año, los platos deben incluir zanahorias como uno de los ingredientes principales. Carlos y Manuel, dos amigos de segundo grado, decidieron recoger zanahorias del huerto de su escuela para preparar sus platos especiales. Carlos recogió 84 zanahorias, y Manuel recolectó 56 zanahorias. Sin embargo, Carlos se dio cuenta de que quería tener la misma cantidad de zanahorias que Manuel para que ambos pudieran preparar platos iguales. Pregunta: ¿Cuántas zanahorias debe regalar Carlos a Manuel para que ambos tengan la misma cantidad de zanahorias? - ¿De qué trata el problema? - ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema? - ¿A qué crees que se refiere cuando dice: “ambos tienen la misma cantidad “? - ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema? - ¿Guardan relación los datos con los hechos?	60

BUSQUEDA Y EJECUCION DE ESTRTAEGIAS

-Se promueve la búsqueda de estrategias. Para ello, se plantea algunas preguntas, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? ¿Cuál será la mejor forma de resolver el problema?

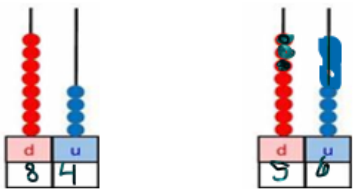
-Se requiere que se estructuren en grupos y conversen sobre las estrategias y ponerse de acuerdo.

Se ofrece tiempo requerido con el propósito de que se percaten de cantidades de palitos de madera que poseen cada estudiante y de lo que tienen que hacer. Se guía observación por medio de interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿ambos niños tendrán la misma cantidad de zanahorias? ¿En el resultado, a, Manuel que cantidad de zanahorias le falta para tener tantas como Carlos?

- Se acompaña el proceso acercándose el docente a cada grupo y visualiza cómo ejecutan sus estrategias. Responden las interrogantes y se esclarecen sus dudas. Se da adicional información, pero sin encaminar la respuesta.

SOCIALIZAN SUS REPRESENTACIONES

- Se brinda como sugerencia que empleen material concreto para simbolizar información de problema y seguir con el proceso. Por ejemplo, empleando cajas de cartón, canicas, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez-
- -O también se pide que utilicen cuentas para igualar las cantidades utilizando el Abaco, por ejemplo



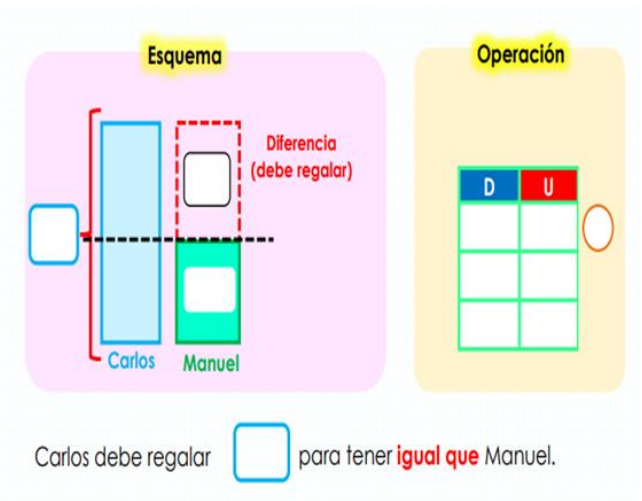
Cantidad de zanahorias de Carlos

Cantidad de zanahorias de Manuel

83 - 69 = x

La referencia Lo que se Diferencia

Carlos deberá regalar ……. zanahorias a Carlos para tener la misma cantidad.

	• Es primordial que noten, por medio de representaciones con concreto material, que se puede hallar faltantes cantidades y conseguir resultado. REFLEXION Y FORMALIZACIÓN • Partiendo de circunstancia detallada, se llega a concluir que para brindar respuesta a problemas de igualación 2 **Se conoce la cantidad a igualar y la referente. Se pregunta cuanto hay que quitar a la cantidad mayor para igualar a la cantidad menor.**   **PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES** - Los estudiantes plantean otras situaciones con ayuda del docente teniendo en cuenta situaciones de la vida real.	
Cierre	• Formula a los niños las preguntas de meta cognición	15

	-Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas: -¿Qué hicieron? -¿Les fue difícil -¿Qué nueva forma de representar aprendieron? -¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.
Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐

4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

……

Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Sesión de aprendizaje 8

Reforcemos problemas aditivos de enunciado verbal (PAEV) de Combinación

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente(s)		Ernesto Morales Gargaruvich		
CICLO	**Área**	**Semanas**		**Horas**
III	Matemática	semana 01		1 hora 1/2
Fecha de inicio	30 de setiembre 2023		**Fecha de cierre**	30 de setiembre 2023
Propósito				
¿Qué acciones o tareas auténticas realizan?	-Diálogo sobre la situación problemática planteada -Comprenden el problema - Buscan y ejecutan la estrategia - Representan y comunican el problema.			
¿Cuál será la evidencia?	•Resuelve problemas agrupando cantidades mediante dibujos y gráficos.			

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES

Competencias/ Capacidades	**Desempeños precisados**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**
Resuelve problemas de cantidad. • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los	Detalla relaciones entre información y acciones de agregar, quitar asimismo juntar cantidades, y transforma en expresiones numéricas.	•Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. •Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y	Rubrica de Evaluación

números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	-Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos -Usa estrategias diversas que le permitan calcular acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar empleando materiales concretos. -Emplea correspondientes estrategias y procedimientos, igualmente, detalla pasos que sigue en resolución de problema -Explica cómo resolvió el problema.	juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. •Explica cómo resolvió el problema	

ENFOQUES TRANSVERSALES	Valores/Actitudes/acciones observables
Búsqueda de la excelencia	Los estudiantes se esfuerzan para lograr las competencias requeridas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

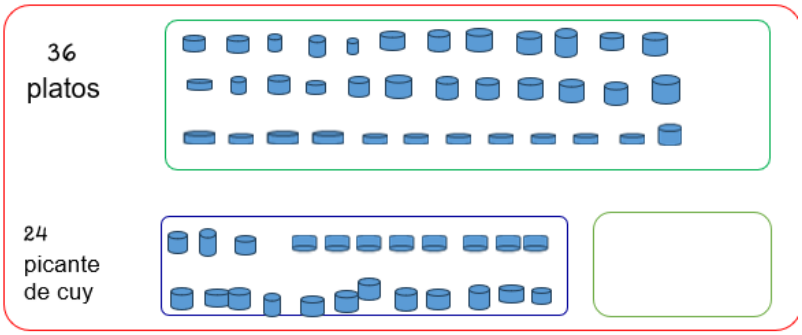
Momento	Procesos pedagógicos, didácticas estrategias de aprendizaje	Duración
Inicio	Saludamos a los estudiantes y les recordamos lo trabajado lo ultima clase. -Les invitamos a ponerse de pie para realizar los 5 min de pausa activa. • Se recoge saberes previos sobre circunstancias que involucran acciones de juntar y quitar. Para lo cual, se entregará 2 cajitas que posean semillas, botones, chapitas, etc., en cantidades inferiores o equivalentes a 9 en cada una. Se pregunta: ¿Cómo pueden saber cuántos objetos hay en total en las dos cajitas?, se pide que resuelvan la situación en forma gráfica y simbólica. ¿Cómo pueden saber cuántos objetos menos tiene una de las dos cajas?, se pide que resuelvan la situación en forma gráfica y simbólica. • EL docente comunica el propósito de la sesión: Hoy reforzamos a resolver problemas de combinación 1 y 2.	15 m

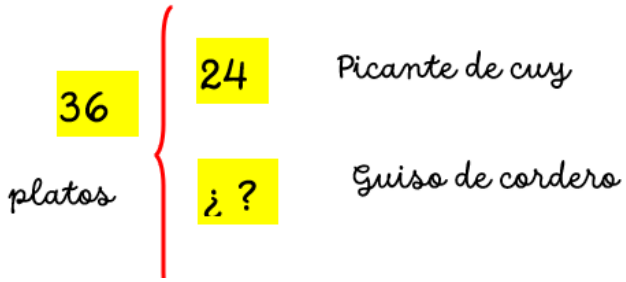
	Comunica los criterios de evaluación: • Identifica datos en situaciones que implican la acción de agrupar y juntar, quitar y retirar cantidades de hasta 99 objetos. • Usa estrategias diversas que le permitan calcular las acciones de agrupar y juntar, quitar y retirar usando materiales concretos. • Explica cómo resolvió el problema. Pacta con educandos normativas de convivencia Niños que podemos hacer para trabajar bien sin interrumpir la clase. □ Escuchar con atención al quién habla □ Levantar la mano para hablar.	
Desarrollo	El maestro plantea la siguiente situación problemática a todos los estudiantes. ❖ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: Imagina que, en la ciudad de Paita, hay una niña llamada Rita que es muy buena cocinera. Ella tenía una tarea importante: preparar comida para una fiesta que se llevaría a cabo en su escuela, la I.E 14743 -Sagrado Corazón de Jesus. Rita tenía que cocinar 36 platos de comida en total. Rita sabía que algunos de sus amigos en la escuela preferían el "picante de cuy", mientras que otros preferían el "guiso de cordero". Decidió cocinar 24 platos de picante de cuy, Pero también quería asegurarse de que hubiera suficientes platos de "guiso de cordero" Entonces, la pregunta era: ¿cuántos platos de "guiso de cordero" debería preparar Rita? ❖ COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA • Se colocará ilustración de platos de comida en un visible lugar para totalidad de educandos. • El docente ayuda en la comprensión del problema y fórmula preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos nos dan el problema? ¿A qué crees que se refiere cuando dice:" cuántos platos de guiso de cordero debería preparar Rita"? ¿Serán suficientes los datos para encontrar la respuesta al problema? ❖ **BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS** • Se incentiva búsqueda de estrategias. Para ello, se establece algunas interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo harán para resolver el problema? ¿Qué es lo primero que deben hacer? ¿Utilizarán materiales concretos del aula? ¿Para qué? • Se requiere que organicen en grupos y hablen respecto a estrategias y ponerse de acuerdo. • Se ofrece tiempo requerido con el propósito de que se percaten de cantidades de platos y de lo que tienen que hacer. Se llega a orientar observación por medio de interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo se puede representar cada cantidad? ¿Ambos grupos de platos son de la misma clase? ¿En el resultado habrá más o menos platos de guiso de cordero?	60

- Se acompaña el proceso acercándose el docente a cada grupo y visualiza cómo ejecutan estrategias. Responden las interrogantes y se esclarece sus dudas. Se da adicional información, pero sin encaminar la respuesta.

❖ REPRESENTAN Y COMUNICAN EL PROBLEMA.

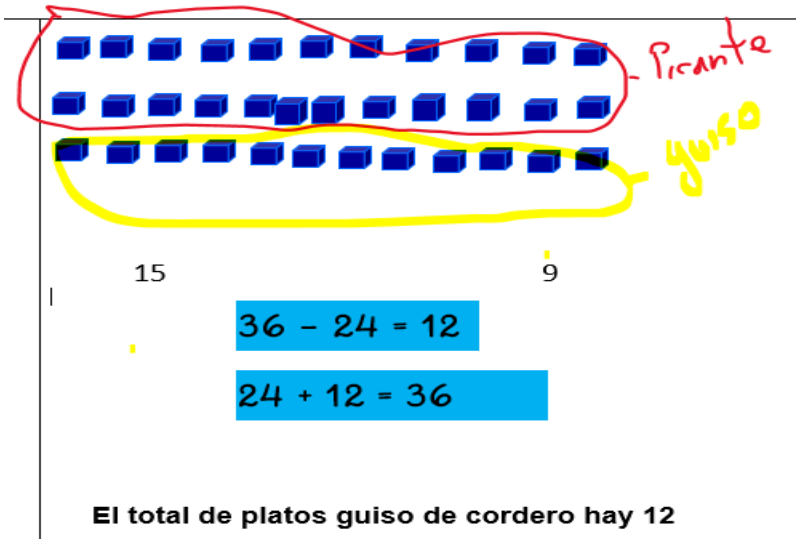
Se brinda como sugerencia que empleen material concreto para simbolizar información de problema asimismo seguir proceso. Por ejemplo, empleando bandeja de huevos de cartón, chapitas, botones, granos de alverja, regletas de colores o material base diez.





Total, de platos

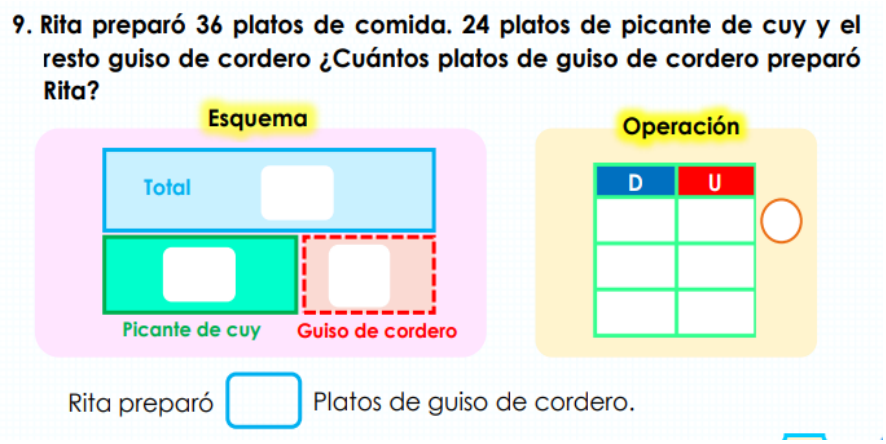
$36 = 24 + x$

<table>
<tr>
<td></td>
<td>


El total de platos guiso de cordero hay 12

• Es primordial que noten, por medio de representaciones con concreto material, que se puede encontrar cantidades faltantes y conseguir resultado.

❖ FORMALIZAN
• Partiendo de circunstancia detallada, llega a concluir que para resolver problemas de combinación 2
Se conoce el todo y una de las partes. Se pregunta por la otra.



PLANTEAMIENTO DE OTRAS SITUACIONES
El docente plantea otras situaciones con ayuda de los estudiantes teniendo en cuenta situaciones de la vida real.
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Cierre</td>
<td>EVALUACIÓN
- Para finalizar, formulamos a los estudiantes las siguientes preguntas:
- ¿Qué hicieron?
- ¿Les fue difícil</td>
<td>15</td>
</tr>
</table>

	- ¿Qué nueva forma de representar aprendieron? ¿De cuántas formas diferentes pueden representar una cantidad	

IV.- RECURSOS Y MATERIALES:

- Imágenes, lápiz, colores, plumones, cuaderno, chapitas, material de base 10 Ficha de trabajo.

v.- BIBLIOGRAFÍA: Cuaderno de trabajo de Matemática - Programa Básica Curricular de Primaria.

VI.- REFLEXIONES DE APRENDIZAJE:

¿Qué avances tuvieron los estudiantes?	¿qué dificultades experimentaron?	¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?

Rubrica de Evaluación

Descripción del Nivel 4		Identifica todos los datos relevantes sin apoyo.	Selecciona y aplica estrategias adecuadas con autonomía.	Representa el proceso con claridad y coherencia.	Explica y justifica su procedimiento con precisión.
Descripción del Nivel 3		Identifica la mayoría de datos con mínima orientación.	Utiliza estrategias adecuadas con apoyo ocasional.	Representa el proceso con algunos errores menores.	Explica su procedimiento de forma básica y da la respuesta.
Descripción del Nivel 2		Identifica algunos datos; requiere apoyo constante.	Utiliza estrategias incompletas o poco adecuadas.	Representa parcialmente el proceso; presenta confusión.	Explica incompleto o con errores.
Descripción del Nivel 1		No identifica datos o los confunde.	No aplica estrategias o depende del docente.	No representa el proceso o lo hace incorrectamente.	No explica o su explicación es incorrecta.
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐	N4 ☐ N3 ☐ N2 ☐ N1 ☐
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐

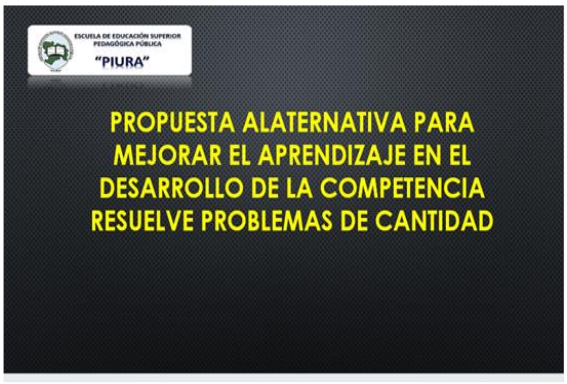
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
11	ESPINOZA LOPEZ José Smith	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
12	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
13	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
14	MERINO LESCANO, Luis Alexander	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
23	SEMINARIO RUIZ, Lesly Alondra	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
24	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐☐

……

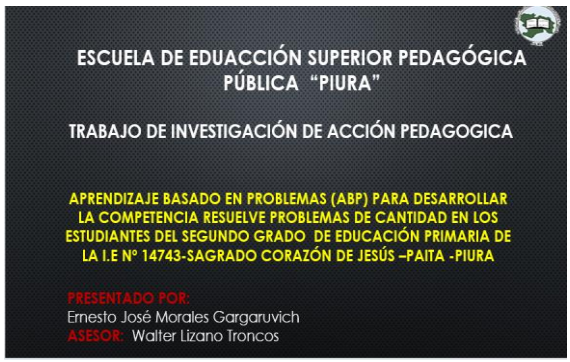
Ernesto Jose Morales Gargaruvich

Docente

Talleres

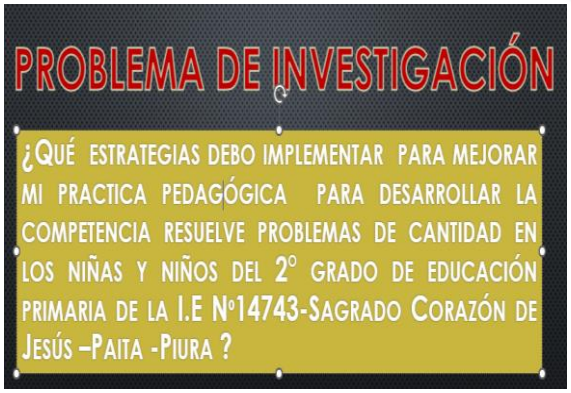


PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

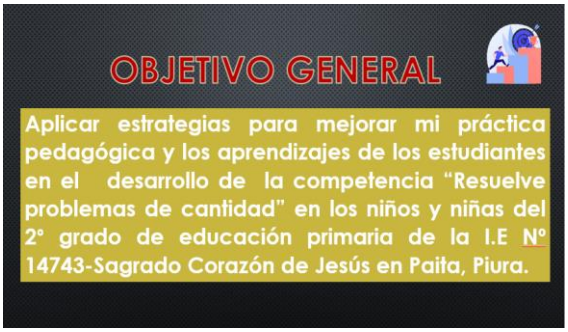


PRESENTACIÓN DEL AUTOR DE LA

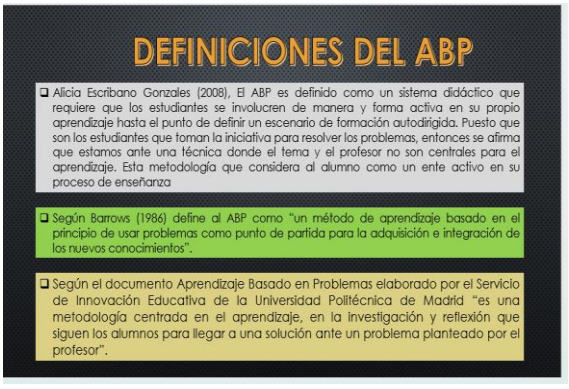




PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR



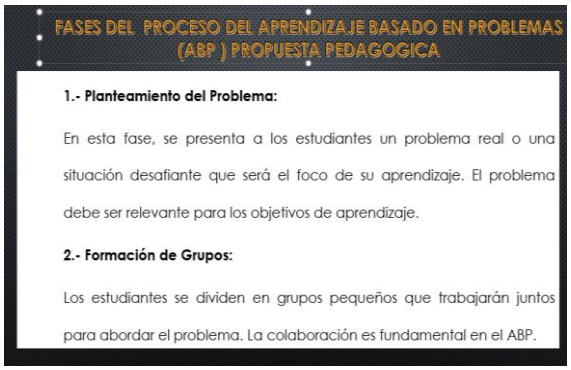
PRESENTACION DEL OBJETIVO GENERAL



DEFINICION DE ABP



CARACTERISTICAS DEL ABP



FASES DEL ABP



3.- Análisis del Problema:
Los estudiantes exploran y analizan el problema. Pueden hacer preguntas, identificar conceptos clave y establecer hipótesis iniciales.

4.- Investigación Independiente:
Los estudiantes se embarcan en una investigación independiente para recopilar información y datos relevantes para resolver el problema. Esto puede implicar leer libros, artículos, realizar experimentos, entrevistar a expertos, entre otros.

5.- Discusión en Grupo:
Los grupos se reúnen regularmente para discutir sus hallazgos, compartir ideas y reflexionar sobre el progreso. La discusión fomenta el aprendizaje colaborativo y la resolución conjunta de problemas.

FASES DEL ABP



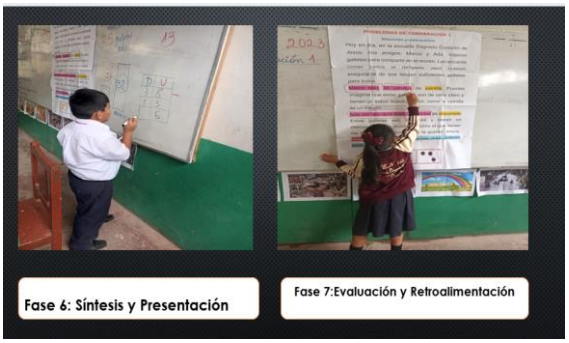
6.- Síntesis y Presentación:

Los grupos sintetizan la información recopilada y desarrollan soluciones o respuestas al problema. Luego, presentan sus hallazgos a la clase o a un panel de evaluadores.

7.- Evaluación y Retroalimentación:

Los estudiantes y/o instructores evalúan las presentaciones y proporcionan retroalimentación constructiva. La evaluación puede basarse en criterios específicos relacionados con los objetivos de aprendizaje

FASES DEL ABP



8.- Aplicación y Transferencia:
Los estudiantes reflexionan sobre cómo pueden aplicar lo que han aprendido en situaciones del mundo real y cómo pueden transferir sus conocimientos a contextos diferentes.

9.- Evaluación Final:
Se realiza una evaluación final que puede incluir exámenes, proyectos individuales, presentaciones adicionales u otros métodos para medir el aprendizaje de los estudiantes.

FASES DEL ABP





Diarios de campo de la deconstrucción

Diario de campo investigativo N.°01

Área: Matemática
Grado y sección: Sexto "U"
Fecha: 16 de marzo de 2023
Hora: 10:30 a. m. – 12:00 m.
Institución Educativa: 14743 – Sagrado Corazón de Jesús – Paita
Docente investigador: Ernesto Morales Gargaruvich
Aprendizaje esperado: Resuelven problemas de dos etapas
Segmento de la práctica: Problema priorizado – Uso de metodología

Relato narrativo refinado

Ingresé al aula a las 10:30 a. m. y saludé cordialmente a los estudiantes. Procedí a registrar la asistencia, actividad que realicé de manera habitual antes de iniciar la sesión. Durante este momento inicial, se generó un breve diálogo espontáneo con algunos estudiantes, quienes respondieron al saludo y atendieron a las indicaciones generales. Aproveché este espacio para recordarles que, por disposición de la directora —comunicada previamente mediante un mensaje de WhatsApp—, la jornada escolar culminaría a las 11:00 a. m. Noté que varios estudiantes reaccionaron con comentarios breves entre ellos, evidenciando expectativa por la salida anticipada.

A continuación, entregué a cada estudiante una ficha impresa que contenía una situación problemática vinculada a la resolución de problemas de dos etapas. Los estudiantes pegaron el material en sus cuadernos sin dificultad. En ese momento, advertí que el recurso utilizado era exclusivamente textual y carecía de apoyos visuales o manipulativos, lo cual limitó su potencial como detonante de interés o conflicto cognitivo, aspecto que reconocí recién durante el desarrollo de la sesión.

Inicié la lectura en voz alta de la situación problemática planteada en la ficha. Posteriormente, formulé algunas interrogantes orientadas a la comprensión del enunciado. Varios estudiantes respondieron de manera oral, centrándose principalmente en datos explícitos del problema. Las respuestas mostraron una comprensión literal del texto, aunque no se promovió la exploración de posibles estrategias heurísticas ni la anticipación de procedimientos de resolución.

Ante la proximidad de la hora de salida, opté por explicar directamente en la pizarra dos problemas similares relacionados con el tema de problemas de dos etapas. Durante esta explicación, desarrollé el procedimiento de resolución paso a paso, utilizando representación simbólica y operaciones aritméticas escritas. Los estudiantes copiaron en sus cuadernos los problemas resueltos, manteniendo una actitud mayormente receptiva y silenciosa. No se incorporaron materiales concretos ni representaciones alternativas (gráficas o esquemáticas) que favorecieran una comprensión más profunda del proceso de resolución.

Mientras avanzaba la explicación, fui consciente de que el tiempo reducido condicionó mis decisiones pedagógicas. No se generaron espacios para que los estudiantes propusieran estrategias propias, ni se realizó acompañamiento individual o grupal durante la resolución. Tampoco se promovió la socialización de representaciones ni la contrastación de

procedimientos entre pares. La sesión concluyó de manera anticipada debido a la hora de salida, quedando pendiente la continuidad del trabajo para la siguiente clase.

Desde mi rol de docente-investigador, al finalizar la sesión identifiqué que no se desarrollaron momentos de formalización de los aprendizajes ni de reflexión metacognitiva. Asimismo, no se evidenció la aplicación de una evaluación formativa ni el uso de instrumentos de evaluación que permitieran recoger información sobre el nivel de logro del aprendizaje esperado. Esta experiencia me dejó la inquietud de revisar críticamente la manera en que gestiono el tiempo, la metodología y las oportunidades para que los estudiantes asuman un rol más activo en resolución de problemas de cantidad, especialmente desde enfoque del ABP.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. **¿De qué manera la decisión de centrar la sesión en la explicación directa del docente limitó la activación de estrategias heurísticas y la participación activa de educandos en resolución de problemas de dos etapas?**
2. **¿Cómo podría reestructurar la presentación de la situación problemática para generar un mayor conflicto cognitivo y promover procesos de comprensión, representación y reflexión propios del enfoque ABP, incluso en contextos de tiempo reducido?**

Categoría analítica	**Subcategorías emergentes**	**Códigos / Indicadores**	**Evidencia empírica del diario**	**Lectura interpretativa (ABP – Resolución de problemas)**
Gestión del inicio de la sesión	Rutinas organizativas	Saludo, asistencia	Registro de asistencia y saludo inicial	El inicio se centró en lo administrativo, sin activar procesos cognitivos previos.
	Clima relacional inicial	Diálogo breve	Intercambio espontáneo con estudiantes	Se establece un clima cordial, pero sin intencionalidad pedagógica.
	Falta de encuadre pedagógico	Ausencia de propósito	No se comunica propósito ni criterios	Limita la orientación del aprendizaje esperado.
Presentación de la situación problemática	Uso de material didáctico	Ficha textual	Entrega de ficha impresa	El problema no actúa como detonante del ABP.
	Limitación del recurso	Material poco motivador	Ausencia de apoyos visuales o concretos	Reduce el conflicto cognitivo y la motivación.

Categoría analítica	Subcategorías emergentes	Códigos / Indicadores	Evidencia empírica del diario	Lectura interpretativa (ABP – Resolución de problemas)
Comprensión del problema	Lectura guiada	Lectura en voz alta	Lectura colectiva del enunciado	Favorece comprensión literal.
	Comprensión superficial	Respuestas a datos explícitos	Responden interrogantes básicas	No se promueve análisis ni planificación.
Rol del docente en el desarrollo	Centralidad docente	Explicación directa	Docente resuelve en pizarra	Predomina enfoque expositivo.
	Modelamiento procedimental	Resolución paso a paso	Representación simbólica en pizarra	El estudiante reproduce procedimientos.
	Ausencia de mediación activa	No acompañamiento	No intervención individual o grupal	Limita la autonomía del estudiante.
Estrategias de resolución de problemas	Ausencia de heurísticas	No exploración de estrategias	No se proponen métodos alternativos	No se desarrolla pensamiento estratégico.
	Condicionamiento temporal	Tiempo reducido	Salida anticipada	Afecta la profundización del proceso.
Interacción y socialización	Trabajo individual pasivo	Copia silenciosa	Estudiantes copian soluciones	Escasa construcción social del conocimiento.
	Ausencia de socialización	No contraste de procedimientos	No intercambio de representaciones	Limita el aprendizaje colaborativo del ABP.
Cierre, reflexión y evaluación	Falta de formalización	No sistematización	No cierre conceptual	El aprendizaje no se consolida.
	Ausencia de metacognición	No reflexión	No análisis del proceso	Se pierde conciencia del aprender.
	Evaluación inexistente	No evaluación formativa	No instrumentos aplicados	No se recoge evidencia del logro.

Diario de campo investigativo N.° 02

Área: Matemática
Grado y sección: Segundo "F"
Fecha: 25 marzo de 2023
Horario: 08:00 a. m. – 10:30 a. m.
Institución Educativa: 14743 – Sagrado Corazón de Jesús – Paita
Docente investigador: Ernesto Morales Gargarruvich
Aprendizaje esperado: Resolvemos problemas de dos etapas
Segmento de la práctica: Problema priorizado – Uso de metodología

Inicié la sesión recordando a los estudiantes que continuaríamos con la actividad desarrollada en la clase anterior, la cual había quedado inconclusa debido a la salida anticipada. Al mencionar este hecho, un estudiante —Neymar— comentó espontáneamente que los docentes habían salido temprano por una emergencia. Respondí aclarando que se trató de una reunión institucional necesaria y, seguidamente, indiqué que retomaríamos el tema pendiente. Este breve intercambio generó un ambiente de confianza y disposición inicial para continuar con el trabajo.

Propuse una situación problemática vinculada a la resolución de problemas de dos etapas y la presenté en un papelote colocado en la parte frontal del aula, visible para todos los estudiantes. Solicité a Neymar que realizara la lectura en voz alta del problema, el cual describía una situación contextualizada sobre la venta de cajas de frutas realizada por dos comerciantes, Yolanda y Sonia. Durante la lectura, los estudiantes mantuvieron la mirada dirigida al papelote, y algunos acompañaron el texto con movimientos de labios, evidenciando seguimiento del enunciado.

Considerando la complejidad del problema, indiqué que era necesario leerlo más de una vez para comprenderlo mejor. A partir de ello, formulé preguntas orientadas a la comprensión global: "¿De qué trata el problema?", "¿Qué información se nos brinda sobre Yolanda?", "¿Qué pasaría si Yolanda hubiera vendido 110 cajas menos?". Las respuestas de los estudiantes se centraron principalmente en repetir datos explícitos del texto. En ese momento, advertí que, aunque las preguntas favorecían la comprensión literal, no estaba orientando explícitamente a la identificación y organización de los datos relevantes, aspecto que reconocí como una limitación durante el desarrollo de la sesión.

Continué preguntando qué material podría ayudarnos a resolver el problema. Los estudiantes mencionaron algunas ideas de forma oral y, con mi apoyo, fueron ajustando sus respuestas. Luego les pregunté qué estrategias podrían emplearse para resolver la situación planteada. Varios estudiantes señalaron que se debía usar la suma y la resta. Validé sus intervenciones indicando que, efectivamente, era necesario emplear operaciones para llegar a una respuesta, y aproveché ese momento para introducir el concepto de problemas de dos etapas. Ante la pregunta de algunos estudiantes sobre qué significaba ello, expliqué que existen problemas cuya resolución requiere el uso de más de una operación, como la suma y la resta de manera articulada.

Para avanzar en la resolución, elaboré un esquema en la pizarra que representaba simbólicamente la cantidad inicial de cajas, la cantidad final y las ventas realizadas. Este recurso gráfico me permitió explicar cómo obtener un primer resultado y, posteriormente, un segundo resultado que conducía a la solución final. Durante esta explicación, los estudiantes observaron

atentamente; algunos copiaron el esquema en sus cuadernos. Noté que, si bien el esquema facilitó la comprensión del procedimiento, fueron los estudiantes quienes dependieron de mi guía constante para avanzar, mostrando dificultad para aplicar de manera autónoma la estrategia propuesta.

Luego de explicar el procedimiento y la estrategia utilizada, dimos respuesta conjunta al problema. Reiteré que este tipo de situaciones se resuelven empleando dos operaciones y que, por ello, se denominan problemas de dos etapas. Posteriormente, propuse problemas similares y los resolvimos en la pizarra. Los estudiantes copiaron los enunciados y, con mi acompañamiento principalmente frontal, intentaron resolverlos. Cuando surgían dificultades, explicaba nuevamente el procedimiento en la pizarra para que todos atendieran.

Durante la sesión, observé que varios estudiantes manifestaban entusiasmo: levantaban la mano para responder y expresaban interés por llegar al resultado correcto. Sin embargo, no se utilizaron materiales concretos ni se promovió el trabajo en grupos, lo que limitó la exploración de representaciones diversas y el intercambio de estrategias entre pares. Asimismo, no se realizó un acompañamiento individualizado durante la resolución, lo cual restringió la atención a las diferencias en los ritmos de aprendizaje.

Hacia el final de la sesión, realicé una formalización del aprendizaje, explicando de manera verbal cómo se resuelven los problemas de dos etapas y qué operaciones intervienen en ellos. No se desarrolló un espacio de metacognición que permitiera a los estudiantes reflexionar sobre cómo resolvieron el problema ni sobre las dificultades encontradas. Tampoco se aplicó una evaluación formativa ni un instrumento de evaluación que recogiera evidencias del aprendizaje logrado.

Desde mi rol de docente-investigador, esta sesión me permitió reconocer avances respecto a la presentación del problema y la participación oral de los estudiantes; sin embargo, también evidencié la necesidad de fortalecer la mediación pedagógica, el acompañamiento durante la búsqueda de estrategias y la incorporación de momentos de reflexión y evaluación, elementos centrales del enfoque de Aprendizaje Basado en Problemas.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. **¿Cómo influyó la centralidad de mi explicación y el uso predominante de esquemas en la pizarra en dependencia de educandos para ejecutar estrategias heurísticas en la resolución de problemas de dos etapas?**
2. **¿Qué ajustes metodológicos podría incorporar para favorecer la identificación autónoma de datos, el uso de representaciones diversas y la metacognición en futuras sesiones bajo el enfoque ABP?**

Categoría analítica	Subcategorías emergentes	Códigos / Indicadores	Evidencia empírica del diario	Lectura interpretativa (ABP – Resolución de problemas)
Gestión del inicio de la sesión	Clima relacional inicial	Saludo, diálogo	Saludo y explicación sobre salida anticipada	Se establece un clima de confianza, pero sin intencionalidad didáctica inicial.
	Comunicación contextual	Explicación institucional	Conversación sobre reunión docente	Se atiende el contexto, pero se posterga el encuadre pedagógico.
	Ausencia de activación cognitiva	No saberes previos	No se exploran conocimientos iniciales	Limita la conexión del nuevo aprendizaje con experiencias previas.
	Falta de encuadre pedagógico	No propósito ni criterios	No se comunica propósito, criterios ni evidencia	Debilita la orientación del aprendizaje esperado.
Presentación de la situación problemática	Uso de recurso didáctico	Papelote con problema	Presentación visible del problema	Mejora respecto al Diario N.° 01, favorece atención inicial.
	Lectura compartida	Lectura oral	Lectura del problema por el estudiante	Se promueve participación puntual del estudiante.
Comprensión del problema	Lectura reiterada	Relectura	Indicación de leer varias veces	Favorece comprensión literal del enunciado.
	Interrogación guiada	Preguntas del docente	Preguntas sobre el contenido del problema	Apoya la comprensión, pero no profundiza en análisis estructural.
	Limitación en análisis de datos	No identificación de datos	No se orienta a distinguir datos y relaciones	Dificulta la planificación estratégica de la resolución.
Búsqueda de estrategias de resolución	Participación inicial del estudiante	Propuestas de suma y resta	Estudiantes sugieren operaciones	Se evidencia intento de razonamiento matemático.
	Dependencia del docente	Ayuda constante	Dificultad para aplicar estrategias	El estudiante no logra autonomía estratégica.

Categoría analítica	Subcategorías emergentes	Códigos / Indicadores	Evidencia empírica del diario	Lectura interpretativa (ABP – Resolución de problemas)
	Explicación procedimental	Uso de esquemas	Esquemas dibujados por el docente	Predomina el modelamiento directo.
	Identificación parcial de datos	Primer resultado	Se identifican datos iniciales	Avance parcial en la resolución del problema.
Rol del docente en el desarrollo	Centralidad docente	Explicación en pizarra	Docente explica cada paso	Mantiene enfoque expositivo.
	Mediación directiva	Resolución guiada	Interviene ante cada dificultad	Reduce exploración autónoma del estudiante.
Uso de materiales didácticos	Ausencia de material concreto	No manipulativos	No se entregan materiales	Limita representaciones diversas del problema.
Acompañamiento y gestión del aprendizaje	Falta de acompañamiento	No seguimiento	No atención individual o grupal	Se debilita la mediación pedagógica del ABP.
	Disposición emocional positiva	Entusiasmo	Estudiantes motivados	Condición favorable no aprovechada metodológicamente.
Formalización del aprendizaje	Sistematización conceptual	Explicación final	Definición de problemas de dos etapas	Se consolida el concepto matemático trabajado.
Metacognición	Ausencia de reflexión	No metacognición	No análisis del proceso	Se pierde oportunidad de conciencia del aprendizaje.
Evaluación formativa	Evaluación inexistente	No evaluación	No se aplica evaluación	No se recoge evidencia del logro del aprendizaje.
Instrumentos de evaluación	Ausencia de instrumentos	No registro	No instrumentos aplicados	Limita el seguimiento del progreso del estudiante.

Diario de campo investigativo N.° 03

Área: Matemática
Grado y sección: Segundo "F"
Fecha: 29 de marzo de 2023
Horario: 08:00 a. m. – 09:30 a. m.
Institución Educativa: 14743 – Sagrado Corazón de Jesús – Paita
Docente investigador: Ernesto Morales Gargarruvich
Aprendizaje esperado: Agrupan objetos y los forman de acuerdo a sus características
Segmento de la práctica: Problema priorizado – Uso de metodología

A las 8:00 a. m. me encontré en el aula junto a algunos estudiantes, mientras esperábamos el ingreso de los demás. Durante este tiempo inicial, los niños permanecían sentados en sus lugares, observando el aula y conversando de manera espontánea entre ellos. Pasados unos minutos, tomé la lista y procedí a iniciar formalmente la sesión. Comenzamos con la oración de la mañana, actividad que se desarrolló en un ambiente de respeto y silencio compartido.

Luego de la oración, pegué en la pizarra varios carteles con imágenes de animales. Los estudiantes dirigieron su atención hacia las imágenes. Les pregunté si reconocían a los animales presentados, a lo que respondieron afirmativamente. A continuación, formulé la pregunta: "¿Qué características comunes tienen estos animales?". Las respuestas se centraron en rasgos observables, como "tienen cuatro patas", "algunos comen carne", "unos vuelan" y "otros viven en el agua". A partir de estas intervenciones, fui sosteniendo un diálogo guiado; sin embargo, observé que no todos los estudiantes participaron, ya que algunos se encontraban mirando a sus compañeros o manipulando objetos personales, sin intervenir verbalmente.

Continué señalando que, aunque cada animal posee características propias, en las imágenes presentadas era posible identificar elementos con rasgos similares. Pregunté entonces: "¿Cómo harían para tener juntos a los que se parecen?". Algunos estudiantes respondieron: "Agruparlos, profe". A partir de esta idea, procedí a agrupar las imágenes en la pizarra según una característica común, y algunos estudiantes colaboraron pegándolas con cinta adhesiva. Luego pregunté si consideraban que la agrupación era correcta; respondieron afirmativamente.

Para reforzar la representación, propuse encerrar cada grupo con un círculo. Utilicé un plumón verde para delimitar visualmente cada agrupación. Posteriormente, pregunté: "¿Qué nombre reciben estos grupos?". Ante el silencio general, expliqué que a estos grupos se les denomina **conjuntos**, y que están formados por objetos —llamados elementos— que comparten una característica común. Además, señalé que para representar conjuntos se puede utilizar un diagrama, al cual denominé **diagrama de Venn**, indicando que en ese momento lo aplicaríamos de manera sencilla.

A continuación, indiqué que los estudiantes realizarían una actividad similar. Organicé la clase en tres grupos y entregué a cada uno una bolsa con chapitas, un papelote y goma. Expliqué las consignas de trabajo: debían seleccionar chapitas que compartieran una característica común —principalmente el color—, agruparlas, pegarlas en el papelote y asignar un nombre al conjunto, como A, B o C. Para ello, los estudiantes movieron sus sillas y se organizaron en el piso, colocando el papelote al centro del grupo.

Durante el trabajo grupal, me desplacé por el aula realizando acompañamiento. Observé que los estudiantes manipulaban las chapitas, las comparaban visualmente y tomaban decisiones

sobre cómo agruparlas. En algunos grupos, recordé verbalmente que debían considerar una sola característica común para formar el conjunto. Los estudiantes continuaron trabajando y pegando las chapitas en sus papelotes.

Una vez finalizada la actividad, cada grupo pegó su trabajo en la pared del aula y realizó una exposición breve sobre lo que había hecho. Durante este momento, noté que varios estudiantes hablaban en voz baja y miraban a sus compañeros antes de explicar, evidenciando timidez al socializar sus representaciones. Aun así, lograron mencionar la característica utilizada para agrupar los objetos.

Para cerrar la sesión, realicé una retroalimentación grupal, retomando la idea de conjunto y la importancia de identificar una característica común para agrupar objetos. Felicité a los estudiantes por su participación y el trabajo realizado. No se desarrolló un espacio de metacognición que permitiera a los estudiantes reflexionar sobre cómo realizaron la agrupación ni sobre las dificultades encontradas. Tampoco se aplicó una evaluación formativa ni un instrumento que recogiera evidencias sistemáticas del aprendizaje logrado.

Desde mi rol de docente-investigador, esta sesión me permitió reconocer que el uso de material concreto favoreció la participación activa y la representación de los conjuntos; sin embargo, advertí la necesidad de fortalecer la motivación inicial, la explicitación del propósito de la sesión, la metacognición y la evaluación formativa, elementos clave para consolidar aprendizajes significativos desde un enfoque activo y reflexivo.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. ¿Cómo influyó el uso de material concreto (chapitas y papelotes) en la comprensión de la noción de conjunto y en la participación activa de los estudiantes durante la sesión?
2. ¿Qué estrategias metodológicas podría incorporar para promover una mayor participación oral, metacognición y evaluación formativa en actividades de agrupación y clasificación desde el enfoque ABP?

Categoría analítica	Subcategorías emergentes	Códigos / indicadores	Evidencia empírica del diario	Lectura interpretativa (fase de deconstrucción)
Gestión del inicio de la sesión	Rutinas organizativas	Llegada temprana, lista, oración	Espera de estudiantes, oración matinal	El inicio se centra en rutinas institucionales, sin intencionalidad didáctica explícita.
	Activación limitada	Preguntas iniciales	Preguntas sobre animales	Se activan conocimientos previos de forma intuitiva, no sistemática.
	Falta de encuadre pedagógico	No propósito ni criterios	No se comunica propósito ni evidencia	Debilita la orientación del aprendizaje.
Recuperación de saberes previos	Uso de estímulos visuales	Carteles con animales	Imágenes pegadas en pizarra	Favorece reconocimiento visual, no problematización.
	Participación desigual	Algunos estudiantes no participan	Distracción y silencio de algunos niños	No se generan estrategias para inclusión activa.
Conducción del diálogo pedagógico	Docente como eje del discurso	Preguntas cerradas	El docente guía el diálogo	Predomina interacción vertical docente–estudiante.
	Respuestas descriptivas	Enumeración de características	“Tienen cuatro patas…”	Nivel descriptivo, sin análisis o contraste.
Construcción del concepto matemático	Modelamiento docente	Agrupación realizada por el docente	Docente agrupa y encierra imágenes	El concepto se presenta desde la acción del docente.
	Nombramiento conceptual	Introducción del término “conjunto”	Definición verbal del docente	El concepto se formaliza sin descubrimiento previo.
	Uso de representación gráfica	Círculos y diagramas	Uso de plumón y diagrama	Representación dirigida, no construida por el estudiante.
Uso de material concreto	Disponibilidad de recursos	Chapitas, papelotes, goma	Entrega de materiales	Fortalece la manipulación directa.

Categoría analítica	Subcategorías emergentes	Códigos / indicadores	Evidencia empírica del diario	Lectura interpretativa (fase de deconstrucción)
	Aplicación guiada	Agrupación por color	Consigna dirigida por el docente	El material se usa de forma instrumental, no exploratoria.
Organización del trabajo	Trabajo en grupos	Formación de tres grupos	Trabajo en el piso	Favorece interacción básica, sin roles definidos.
	Gestión del aula	Desplazamiento del docente	Acompañamiento general	Acompañamiento más observacional que pedagógico.
Participación del estudiante	Acción manipulativa	Selección y pegado de chapitas	Estudiantes agrupan	Participación activa en lo procedimental.
	Comunicación limitada	Exposición breve y tímida	Voz baja al exponer	Falta de seguridad y argumentación.
Socialización de producciones	Exhibición de trabajos	Papelotes pegados	Presentación grupal	Socialización descriptiva, no reflexiva.
Cierre de la sesión	Retroalimentación grupal	Felicitación general	Comentarios finales del docente	Retroalimentación afirmativa, no analítica.
	Ausencia de metacognición	No reflexión del proceso	No preguntas metacognitivas	Se omite reflexión sobre el aprendizaje.
Evaluación del aprendizaje	Evaluación inexistente	No evaluación formativa	No instrumento aplicado	No se recogen evidencias sistemáticas del aprendizaje.

Lectura global de práctica (deconstrucción)

Diario de Campo N.° 03 evidencia práctica pedagógica de transición, caracterizada por:

- incorporación de material concreto y trabajo grupal,
- pero con centralidad del docente en la toma de decisiones,
- escasa problematización,
- ausencia de reflexión consciente del educando sobre propio proceso de aprendizaje.

Esta deconstrucción permite reconocer con claridad las distancias entre la práctica real y la propuesta pedagógica basada en ABP, constituyéndose en un insumo clave para la fase posterior de reconstrucción y mejora de la práctica.

Preguntas de reflexión investigativa (fase de deconstrucción)

1. ¿Qué concepción de enseñanza subyace en una práctica donde el docente modela, explica y define, mientras el estudiante ejecuta?
2. ¿Cómo transformar el uso del material concreto de una aplicación dirigida a una experiencia de exploración y construcción del conocimiento?

Diario de Campo Investigativo N.° 04

Área: Matemática
Grado: Segundo – Sección "F"
Fecha: 11 de abril de 2023
Horario: 08:00 a 09:30
Institución Educativa: N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús" – Paita
Docente investigador: Ernesto José Morales Gargaruvich
Aprendizaje esperado: Representa números de diversas formas
Modalidad: Virtual (por contingencia climática)

Siendo aproximadamente las 8:40 a. m., llegué a la institución educativa con retraso debido a las intensas lluvias que afectaron a la provincia de Paita. Al ingresar para firmar asistencia, constaté que los estudiantes no se encontraban presentes, dado que previamente se había comunicado a las familias que la jornada se desarrollaría de manera virtual, como medida preventiva.

A las 8:50 a. m., ingresé al aula con el propósito de organizar el espacio y los recursos tecnológicos necesarios para la sesión virtual. Procedí a acomodar mi computadora portátil y el teléfono celular, anticipando posibles dificultades de conectividad. A las 9:00 a. m., inicié la interacción con los estudiantes a través del grupo de WhatsApp, solicitándoles que registraran su asistencia mediante mensajes escritos, lo cual permitió identificar progresivamente a los estudiantes conectados.

Posteriormente, designé a un estudiante para realizar la oración inicial, responsabilidad que asumió Jesús Adrián. Durante este momento, los demás estudiantes participaron respondiendo de manera coral con la expresión "Amén", lo que evidenció una rutina institucional sostenida, aun en modalidad virtual.

Luego de este momento inicial, brindé indicaciones generales sobre la organización del trabajo, explicando de manera oral cómo se desarrollaría la actividad durante la mañana. Sin embargo, reconozco que no explicitaba el propósito de aprendizaje ni los criterios de evaluación, centrándome únicamente en aspectos operativos de la sesión.

A continuación, presenté la situación problemática mediante un archivo en formato PDF, el cual compartí con los estudiantes. Procedí a leer el problema en voz alta, realizando una paráfrasis espontánea con la intención de facilitar su comprensión, especialmente considerando las limitaciones propias de la virtualidad.

Con el fin de promover la comprensión del problema, formulé una serie de interrogantes orientadoras, tales como:

- ¿Cómo agruparon las paltas Ana y Manuel?
- ¿Qué hicieron cada vez que escogieron 10 paltas?
- ¿Cómo representó Manuel cada grupo de 10 paltas?
- ¿Podrán seguir formando grupos de 10?

Los estudiantes respondieron de manera oral y escrita, de acuerdo con las preguntas planteadas. A partir de sus respuestas, fui conduciendo el diálogo pedagógico, validando algunas intervenciones y reformulando otras. No obstante, durante este proceso no orienté explícitamente a los estudiantes en la identificación de los datos relevantes del problema ni en la relación entre estos, limitando el análisis a respuestas inmediatas.

Seguidamente, propuse que los estudiantes reprodujeran en casa el ejercicio realizado por el personaje Manuel, haciendo uso de material concreto disponible en su entorno (objetos cotidianos), con la finalidad de representar la decena. Los estudiantes se dispusieron a realizar la actividad y enviaron evidencias fotográficas y mensajes al grupo de WhatsApp.

Durante la recepción de estas evidencias, felicité a los estudiantes de manera general y brindé retroalimentación grupal, especialmente cuando identifiqué errores recurrentes en la representación. Sin embargo, este acompañamiento fue limitado, ya que no realicé un seguimiento individual ni intervenciones pedagógicas diferenciadas durante el desarrollo de la actividad.

Posteriormente, envié una ficha práctica para reforzar el tema trabajado, solicitando su resolución como actividad complementaria. Finalmente, di por concluida la sesión agradeciendo la participación y asistencia virtual, recordando a los estudiantes el envío de las evidencias solicitadas.

Reflexión en la acción (deconstrucción de la práctica)

Durante el desarrollo de esta sesión, tomé conciencia de que, si bien logré adaptarme rápidamente a la modalidad virtual y garantizar la continuidad del servicio educativo, mi intervención se centró principalmente en la transmisión de indicaciones y la validación de productos, descuidando procesos didácticos clave como la formalización del concepto, la metacognición y la evaluación formativa.

Asimismo, advertí que el uso del material concreto, aunque pertinente, se desarrolló de manera dirigida, sin promover espacios de exploración autónoma ni reflexión por parte de los estudiantes sobre las estrategias empleadas para representar la decena.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. ¿De qué manera la modalidad virtual condicionó mis decisiones pedagógicas y limitó el acompañamiento efectivo durante la construcción del concepto matemático?
2. ¿Qué ajustes necesito realizar para pasar de una retroalimentación general a una retroalimentación formativa que promueva la reflexión y el descubrimiento en los estudiantes?

Unidad de significado (hechos observados)	Código inicial	Subcategoría emergente	Categoría analítica
Llegada tardía del docente por lluvias y adaptación a modalidad virtual	Adaptación ante contingencia	Respuesta docente ante contexto externo	**Condiciones contextuales de la práctica pedagógica**
Ausencia física de estudiantes y trabajo remoto vía WhatsApp	Virtualidad forzada	Limitaciones de interacción pedagógica	**Condiciones contextuales de la práctica pedagógica**
Organización del espacio y recursos tecnológicos antes de iniciar la sesión	Preparación logística	Gestión operativa de la sesión	**Gestión de la sesión de aprendizaje**
Registro de asistencia mediante mensajes en WhatsApp	Control administrativo virtual	Organización administrativa	**Gestión de la sesión de aprendizaje**
Realización del saludo y oración como rutina institucional	Rutina escolar	Clima socioafectivo inicial	**Inicio de la sesión**
Indicaciones generales sin explicitar propósito ni criterios	Orientación incompleta	Ausencia de intencionalidad pedagógica explícita	**Inicio de la sesión**
Presentación del problema mediante archivo PDF	Presentación expositiva	Uso transmisivo del recurso	**Tratamiento didáctico del problema**
Lectura y paráfrasis del problema por el docente	Mediación verbal	Comprensión guiada del enunciado	**Tratamiento didáctico del problema**
Formulación de preguntas cerradas sobre la situación	Interrogación dirigida	Comprensión literal del problema	**Comprensión del problema**
No se orienta la identificación de datos ni relaciones	Falta de análisis matemático	Ausencia de estrategias heurísticas	**Comprensión del problema**
Propuesta de uso de material concreto en casa	Uso de recursos manipulativos	Representación concreta del número	**Uso de materiales didácticos**
Actividad realizada en el hogar sin acompañamiento directo	Trabajo autónomo dirigido	Limitado seguimiento pedagógico	**Acompañamiento y gestión del aprendizaje**
Envío de evidencias por WhatsApp	Verificación del producto	Evaluación centrada en el resultado	**Acompañamiento y gestión del aprendizaje**
Felicitación general a los estudiantes	Refuerzo verbal	Retroalimentación motivacional	**Retroalimentación**

Unidad de significado (hechos observados)	Código inicial	Subcategoría emergente	Categoría analítica
Retroalimentación grupal sin diferenciación	Retroalimentación general	Ausencia de evaluación formativa	**Retroalimentación**
Envío de ficha práctica como refuerzo	Práctica repetitiva	Consolidación mecánica del contenido	**Cierre de la sesión**
No se realiza formalización del concepto matemático	Ausencia de formal		

Diario de Campo Investigativo N.° 05

Área: Matemática
Grado: Segundo – Sección "F"
Fecha: 12 de 4 de 2023
Horario: 08:00 a 09:30
Institución Educativa: N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús" – Paita
Docente investigador: Ernesto José Morales Gargaruvich
Aprendizaje esperado: REPRESENTA NÚMEROS DE DIVERSAS FORMAS

Modalidad: presencial

Siendo aproximadamente las 9:15 a. m., llegué a la institución educativa con un retraso ocasionado por una ligera llovizna en la ciudad de Paita, lo que también había motivado la extensión del horario de ingreso de los estudiantes. Tras firmar mi asistencia, me dirigí al aula, donde los estudiantes se encontraban sentados esperándome. Al ingresar, varios de ellos expresaron en coro "muy tarde, profe", comentario ante el cual reaccioné sonriendo y explicando que el retraso se debió a las lluvias que afectaron el traslado del bus en el que viajo. Aproveché este momento para ofrecer disculpas por la demora.

Posteriormente, saludé al grupo y propicié un breve diálogo inicial preguntándoles cómo se encontraban y cómo habían afrontado las lluvias en sus hogares. Algunos estudiantes compartieron experiencias familiares relacionadas con la protección de sus viviendas, lo que generó un ambiente de cercanía y comunicación. A continuación, iniciamos la jornada con la oración de la mañana, siguiendo la rutina institucional.

Antes de continuar con el desarrollo de la sesión, un estudiante, José Alejandro, se acercó de manera discreta para comentarme que ese día era su cumpleaños. Retomé la dinámica grupal invitándolo al frente del aula, y junto con sus compañeros le cantamos el "feliz cumpleaños", generándose un momento de interacción socioafectiva que fue acogido con entusiasmo por el grupo.

Seguidamente, planteé una pregunta orientada a recuperar lo trabajado en la sesión anterior, realizada de manera virtual: "¿Alguien recuerda lo que hicimos ayer?". Las respuestas iniciales fueron imprecisas; sin embargo, un estudiante mencionó correctamente que la sesión trató sobre dos personajes, Ana y Manuel, que formaban números. A partir de esta intervención, precisé

que el aprendizaje abordado estaba relacionado con la representación de números de diversas formas.

Para continuar, coloqué un papelote en la pizarra con la situación problemática y procedí a leerla en voz alta, invitando a los estudiantes a realizar una lectura coral. Durante este proceso, parafraseé el enunciado con el propósito de facilitar su comprensión. Luego, formulé las interrogantes propuestas en la situación, y los estudiantes respondieron de manera oral; en algunos casos, intervine orientando sus respuestas para acercarlas a lo esperado. No obstante, advertí que la comprensión se centró principalmente en el contenido literal del problema, sin que se evidenciara la identificación explícita de los datos ni de las relaciones matemáticas implicadas.

Posteriormente, organicé el trabajo en grupo, formando cuatro equipos de cuatro integrantes cada uno, definidos por mí y ubicados en los espacios que indiqué dentro del aula. Entregué a cada grupo los materiales necesarios: chapitas, goma, papelotes, material base diez, ábacos, así como monedas y billetes de material didáctico. Expliqué las consignas de trabajo y realicé un ejemplo modelando cómo representar un número —en este caso, el 51— utilizando el material base diez, enfatizando el uso de decenas y unidades.

Durante la actividad grupal, los estudiantes se dedicaron a representar cantidades haciendo uso del material concreto. Observé que varios de ellos se mostraban entusiasmados manipulando los recursos, mientras que otros permanecían en silencio o se distraían, participando de manera limitada en el proceso. Mi acompañamiento consistió principalmente en brindar indicaciones para evitar que los grupos se desorientaran, sin profundizar en la formulación de estrategias propias por parte de los estudiantes.

El desarrollo de la actividad fue interrumpido por el timbre de recreo; tras el descanso, los estudiantes retornaron al aula y continuaron con el trabajo según su propio ritmo. Finalmente, cada grupo pegó su producto en las paredes del aula para ser observado por todos. Realicé una evaluación verbal general, mencionando algunos criterios de manera espontánea y comentando fortalezas y debilidades de los trabajos junto con los estudiantes.

La sesión concluyó sin la realización de un espacio de metacognición ni la aplicación de un instrumento de evaluación que permitiera recoger evidencias sistemáticas del aprendizaje logrado.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. ¿De qué manera la centralidad de mi intervención docente limitó el desarrollo de estrategias propias de los estudiantes en la resolución del problema planteado?
2. ¿Cómo podría transformar el uso del material concreto, observado como motivador, en un recurso que promueva mayor reflexión, argumentación y metacognición en los estudiantes?

Unidad de significado (hechos observados)	Código inicial	Subcategoría emergente	Categoría analítica
Llegada tardía del docente por llovizna en la ciudad	Retraso por causa climática	Incidencia del contexto externo	**Condiciones contextuales de la práctica pedagógica**
Reacción verbal de los estudiantes (“muy tarde profe”)	Expresión espontánea del grupo	Clima relacional docente–estudiante	**Clima de aula**
Explicación del retraso y disculpa del docente	Regulación emocional docente	Gestión socioafectiva	**Clima de aula**
Diálogo inicial sobre las lluvias y vivencias familiares	Conversación contextual	Vinculación escuela–entorno	**Inicio de la sesión**
Realización de la oración como rutina escolar	Rutina institucional	Organización del inicio	**Inicio de la sesión**
No se comunica propósito, criterios ni evidencias	Ausencia de encuadre pedagógico	Falta de intencionalidad didáctica explícita	**Inicio de la sesión**
Pregunta sobre la sesión anterior (clase virtual)	Activación de memoria reciente	Recojo parcial de saberes previos	**Recuperación de saberes previos**
Respuesta aislada de un estudiante (Gregory)	Participación puntual	Escasa participación colectiva	**Recuperación de saberes previos**
Presentación del problema en papelote	Uso de recurso visual	Presentación expositiva del problema	**Tratamiento didáctico del problema**
Lectura coral y paráfrasis del enunciado	Mediación verbal docente	Comprensión guiada del texto	**Comprensión del problema**
Formulación de interrogantes dirigidas	Preguntas orientadoras	Comprensión literal del problema	**Comprensión del problema**
No se identifican datos ni relaciones matemáticas	Falta de análisis matemático	Ausencia de estrategias heurísticas	**Comprensión del problema**
Organización de grupos definida por el docente	Agrupamiento dirigido	Organización externa del trabajo	**Organización del aprendizaje**
Uso de chapitas, material base 10, ábaco y dinero	Uso de material concreto	Representación concreta de números	**Uso de materiales didácticos**
Modelado del docente sobre representación del número	Demostración procedimental	Centralidad del docente	**Estrategia de enseñanza**
Estudiantes representan cantidades con material	Ejecución manipulativa	Aprendizaje procedimental	**Desarrollo de la actividad**
Algunos estudiantes no participan verbalmente	Participación desigual	Escasa interacción cognitiva	**Gestión del aprendizaje**

Unidad de significado (hechos observados)	Código inicial	Subcategoría emergente	Categoría analítica
Evidencias pegadas en la pared para observar	Exhibición del producto	Socialización superficial	**Socialización de aprendizajes**
Evaluación mencionada de forma verbal y general	Evaluación informal	Falta de evaluación formativa	**Evaluación del aprendizaje**
No se realiza metacognición	Ausencia de reflexión del estudiante	Débil autorregulación	**Procesos didácticos ausentes**
No se aplica instrumento de evaluación	Evaluación inexistente	Falta de evidencias sistemáticas	**Evaluación del aprendizaje**

Diario de Campo Investigativo N.° 06

Área: Matemática
Grado: Segundo – Sección "F"
Fecha: 19 de 4 de 2023
Horario: 08:00 a 09:30
Institución Educativa: N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús" – Paita
Docente investigador: Ernesto José Morales Gargaruvich
Aprendizaje esperado: Nos divertimos formados grupos de semillas en equipo

Ingresé al aula aproximadamente a las 7:50 a. m. y encontré a varios estudiantes ya presentes, quienes me saludaron de manera cordial diciendo "buenos días, profesor Ernesto". Respondí al saludo y les indiqué que debíamos esperar a los compañeros que aún no llegaban. Mientras tanto, solicité a la estudiante Kendra que trajera un poco de agua para humedecer el piso antes de barrer el aula. La estudiante cumplió el encargo y, mientras realizaba la limpieza, continué observando el ingreso progresivo de los demás estudiantes.

Una vez concluida la limpieza del aula, realicé la oración de rutina y posteriormente tomé asistencia. Seguidamente, inicié un diálogo orientado a recuperar los aprendizajes de la sesión anterior, preguntando: "¿Sobre qué tema tratamos ayer?". Un estudiante manifestó que no había asistido por encontrarse enfermo; otro respondió que el tema había sido "las decenas". A partir de estas intervenciones, profundicé con una nueva pregunta: "¿Recuerdan cómo se forma una decena?". Los estudiantes respondieron mencionando la agrupación de diez cubitos o diez chapitas, lo que me permitió retomar el contenido trabajado previamente.

A continuación, comuniqué explícitamente el propósito de la sesión, escribiéndolo en la pizarra: *"Hoy resolveremos problemas empleando estrategias de agrupación para formar la decena o grupos de 10"*. Asimismo, di a conocer la evidencia de aprendizaje esperada —la representación de una colección de objetos en grupos de diez mediante material concreto— y expliqué los criterios de evaluación que se tendrían en cuenta. Durante esta explicación, observé que algunos estudiantes del fondo del aula lanzaban papeles entre sí, por lo que intervine llamando su atención para retomar el clima de trabajo.

Posteriormente, indiqué que sacaran su cuaderno de color rojo para registrar la fecha y el título de la sesión. Entregué la ficha con la situación problemática, la cual fue pegada en los cuadernos con apoyo de dos estudiantes que colaboraron repartiendo las hojas y aplicando la goma. Designé a la estudiante Kendra para que realizara la primera lectura del problema; luego, efectué una segunda lectura en voz alta y pausada para favorecer la comprensión.

En la pizarra, escribí el subtítulo "Comprensión del problema" y formulé preguntas orientadoras como: "¿De qué trata el problema?". Los estudiantes respondieron en coro que se trataba de pelotas y de cuántas había. Al preguntar "¿Qué nos pide el problema?", se produjo un silencio generalizado; observé que un estudiante se levantaba de su asiento mientras el resto permanecía expectante. Ante ello, decidí releer el problema y guiar nuevamente la comprensión hasta que una estudiante logró identificar que el problema pedía determinar cuánto equivale el número 30. En ese momento, confirmé la respuesta y destaqué el hallazgo ante el grupo.

Seguidamente, propuse la búsqueda de estrategias preguntando qué materiales podrían ayudarnos a resolver la situación. Inicialmente no hubo respuestas; por ello, brindé algunas pistas hasta que los estudiantes mencionaron el uso de chapitas, cubitos y material base diez.

Decidí que trabajaríamos con chapitas. Organicé los grupos seleccionando líderes y conformando equipos de cinco integrantes, con excepción de un grupo de cuatro. Luego entregué los materiales necesarios: papelotes, goma, chapitas y cinta adhesiva.

Indiqué que debían representar, con el material entregado, la cantidad de pelotas mencionada en el problema y responder a la pregunta planteada. Los estudiantes comenzaron a trabajar pegando chapitas en los papelotes y formando agrupaciones que representaban decenas. Durante este proceso, recorrí los grupos brindando indicaciones generales y observando sus representaciones.

La actividad fue interrumpida por el recreo. Al retornar, los estudiantes retomaron el trabajo y colocaron sus papelotes en la pared. Solicité que cada líder de grupo explicara cómo habían representado el número 30 y a qué equivalía. Los estudiantes expusieron sus trabajos de manera sencilla, señalando las agrupaciones realizadas.

Finalmente, realicé una retroalimentación grupal reforzando la idea de la decena como agrupación de diez elementos y valoré el uso del material concreto para representar cantidades. La sesión concluyó con la entrega de una ficha de refuerzo para ser desarrollada en casa, sin realizar un espacio específico de metacognición ni aplicar un instrumento formal de evaluación.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. ¿En qué medida la conducción docente del proceso (lectura, preguntas y elección de estrategias) favoreció o limitó la autonomía de los estudiantes en la resolución del problema planteado?
2. ¿Cómo podría transformar la búsqueda de estrategias y el uso del material concreto en una oportunidad para promover mayor reflexión metacognitiva **en los estudiantes?**

Categoría	**Subcategorías emergentes**	**Evidencias del Diario N.° 06**	**Análisis interpretativo (deconstrucción)**
1. Organización y gestión del aula	Rutinas institucionales	Saludo, limpieza del aula, oración, toma de asistencia	La sesión se inicia con rutinas bien establecidas que favorecen el orden y el clima afectivo, pero ocupan un tiempo significativo sin conexión directa con el conflicto cognitivo del área.
	Control disciplinar	Llamados de atención a estudiantes que lanzaban papeles	El control del aula se ejerce de forma reactiva y verbal, sin estrategias preventivas ni acuerdos de convivencia explícitos.

Categoría	Subcategorías emergentes	Evidencias del Diario N.° 06	Análisis interpretativo (deconstrucción)
2. Activación de saberes previos	Recuperación guiada del contenido anterior	Preguntas sobre la sesión previa (decenas, agrupación de 10)	El recojo de saberes previos se realiza mediante preguntas cerradas que conducen a respuestas esperadas, sin exploración de ideas alternativas o concepciones previas.
3. Comunicación pedagógica	Presentación explícita del propósito	Se escribe y explica el propósito de la sesión	A diferencia de diarios anteriores, se explicita el propósito, lo que evidencia un avance organizativo; sin embargo, este no se problematiza ni se vincula a una situación desafiante.
	Comunicación de criterios y evidencia	Se mencionan criterios y evidencia de aprendizaje	Los criterios se comunican de manera informativa, pero no se retoman durante el proceso ni se usan para autorregulación del aprendizaje.
4. Presentación de la situación problemática	Lectura dirigida del problema	Lectura por una estudiante y relectura del docente	El problema es presentado como texto a comprender, no como un desafío a resolver autónomamente; la comprensión depende fuertemente de la mediación docente.
5. Comprensión del problema	Interrogantes orientadoras	Preguntas: ¿de qué trata?, ¿qué nos pide?	La comprensión se construye de forma guiada; el silencio del grupo evidencia dificultad para identificar la demanda cognitiva sin apoyo del docente.
	Identificación de datos	Identificación parcial del dato “30”	La identificación de datos se logra tras reiteradas lecturas, lo que muestra dependencia del docente y ausencia de estrategias autónomas de análisis del problema.

Categoría	Subcategorías emergentes	Evidencias del Diario N.° 06	Análisis interpretativo (deconstrucción)
6. Búsqueda de estrategias	Dependencia de la mediación docente	Los estudiantes no responden hasta recibir pistas	La búsqueda de estrategias no emerge de los estudiantes; es inducida por el docente, lo que limita el desarrollo del pensamiento heurístico.
	Selección de recursos	Uso de chapitas para representar cantidades	El material concreto se usa como medio de representación, pero no como herramienta para explorar distintas estrategias de solución.
7. Organización del trabajo en grupo	Conformación dirigida de grupos	Docente elige líderes y forma los grupos	La organización es completamente docente-dirigida, lo que reduce la participación en la toma de decisiones y la corresponsabilidad del aprendizaje.
8. Uso de material concreto	Representación concreta de cantidades	Agrupación de chapitas para representar 30	El material favorece la comprensión procedimental de la decena, pero no se acompaña de reflexión sobre el porqué de la estrategia utilizada.
9. Acompañamiento pedagógico	Supervisión general	El docente recorre los grupos dando indicaciones	El acompañamiento se centra en verificar la tarea, no en promover preguntas cognitivas que profundicen el razonamiento matemático.
10. Socialización de producciones	Exposición dirigida	Exponen	

Matriz de Deconstrucción: Relación Narrativa y Evidencia Empírica

Categoría / Recurrencia	Diarios Relacionados	Citas Textuales de la Deconstrucción (Evidencia)	Interpretación Crítica (Investigación-Acción)
Búsqueda y ejecución de estrategias para la resolución del problema	**D1, D2, D3, D4**	"Ante la proximidad de la hora de salida, opté por explicar directamente en la pizarra dos problemas similares... desarrollé el procedimiento paso a paso" **[Diario 1]**.	El docente prioriza el cumplimiento del tiempo y el contenido sobre el proceso cognitivo del estudiante, anulando la fase de exploración.
		"Fueron los estudiantes quienes dependieron de mi guía constante para avanzar, mostrando dificultad para aplicar de manera autónoma la estrategia propuesta" **[Diario 2]**.	Se evidencia una "dependencia metodológica"; el alumno no busca estrategias porque espera el modelo del docente.
		"El concepto se formaliza sin descubrimiento previo... el material se usa de forma instrumental, no exploratoria" **[Diario 3]**.	Aunque hay material concreto, la estrategia está dirigida ("agrupar por color"), impidiendo que el niño proponga su propio criterio de agrupación.
		"No orienté explícitamente a los estudiantes para que propusieran sus propias estrategias de resolución... me centré en que siguieran el modelo" **[Diario 4]**.	Incluso en la virtualidad, persiste la tendencia a dar el "algoritmo" ya hecho en lugar de permitir la indagación propia del ABP.

Al cruzar los 10 diarios de la investigación, el diagnóstico es claro:

Predominio de la Mediación Directiva: En el Diario 1, mencionas que los alumnos mantienen una "actitud mayormente receptiva y silenciosa", lo cual guarda relación directa con tu recurrencia de Falta de búsqueda de estrategias. Si el docente explica todo el "paso a paso", el estudiante no necesita pensar estratégicamente.

Uso Pasivo de Recursos: En el Diario 3, hablas del uso de chapitas, pero la deconstrucción dice: "el docente guía el diálogo... no se generan espacios para que propongan estrategias propias". Esto explica por qué esta recurrencia tiene el índice más alto (10/10).

Diarios de campo de la Reconstrucción

Diario de campo investigativo N.° 01

Área: Matemática
Grado: Segundo – Sección "F"
Fecha: 08 de agosto de 2023
Horario: 8:00 a. m. – 11:15 a. m.
Institución Educativa: N.° 14743 "Sagrado Corazón de Jesús" – Paita
Aprendizaje esperado: Resuelve problemas de combinación 1

El martes 8 de agosto del año 2023 inicié la jornada escolar cumpliendo funciones de turno en la puerta de ingreso de la institución educativa. Durante este tiempo, recibí a los estudiantes conforme iban llegando, observando distintos ritmos de ingreso y acompañando el ingreso ordenado al plantel. Una vez concluida esta actividad, me dirigí al aula del segundo grado "F" para dar inicio a la sesión de aprendizaje programada en el área de Matemática.

Al ingresar al aula, saludé a los estudiantes de manera individual y colectiva, recibiendo respuestas verbales y gestuales. Seguidamente, cerré la puerta para iniciar formalmente la jornada pedagógica. De acuerdo con la rutina establecida en el aula, realizamos la oración del día, rezando el Padre Nuestro. Concluida esta actividad, procedí al registro de la asistencia. Durante este momento, observé que la mayoría de los estudiantes permanecía sentada organizando sus mochilas y útiles escolares, mientras algunos ingresaban al aula con retraso de pocos minutos y se dirigían a ocupar sus asientos.

Con el grupo ubicado, inicié un diálogo con la finalidad de **activar saberes previos y experiencias recientes**, formulando la pregunta: *"¿Qué hemos tomado el día de ayer lunes 7 de agosto?"*. Ante esta interrogante, Gregory respondió que habían rendido una prueba. A partir de su intervención, pregunté al grupo: *"¿Y de qué área era?"*, recibiendo como respuesta coral: *"De matemática"*. Al indagar sobre la percepción del nivel de dificultad de dicha evaluación, varios estudiantes manifestaron que había sido "difícil". Comenté entonces que había revisado algunas evaluaciones y que, si bien se evidenciaban dificultades, también se observaban intentos de resolución adecuados, indicando que aún faltaba revisar el total de las pruebas. Tras esta intervención, se produjo un momento de silencio generalizado en el aula.

Seguidamente, comuniqué que la sesión del día estaría orientada a trabajar **problemas similares a los abordados en la evaluación**, con el propósito de reforzar las estrategias de resolución. En ese momento, Jesús Adrián manifestó que no había rendido la prueba debido a su inasistencia el día anterior. Le indiqué que se le aplicaría posteriormente durante la hora de Educación Física, sin interrumpir el desarrollo de la sesión.

A continuación, presenté la **situación problemática central** mediante un papelote que coloqué en la pizarra, asegurándome de que el texto fuera visible para todos los estudiantes. Di la consigna para que realizaran una lectura individual y silenciosa durante un tiempo aproximado de cinco minutos, con el objetivo de promover un primer acercamiento autónomo al problema. Durante este tiempo, observé que la mayoría de los estudiantes mantenía la mirada en el papelote, mientras algunos realizaban lecturas en voz baja.

Finalizado el tiempo asignado, solicité que expresaran de qué trataba la situación planteada. Lucía señaló que se trataba de dos amigos que tenían chocolates, mientras que Kiahara

Guadalupe precisó que uno de los personajes tenía 8 unidades y el otro una decena. A partir de estas intervenciones, retomé la información para señalar que el problema correspondía a una situación en la que se **juntaban cantidades**, anticipando el tipo de operación involucrada.

Seguidamente, expliqué é el **propósito de la sesión**, indicando: *"Hoy aprenderemos a resolver problemas de combinación 1"*. Asimismo, comuniqué de manera verbal los **criterios de evaluación**, precisando que se observaría si los estudiantes identificaban información de problema, utilizaban estrategias para hallar el resultado y explicaban el procedimiento seguido. Como evidencia del aprendizaje, señalé que resolverían el problema mediante **representaciones gráficas y dibujos**, además del uso de material concreto.

Antes de continuar con el análisis del problema, establecimos acuerdos para el trabajo en aula. Propuse como primer acuerdo trabajar en equipo de manera ordenada. Luego, solicité que los estudiantes propusieran otro acuerdo; Kendra sugirió levantar la mano para participar, acuerdo que fue aceptado por el grupo.

Retomamos la lectura de la situación problemática, la cual presentaba a dos niños de la provincia de Paita que decidían juntar sus galletas para saber cuántas tenían en total. Al preguntar nuevamente de qué trataba el problema, varios estudiantes participaron mencionando a los personajes y las cantidades involucradas. Posteriormente, planteé la pregunta: *"¿Qué es lo que nos pide el problema?"*. Tras unos segundos de silencio, Lucía respondió que se preguntaba cuántas galletas tenían entre los dos.

Para profundizar en la comprensión del enunciado, formulé la interrogante: *"¿Qué significa para ustedes 'cuántas galletas tienen entre los dos'?"*. Steisy respondió que significaba juntar todas las galletas, mientras que Kiahara Guadalupe indicó que se trataba de sumar. A partir de estas respuestas, escribí en el papelote la representación simbólica **1D + 8U**, explicitando el paso del lenguaje verbal al lenguaje matemático.

Al solicitar la identificación de los datos del problema, Adrián señaló que había 10 galletas de vainilla y 8 de chocolate, indicando que el total era 18. Mientras se validaba esta respuesta de manera colectiva, observé que dos estudiantes no se encontraban focalizados en la actividad: uno conversaba con un compañero sobre un tema ajeno a la tarea, y otro se encontraba fuera del aula realizando el lavado de manos.

Posteriormente, pregunté por las **estrategias** que podrían emplear para brindar respuesta al problema. Gregory mencionó estrategia de agrupación, mientras que Zoe propuso la suma. Al indagar sobre los recursos que podrían facilitar la resolución, Kendra sugirió el uso de chapitas. En respuesta a ello, organicé a los estudiantes en grupos de trabajo previamente establecidos y entregué a cada grupo una bolsa de chapitas, indicando que las utilizaran para representar las cantidades y encontrar el resultado.

Durante el trabajo grupal, me desplacé por el aula observando la interacción entre los integrantes de cada grupo, la forma en que representaban las decenas y unidades, y las estrategias que empleaban para llegar al resultado. En este proceso, realicé **retroalimentación puntual**, formulando preguntas orientadoras cuando detectaba errores en la representación o en el conteo, sin proporcionar directamente la respuesta.

Una vez finalizado el trabajo con material concreto, presenté una forma alternativa de resolución mediante **esquemas gráficos**, reforzando la transición de la representación concreta

a la representación gráfica y simbólica. Posteriormente, realicé la **formalización del concepto**, explicando las características de los problemas de combinación 1 y el procedimiento general para resolverlos.

Antes de finalizar la sesión, propuse una breve **metacognición**, planteando las preguntas: *"¿Qué es lo que aprendimos el día de hoy?"* y *"¿Para qué nos servirá lo aprendido?"*. Tras algunos minutos destinados a esta reflexión, sonó el timbre que indicó el inicio del recreo, dando por concluida la sesión.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
1. Planificación y Estrategia ABP	Activación de saberes previos	"Inicié un diálogo con la finalidad de activar saberes previos y experiencias recientes, formulando la pregunta: '¿Qué hemos tomado el día de ayer lunes 7 de agosto?'"	La planificación de la sesión incorpora una estrategia inicial de activación de experiencias previas, coherente con el ABP, al vincular aprendizajes anteriores con la nueva situación problemática.
1. Planificación y Estrategia ABP	Articulación problema–evaluación	"La sesión del día estaría orientada a trabajar problemas similares a los abordados en la evaluación"	Se evidencia una planificación intencionada que articula la evaluación previa con el diseño del problema, favoreciendo la continuidad pedagógica y la mejora de los procesos de resolución.
1. Planificación y Estrategia ABP	Problema contextualizado	"La situación problemática… presentaba a dos niños de la provincia de Paita que decidían juntar sus galletas"	El problema se diseña desde un contexto cercano al estudiante, principio clave del ABP, que favorece la comprensión y la implicación cognitiva.
1. Planificación y Estrategia ABP	Explicitación del propósito y criterios	"Hoy aprenderemos a resolver problemas de combinación 1… se observaría si los estudiantes identificaban los datos, utilizaban estrategias y explicaban el procedimiento"	La planificación se hace visible para el estudiante mediante la explicitación del propósito y criterios, fortaleciendo la autorregulación y la evaluación formativa.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Mediación mediante preguntas	"Planteé la pregunta: '¿Qué es lo que nos pide el problema?'"	La mediación se centra en el uso de preguntas orientadoras que promueven el análisis del

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
			problema, desplazando la enseñanza transmisiva.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Andamiaje conceptual	"Escribí en el papelote la representación simbólica 1D + 8U"	El docente facilita el tránsito del lenguaje verbal al simbólico, actuando como mediador cognitivo en la construcción del concepto matemático.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Uso de representaciones múltiples	"Resolverían el problema mediante representaciones gráficas y dibujos, además del uso de material concreto"	Se evidencia una mediación que favorece el uso de múltiples representaciones (concreta, gráfica y simbólica), fundamental para el desarrollo del pensamiento matemático en primaria.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Organización del trabajo colaborativo	"Organicé a los estudiantes en grupos de trabajo previamente establecidos y entregué a cada grupo una bolsa de chapitas"	El trabajo colaborativo se constituye como estrategia central del ABP, promoviendo la interacción y la construcción social del conocimiento.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Retroalimentación formativa	"Realicé retroalimentación puntual, formulando preguntas orientadoras cuando detectaba errores"	La retroalimentación se orienta al proceso y no solo al resultado, característica de una evaluación formativa coherente con el ABP.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Observación de la dinámica del aula (emergente)	"Observé que dos estudiantes no se encontraban focalizados en la actividad"	El registro de estas situaciones evidencia una mirada reflexiva del docente sobre las condiciones reales de la implementación, insumo clave para la mejora de la práctica.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Toma de decisiones en la acción	"Le indiqué que se le aplicaría posteriormente… sin interrumpir el desarrollo de la sesión"	Se evidencia una toma de decisiones pedagógicas en tiempo real que prioriza la continuidad del proceso de aprendizaje colectivo.
4. Impacto en el Aprendizaje	Comprensión del problema	"Lucía respondió que se preguntaba cuántas	La respuesta muestra comprensión del

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
		galletas tenían entre los dos”	enunciado y del objetivo del problema, evidencia inicial del desarrollo de la competencia.
4. Impacto en el Aprendizaje	Identificación de datos	“Había 10 galletas de vainilla y 8 de chocolate”	Los estudiantes logran identificar datos relevantes, capacidad clave en la resolución de problemas de cantidad.
4. Impacto en el Aprendizaje	Uso de estrategias heurísticas	“Gregory mencionó la estrategia de agrupación, mientras que Zoe propuso la suma”	Se evidencia el uso consciente de estrategias heurísticas, indicador de avance en el razonamiento matemático.
4. Impacto en el Aprendizaje	Metacognición (emergente)	“¿Qué es lo que aprendimos el día de hoy? ¿Para qué nos servirá lo aprendido?”	La inclusión de la metacognición permite a los estudiantes reflexionar sobre su aprendizaje, fortaleciendo la autonomía y la transferencia del conocimiento.

Diario de campo investigativo N.° 02

Área: Matemática
Grado: Segundo – Sección "F"
Fecha: 08 de agosto de 2023
Aprendizaje esperado: Resuelve problemas de combinación 2

Inicié la sesión mientras los estudiantes ingresaban al aula y se acomodaban progresivamente en sus carpetas, ubicadas en filas que permitían posteriormente la organización en grupos de trabajo. Observé que algunos estudiantes conversaban entre ellos mientras organizaban sus materiales, y otros dirigían su atención a la pizarra donde se encontraba escrito título de sesión: *"Resolvemos problemas de combinación 2"*. En ese momento, comuniqué de manera verbal el propósito de la clase, señalando que trabajaríamos una nueva situación problemática relacionada con la resolución de problemas de cantidad.

Presenté la situación problemática utilizando un papelógrafo que coloqué en la pizarra, asegurándome de que el texto y la ilustración fueran visibles desde todos los lugares del aula. El problema estaba contextualizado en una granja cercana a la ciudad de Paita y planteaba una situación en la que se conocía el total de aves y una de las partes (patos), solicitando hallar la cantidad de gallinas. Para favorecer la comprensión del texto, invité a Lucía a realizar la lectura en voz alta. Mientras ella leía, varios estudiantes seguían el texto con la mirada y algunos señalaban la ilustración de las aves.

Concluida la lectura, formulé preguntas orientadas a la **comprensión global del problema**, tales como qué información se proporcionaba y qué se solicitaba averiguar. Los estudiantes respondieron de manera oral, mencionando que había 24 aves en total y que 15 eran patos. Durante este intercambio, observé que algunos estudiantes levantaban la mano para participar, mientras otros comentaban la información con sus compañeros de grupo. A partir de sus respuestas, retomé la información clave para precisar que el problema correspondía a una situación en la que se conocía el todo y una de las partes.

Posteriormente, promoví **búsqueda de estrategias heurísticas** para brindar respuesta al problema, solicitando a los estudiantes que comentaran cómo podrían hallar la cantidad de gallinas. Organicé al grupo en equipos de trabajo y les indiqué que podían utilizar materiales concretos disponibles en el aula. En este momento, algunos grupos eligieron chapitas, otros botones y otros simularon bandejas de huevos con material reciclado. Durante este proceso, observé que en algunos equipos se produjeron intercambios verbales para decidir cómo representar las cantidades, mientras que en otros un estudiante asumía el rol de organizar el material.

Mientras los estudiantes trabajaban, me desplacé por el aula observando las representaciones que realizaban y las estrategias que ponían en práctica. En ciertos grupos, advertí que inicialmente colocaban las 24 unidades sin separar las partes, por lo que formulé preguntas orientadoras para que distinguieran entre el total y la parte conocida, sin indicar directamente

el procedimiento. Este momento me permitió ajustar mi mediación, reforzando la necesidad de representar primero el todo y luego retirar o separar la parte conocida.

A medida que avanzaba el trabajo, los estudiantes comenzaron a utilizar **representaciones visuales**, como esquemas y dibujos, para complementar el uso del material concreto. Algunos grupos mostraron su representación al resto del aula, explicando cómo habían llegado a la respuesta. A partir de estas producciones, realicé la **formalización del procedimiento**, señalando que en los problemas de combinación 2 se conoce el todo y una de las partes, y que la estrategia consiste en hallar la parte faltante mediante la descomposición del total.

Durante este proceso, reflexioné en la acción sobre la necesidad de reforzar el lenguaje matemático, ya que algunos estudiantes utilizaban expresiones cotidianas para explicar sus procedimientos. Por ello, retomé sus explicaciones y las reformulé utilizando términos como *total*, *parte conocida* y *parte desconocida*, favoreciendo el tránsito del lenguaje informal al lenguaje matemático.

En la parte final de la sesión, propuse otras situaciones similares y animé a los estudiantes a crear sus propios problemas de combinación 2 a partir de experiencias cercanas a su vida cotidiana. Observé que varios estudiantes proponían ejemplos relacionados con animales, juguetes o alimentos, lo que evidenció una apropiación progresiva de la estructura del problema.

Cerré la sesión con una breve recapitulación oral, solicitando que mencionaran qué habían aprendido y cómo podrían aplicar esa estrategia en otros contextos. Algunos estudiantes respondieron señalando que ahora sabían cómo encontrar una parte cuando se conoce el total. Con esta reflexión final, di por concluida la sesión.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
1. Planificación y Estrategia ABP	Contextualización del problema	"El problema estaba contextualizado en una granja cercana a la ciudad de Paita"	El diseño del problema parte de un contexto cercano al estudiante, principio central del ABP que favorece la comprensión significativa y la implicación cognitiva.
1. Planificación y Estrategia ABP	Claridad del propósito de aprendizaje	"Comuniqué de manera verbal el propósito de la clase"	La explicitación del propósito orienta la actividad cognitiva del estudiante y refuerza una planificación consciente y transparente del proceso de aprendizaje.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
1. Planificación y Estrategia ABP	Estructura del problema de combinación 2	"Se conocía el total de aves y una de las partes (patos), solicitando hallar la cantidad de gallinas"	El problema responde a la estructura propia de los problemas de combinación 2, evidenciando intencionalidad didáctica en la secuencia propuesta.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Mediación mediante preguntas orientadoras	"Formulé preguntas orientadas a la comprensión global del problema"	El docente actúa como mediador cognitivo, utilizando preguntas que guían el análisis sin proporcionar respuestas, coherente con el enfoque ABP.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Organización del trabajo colaborativo	"Organicé al grupo en equipos de trabajo y les indiqué que podían utilizar materiales concretos"	El trabajo colaborativo se constituye como estrategia metodológica clave, promoviendo la interacción y la construcción social del conocimiento.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Uso de material concreto	"Algunos grupos eligieron chapitas, otros botones y otros simularon bandejas de huevos"	El uso de material concreto facilita la representación del todo y las partes, fortaleciendo la comprensión del problema de cantidad en estudiantes de primaria.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Andamiaje pedagógico (emergente)	"Formulé preguntas orientadoras para que distinguieran entre el total y la parte conocida"	Surge una subcategoría emergente vinculada al andamiaje, donde el docente ajusta su mediación en función de las dificultades observadas.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Reflexión en la acción	"Este momento me permitió ajustar mi mediación"	El docente reconoce la necesidad de modificar su intervención durante la sesión, evidencia central del enfoque de Investigación-Acción Pedagógica.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Conciencia del lenguaje matemático (emergente)	"Reflexioné en la acción sobre la necesidad de reforzar el lenguaje matemático"	Se evidencia una reflexión crítica sobre el propio desempeño docente y la importancia del tránsito del lenguaje cotidiano al matemático.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
4. Impacto en el Aprendizaje	Comprensión de la estructura del problema	"Precisar que el problema correspondía a una situación en la que se conocía el todo y una de las partes"	Los estudiantes reconocen la estructura del problema, indicador de avance en la comprensión de problemas de combinación 2.
4. Impacto en el Aprendizaje	Uso de estrategias heurísticas	"Promoví la búsqueda de estrategias heurísticas para resolver el problema"	La narrativa evidencia que los estudiantes exploran estrategias diversas, fortaleciendo el razonamiento matemático.
4. Impacto en el Aprendizaje	Representaciones múltiples	"Los estudiantes comenzaron a utilizar representaciones visuales, como esquemas y dibujos"	El uso articulado de representaciones concreta, gráfica y simbólica evidencia un aprendizaje progresivo del concepto matemático.
4. Impacto en el Aprendizaje	Transferencia del aprendizaje (emergente)	"Animé a los estudiantes a crear sus propios problemas de combinación 2"	Esta acción muestra indicios de transferencia y apropiación del aprendizaje, superando la resolución mecánica del problema.
4. Impacto en el Aprendizaje	Metacognición	"Mencionaran qué habían aprendido y cómo podrían aplicar esa estrategia en otros contextos"	La metacognición permite al estudiante tomar conciencia de su aprendizaje, fortaleciendo la autonomía y el pensamiento reflexivo.

Síntesis interpretativa (lectura IAP)

El Diario de Campo N.° 02 evidencia una **práctica pedagógica más estructurada y consciente del enfoque ABP**, en comparación con experiencias iniciales. Se observa una mejora en la **planificación del problema**, una **mediación pedagógica ajustada a las dificultades reales de los estudiantes** y una **reflexión crítica en la acción** que orienta decisiones didácticas. Asimismo, se identifican **evidencias claras de avance en resolución de problemas de cantidad**, especialmente en comprensión de relación todo–parte y en la transferencia del aprendizaje.

Diario de Campo N° 3

La sesión se inició en un clima de expectativa observable en el aula. Al introducir la actividad mediante una narrativa vinculada a situaciones cotidianas de compra y venta, identifiqué en varios estudiantes gestos de atención sostenida, como miradas dirigidas a la pizarra y comentarios breves entre compañeros relacionados con la experiencia narrada. Esta disposición inicial favoreció la apertura al diálogo y generó un contexto propicio para el planteamiento del problema central, el cual se vinculó a la distribución de mascarillas por parte del hospital "Las Mercedes", situación cercana a la realidad social de los estudiantes.

Presenté el problema en la pizarra, explicitando progresivamente los datos: una cantidad inicial conocida de 26 mascarillas y una cantidad final de 38 mascarillas, dejando intencionalmente como incógnita la expresión "algunas más". Esta forma de presentación buscó provocar un primer acercamiento comprensivo al problema antes de cualquier intento de cálculo. A continuación, inicié la fase de comprensión del problema mediante preguntas mediadoras como: "¿Qué datos tenemos?" y "¿A qué se refiere el enunciado cuando dice 'algunas más'?". Durante este intercambio, observé que los estudiantes identificaban con facilidad las cantidades numéricas, pero mostraban vacilaciones al interpretar el significado de la expresión verbal.

El término "algunas más" se constituyó en el primer foco de conflicto cognitivo. Varios estudiantes intentaron inicialmente sumar de manera directa los valores visibles, mientras otros expresaban dudas sobre qué cantidad debía hallarse. Este momento evidenció la necesidad de distinguir entre una suma explícita y la identificación de un cambio desconocido, propio de los problemas de cambio 3. A partir de estas respuestas, reafirmé la importancia de comprender el sentido del enunciado antes de seleccionar una operación, sin indicar de manera directa el procedimiento a seguir.

Durante la fase de búsqueda de estrategias, distribuí material concreto para favorecer la representación física de las cantidades involucradas. Los estudiantes organizaron el material en función de sus interpretaciones, y mientras recorría los grupos, observé intercambios verbales orientados a decidir cómo representar la cantidad inicial y el total. En este proceso de acompañamiento pedagógico, surgió en mí una reflexión en la acción respecto a mi rol como mediador: me cuestioné si mis intervenciones estaban orientando en exceso la resolución o si estaba permitiendo que el error constructivo cumpliera su función como motor del aprendizaje.

Los estudiantes mostraban de manera recurrente sus representaciones y procedimientos, solicitando validación. Ante estas demandas, opté por brindar retroalimentación descriptiva, centrada en clarificar el sentido de las acciones realizadas —por ejemplo, cómo estaban representando el inicio y el final de la situación— evitando proporcionar la respuesta final. Esta forma de mediación buscó sostener el proceso de razonamiento sin anular la autonomía cognitiva del estudiante.

En la etapa de socialización, los equipos expusieron sus procedimientos utilizando el material concreto y esquemas gráficos. A partir de estas exposiciones, identifiqué estrategias empíricas comunes, como la comparación entre la cantidad inicial y la final. Aproveché estas producciones para realizar la formalización del conocimiento, estableciendo de manera explícita la estructura del problema de cambio 3 y vinculando las acciones realizadas por los estudiantes con el lenguaje matemático correspondiente, especialmente la noción de aumento desconocido.

Finalmente, la sesión se cerró con una actividad de transferencia del aprendizaje. Propuse que los estudiantes, de manera colaborativa, elaboraran un nuevo problema con la misma estructura, utilizando datos de su propio contexto. Observé que varios de ellos recurrieron a situaciones cercanas, como la entrega de útiles escolares o la compra de alimentos, manteniendo la lógica del cambio desconocido.

Esta producción evidenció una comprensión progresiva de la estructura del problema y la capacidad de trasladar lo aprendido a nuevas situaciones.

Preguntas de reflexión crítica para el análisis posterior

1. **¿En qué medida mi mediación durante el conflicto cognitivo permitió que los estudiantes construyeran el significado del cambio desconocido sin depender de indicaciones directas?**
2. **¿Cómo puedo ajustar el uso del lenguaje problemático ("algunas más") para potenciar la comprensión semántica sin reducir el desafío cognitivo propio de los problemas de cambio 3?**

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
1. Planificación y Estrategia ABP	Contextualización significativa del problema	"Al introducir la actividad mediante una narrativa vinculada a situaciones cotidianas de compra y venta…"	La selección de una situación contextual cercana responde a los principios del ABP, ya que el problema se diseña como un disparador cognitivo situado, favoreciendo la implicación emocional y cognitiva de los estudiantes desde el inicio de la sesión.
1. Planificación y Estrategia ABP	Diseño intencional del conflicto cognitivo	"dejando intencionalmente como incógnita la expresión 'algunas más'"	La omisión deliberada del dato desconocido muestra una planificación consciente orientada a generar conflicto cognitivo, elemento clave en el ABP para movilizar la comprensión semántica del problema antes del cálculo.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Mediación a través de preguntas problematizadoras	"inicié la fase de comprensión del problema mediante preguntas mediadoras como: '¿Qué datos tenemos?'"	La interacción docente se centra en la mediación y no en la transmisión, promoviendo que los estudiantes construyan el significado del problema mediante interrogantes abiertas que orientan el análisis del enunciado.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Gestión del conflicto cognitivo	"Varios estudiantes intentaron inicialmente sumar de manera directa los valores visibles"	Esta evidencia muestra cómo el conflicto cognitivo emerge de manera natural, permitiendo al docente intervenir sin anular el proceso, favoreciendo la reestructuración conceptual propia de los problemas de cambio 3.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Uso pedagógico del material concreto	"distribuí material concreto para favorecer la representación física de las cantidades involucradas"	El uso de material concreto cumple una función mediadora al permitir la representación del cambio desconocido, favoreciendo el tránsito del pensamiento intuitivo hacia formas más estructuradas de razonamiento matemático.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Reflexión en la acción sobre el rol docente	"me cuestioné si mis intervenciones estaban orientando en exceso la resolución"	Esta cita evidencia una reflexión crítica en tiempo real, característica central de la IAP, donde el docente analiza su propia práctica y regula su nivel de intervención para no limitar la autonomía cognitiva del estudiante.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Ajuste consciente de la retroalimentación	"opté por brindar retroalimentación descriptiva… evitando proporcionar la respuesta final"	Se observa una toma de decisión pedagógica consciente que busca equilibrar acompañamiento y autonomía, fortaleciendo el aprendizaje basado en la exploración y el error constructivo.
4. Impacto en el Aprendizaje	Desarrollo de estrategias de resolución	"identifiqué estrategias empíricas comunes, como la comparación entre la cantidad inicial y la final"	Esta evidencia muestra que los estudiantes avanzan en la comprensión de la estructura del problema, utilizando estrategias coherentes con la lógica del cambio desconocido.
4. Impacto en el Aprendizaje	Formalización conceptual progresiva	"realizar la formalización del conocimiento, estableciendo de manera explícita la	La formalización se apoya en las producciones estudiantiles, lo que indica un aprendizaje progresivo donde la conceptualización surge de

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
		estructura del problema de cambio 3”	la experiencia previa y no de una explicación expositiva inicial.
4. Impacto en el Aprendizaje	Transferencia y co-construcción del aprendizaje	“elaboraran un nuevo problema con la misma estructura, utilizando datos de su propio contexto”	La capacidad de crear nuevos problemas evidencia comprensión estructural del tipo de problema y transferencia del aprendizaje, indicador clave de desarrollo competencia “Resuelve problemas de cantidad”.

Diario de Campo Investigativo N.° 04

Área: Matemática
Grado: Segundo – Sección “F”
Horario: 8:00 a. m. – 11:15 a. m.
Institución Educativa: N.° 14743 “Sagrado Corazón de Jesús” – Paita
Docente Investigador: Ernesto José Morales Gargaruvich
Aprendizaje esperado: *Resolvemos problemas de cambio 4*
Segmento de la práctica: Problema priorizado
Estrategia metodológica: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

La sesión se desarrolló durante el horario regular de la mañana. Inicié la jornada cuando los estudiantes ingresaban progresivamente al aula y se acomodaban en sus carpetas, las cuales se encontraban dispuestas en filas que posteriormente permitirían el trabajo colaborativo. Mientras organizaban sus útiles, algunos estudiantes conversaban en voz baja y otros dirigían su atención a la pizarra, donde había escrito el título de la sesión: *“Resolvemos problemas de cambio 4”*. Una vez que el grupo estuvo mayoritariamente ubicado, comuniqué de manera verbal el propósito de la sesión, indicando que trabajaríamos un nuevo tipo de problema de cantidad en el que sería necesario analizar cuidadosamente la información presentada.

Presenté la situación problemática principal en un papelote colocado en la pizarra, asegurándome de que el texto fuera visible desde todos los lugares del aula. El problema planteaba una situación contextualizada relacionada con la variación de una cantidad, donde se conocía una cantidad inicial y el cambio ocurrido, pero se solicitaba hallar la cantidad final, característica propia de los problemas de cambio 4. Solicité a un estudiante que realizara la lectura en voz alta; mientras leía, observé que varios compañeros seguían el texto con la mirada y algunos señalaban partes del enunciado para comentar entre ellos.

Finalizada la lectura, inicié la fase de comprensión del problema formulando preguntas como: “¿Qué información nos da el problema?” y “¿Qué es lo que todavía no sabemos?”. Ante estas interrogantes, algunos estudiantes mencionaron la cantidad inicial y el cambio ocurrido, mientras otros expresaron dudas respecto a cuál era la cantidad que debía hallarse. En ese

momento, un estudiante comentó: “Profe, aquí dice que aumentó, pero no dice cuántos hay ahora”, lo cual permitió precisar colectivamente el tipo de información que se buscaba.

Posteriormente, promoví la búsqueda de estrategias de resolución solicitando que propusieran formas de representar la situación. Organicé a los estudiantes en grupos de trabajo y les indiqué que podían utilizar material concreto disponible en el aula, como chapitas y fichas. Durante esta actividad, observé que algunos grupos representaban primero la cantidad inicial y luego añadían el cambio señalado, mientras que en otros grupos surgían discusiones breves para decidir cómo organizar el material. En uno de los equipos, una estudiante expresó: “Primero ponemos lo que había y después lo que llegó”, mostrando una comprensión inicial de la secuencia del cambio.

Mientras los estudiantes trabajaban, me desplacé por el aula observando sus representaciones y escuchando sus intercambios verbales. En algunos casos, noté que los estudiantes confundían la cantidad inicial con la final, por lo que intervine mediante preguntas orientadoras como: “¿Esto que están poniendo representa lo que había al inicio o lo que hay después?”. Estas intervenciones estuvieron orientadas a clarificar la comprensión del problema sin indicar directamente el procedimiento.

A medida que avanzaba la sesión, varios grupos comenzaron a complementar el uso del material concreto con dibujos y esquemas en sus cuadernos. Al solicitar que algunos equipos explicaran su procedimiento, escuché expresiones como: “Primero estaba así y luego aumentó”, acompañadas de la señalización de sus representaciones. A partir de estas explicaciones, realicé la formalización del procedimiento, explicitando que en los problemas de cambio 4 se conoce la cantidad inicial y el cambio, y que el objetivo es hallar la cantidad final.

En la parte final de la sesión, propuse una breve actividad de transferencia, invitando a los estudiantes a mencionar situaciones similares de su vida cotidiana donde una cantidad aumenta o disminuye y es necesario saber cuánto hay al final. Algunos mencionaron ejemplos relacionados con compras en la bodega o la llegada de más objetos a casa. Finalmente, cerré la sesión solicitando que expresaran qué habían aprendido, a lo que un estudiante respondió: “Aprendimos a saber cuántos hay después cuando algo cambia”. Con esta recapitulación, di por concluida la sesión.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
1. Planificación y Estrategia ABP	Organización del ambiente para el aprendizaje colaborativo	“las carpetas… se encontraban dispuestas en filas que posteriormente permitirían el trabajo colaborativo”	La disposición del aula evidencia una planificación anticipada que considera el trabajo cooperativo como parte central de la estrategia ABP, facilitando la interacción y la construcción colectiva del conocimiento.
1. Planificación y Estrategia ABP	Diseño de problema con estructura específica	“el problema planteaba una situación… donde se conocía una cantidad inicial y el cambio ocurrido, pero	El problema responde claramente a la estructura de cambio 4, lo que muestra un diseño intencional de la situación problemática alineado con el aprendizaje

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
		se solicitaba hallar la cantidad final"	esperado y la progresión de los tipos de problemas de cantidad.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Activación de la comprensión del problema	"inicié la fase de comprensión del problema formulando preguntas como: '¿Qué información nos da el problema?'"	La mediación se centra en preguntas abiertas que promueven el análisis del enunciado, favoreciendo la comprensión antes de la aplicación de procedimientos, principio clave del ABP.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Gestión del conflicto cognitivo	"algunos estudiantes… expresaron dudas respecto a cuál era la cantidad que debía hallarse"	La presencia de dudas evidencia un conflicto cognitivo natural que el docente aprovecha pedagógicamente para profundizar en la estructura del problema sin resolverlo de forma directa.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Uso mediador del material concreto	"les indiqué que podían utilizar material concreto disponible en el aula, como chapitas y fichas"	El material concreto actúa como mediador del pensamiento matemático, permitiendo a los estudiantes representar el cambio y avanzar desde lo concreto hacia lo simbólico.
2. Ejecución y Mediación Pedagógica	Mediación mediante preguntas orientadoras	"intervine mediante preguntas orientadoras como: '¿Esto que están poniendo representa lo que había al inicio o lo que hay después?'"	La intervención docente no entrega respuestas, sino que orienta la reflexión del estudiante, fortaleciendo la autonomía y el razonamiento matemático.
3. Reflexión Crítica (Autorreflexión)	Ajuste consciente de la intervención docente	"Estas intervenciones estuvieron orientadas a clarificar la comprensión del problema sin indicar directamente el procedimiento"	Se evidencia una toma de decisiones reflexiva sobre el rol del docente, quien regula su nivel de intervención para no limitar el aprendizaje activo del estudiante.
4. Impacto en el Aprendizaje	Comprensión de la secuencia del cambio	"Primero ponemos lo que había y después lo que llegó"	Esta expresión del estudiante muestra una comprensión inicial de la lógica temporal del problema de cambio 4, diferenciando cantidad inicial, cambio y cantidad final.

Categoría	Subcategoría	Unidad de Análisis (Cita)	Interpretación del Investigador
4. Impacto en el Aprendizaje	Transición de representaciones	“comenzaron a complementar el uso del material concreto con dibujos y esquemas”	El uso combinado de representaciones concretas y gráficas evidencia un avance en los procesos cognitivos hacia niveles más elaborados de abstracción matemática.
4. Impacto en el Aprendizaje	Formalización conceptual	“explicitando que en los problemas de cambio 4 se conoce la cantidad inicial y el cambio, y que el objetivo es hallar la cantidad final”	La formalización se construye a partir de las producciones estudiantiles, consolidando el aprendizaje mediante la articulación entre experiencia y lenguaje matemático.
4. Impacto en el Aprendizaje	Transferencia del aprendizaje	“mencionar situaciones similares de su vida cotidiana”	La capacidad de identificar situaciones análogas demuestra transferencia del aprendizaje y comprensión de la estructura del problema más allá del contexto escolar.

MATRIZ DE RECURRENCIAS: RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA

RECURRENCIAS DE MEJORA (Fortalezas)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Total	Evidencia Empírica (Citas de los Diarios)
Búsqueda y ejecución autónoma de estrategias	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**10**	*"Gregory mencionó la estrategia de agrupación, mientras que Zoe propuso la suma"* (R1).
Mediación mediante preguntas orientadoras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**10**	*"Formulé preguntas orientadoras... sin proporcionar directamente la respuesta"* (R1).
Contextualización de los problemas (Realidad Local)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**10**	*"Situación vinculada a la distribución de mascarillas por el hospital 'Las Mercedes' de Paita"* (R3).
Uso pedagógico de material concreto y esquemas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**10**	*"Algunos grupos eligieron chapitas, otros botones y otros simularon bandejas de huevos"* (R2).
Reflexión en la acción (Autocontrol del docente)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	**9**	*"Me cuestioné si mis intervenciones estaban orientando en exceso la resolución"* (R3).
Transferencia: Creación de nuevos problemas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	**9**	*"Animé a los estudiantes a crear sus propios problemas... a partir de experiencias cercanas"* (R2).
Explicitación de Propósitos y Criterios	X	X		X	X	X	X	X	X	X	**9**	*"Comuniqué de manera verbal los criterios de evaluación, precisando que se observaría..."* (R1).

Inversión de la Recurrencia Crítica: Mientras que en la deconstrucción la "Falta de búsqueda de estrategias" tenía un índice de 10 como debilidad, en la **Reconstrucción**, la **"Búsqueda y ejecución autónoma de estrategias"** alcanza un índice de **10 como fortaleza**. Esto se debe a que, como citas en el **Diario R1**, ya no das el paso a paso, sino que permites que el alumno proponga (agrupación, suma, etc.)

Instrumento de Investigación

Evaluación de Desempeño para medir el nivel de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad antes de la aplicación de la PPR.

Matemática

2°

Grado



DATOS DEL ESTUDIANTE

Nombres:

Apellidos:

Sección:

Fecha:

Institución Educativa N°:

Indicaciones

►Lee cada pregunta con mucha atención.

►Luego, resuelve cada interrogante planteada

►Si necesitas volver a leer la pregunta, puedes hacerlo.

►Usa solo lápiz para desarrollar.

►Solo podrás preguntar si tienes dudas de cómo desarrollar.

►El tiempo de la prueba será de 2 horas (120 minutos)

► ¡Haz tu mejor esfuerzo! Así podrás demostrar cuánto has aprendido. **Puedes empezar.**



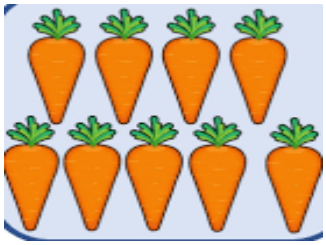
PROBLEMAS DE COMPARACIÓN 1

Problema N° 1

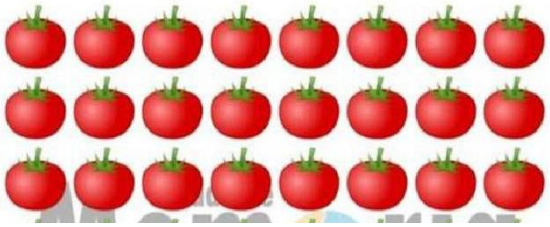
En la I.E N° 14743-Sagrado Corazón de Jesus - Paita el profesor Ernesto tiene a cargo la elaboración de un biohuerto y plantea la siguiente situación a sus alumnos del segundo grado “F”.

Marco cosechó 9 zanahorias y Ada cosechó 2 decenas más 4 unidades de tomates ¿Cuántas verduras cosechó Ada más que Marco?

MARCO



ADA



Capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas

1.- ¿Qué significa que **Ada** cosechó **más** que **Marco**?

Capacidad: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

2.- ¿Qué datos nos da el problema?

……

……

3.- ¿Qué nos pide el problema?

……..

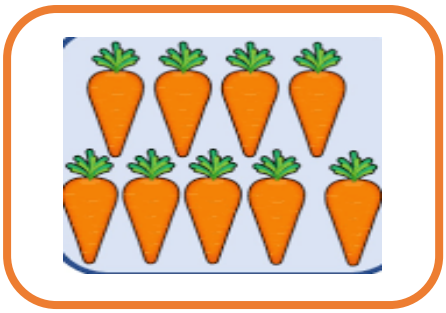
……..

Capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo

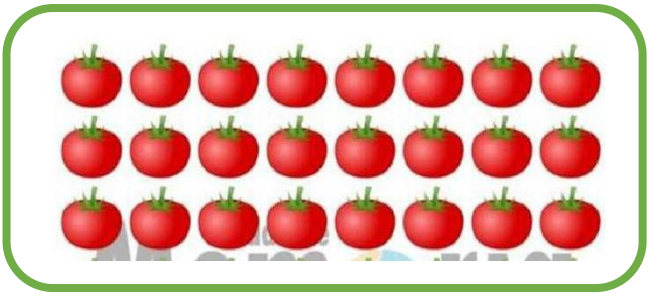
En la I.E N° 14743-Sagrado Corazón de Jesus - Paita el profesor Ernesto tiene a cargo la elaboración de un biohuerto y plantea la siguiente situación a sus alumnos del segundo grado “F”.

Marco cosechó 9 zanahorias y Ada cosechó 2 decenas más 4 unidades de tomates ¿Cuántas verduras cosechó Ada más que Marco?

MARCO



ADA



4.- ¿Qué estrategias utilizarías para resolver el problema?

……

……..

AHORA RESUELVE EL PROBLEMA ¡TU PUEDES!

Capacidad: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

5.- **Explica: ¿Qué operación o procedimientos utilizaste para hallar el resultado**?

……..

……..

……..

……..

PROBLEMAS DE IGUALACIÓN

Problema N° 2

Lucia y Gregory visitaron la playa de Yacila de la ciudad de Paita para recolectar conchas para la elaboración de un trabajo manual por fiestas patrias.



Lucia recolectó 48 conchas para su trabajo manual y Gregory 15.

¿Cuántas conchas le falta a Gregory para tener **tantas como** Lucia?



Capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas

6.- . ¿Cómo puedes expresar **la cantidad de conchas** que le falta a Gregory para tener tantas como Lucia en términos **de una expresión numérica?"**

Capacidad: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

7.- **¿Qué datos me da el ¿problema?**

.....

.....

8.- ¿Qué nos pide el problema?

.....

.....

Capacidad: Emplea estrategias y procedimientos de estimación y calculo

Problema N° 2

Lucia y Gregory visitaron la playa de Yacila de la ciudad de Paita para recolectar conchas para la elaboración de un trabajo manual por fiestas patrias.



Lucia recolectó 48 conchas para su trabajo manual y Gregory 15.

¿Cuántas conchas le falta a Gregory para tener **tantas como** Lucia?



9.- ¿Qué estrategias utilizarías para resolver el problema?

……

……..

AHORA RESUELVE EL PROBLEMA ¡TU PUEDES!

Capacidad: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

10.- **Explica: ¿Qué operación o procedimientos utilizaste para hallar el resultado?**

……..

……..

……..

PROBLEMAS DE COMBINACIÓN (ADICIÓN)

Problema N° 3

En la bodega de don Pedro, hay diferentes cajas de dulces. Cada caja tiene una cantidad diferente de dulces.

En la primera caja hay **4D y 3U** dulces y en la segunda caja hay **3D y 5U** dulces. ¿**Cuántos dulces hay en total** ?





Capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas

11.- ¿Qué significa 4 decenas y 3 unidades de dulces de la primera caja y 3 decenas y 4 dulces de la segunda caja?.

Capacidad: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

12.- ¿Qué datos nos da el problema?

……

……..

13.- ¿Qué nos pide el problema?

……

……

Capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo

En la tienda de don Pedro, hay diferentes cajas de dulces. Cada caja tiene una cantidad diferente de dulces.

En la primera caja hay **4D y 3U** dulces y en la segunda caja hay **3D y 5U** dulces. ¿**Cuántos dulces hay en total en ambas cajas**?

14.- Como resolverías el problema?

……

……..

AHORA RESUELVE EL PROBLEMA ¡TU PUEDES!

Capacidad: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

15.- Explica:¿Qué operación o procedimientos utilizaste para hallar el resultado.

……..

……..

……..

……

(PROBLEMAS DE CAMBIO 3) SUSTRACCIÓN

Problema N°4:

El profesor Ernesto está tratando el tema sobre como protegerse de las enfermedades respiratorias que se contagian a través de un virus con sus estudiantes del segundo grado “F” y les plantea la siguiente situación.



La posta medica de Paita entrega 26 mascarillas al primer grado. **Al segundo grado le entrega algunas mascarillas más**. En total entregó 38 mascarillas. ¿Cuantas mascarillas recibió el segundo grado?

Capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas

16.- ¿Cómo puedes expresar la cantidad de mascarillas que recibió el segundo grado en **términos de una expresión numérica?**

Capacidad: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

17.- ¿Qué datos nos da el problema?

……

……..

18.- ¿Qué nos pide el problema?

……

……

Capacidad: Emplea estrategias y procedimientos de estimación y calculo

El profesor Ernesto está tratando el tema sobre cómo protegerse de las enfermedades respiratorias que se contagian a través de un virus con sus estudiantes del segundo grado “F” y les plantea la siguiente situación



La posta medica de Paita entrega 26 mascarillas al primer grado. **Al segundo grado le entrega algunas mascarillas más**. En total entregó 38 mascarillas. ¿Cuántas mascarillas recibió el segundo grado?

19.- ¿Qué estrategias utilizarías para resolver el problema?

……

……..

AHORA RESUELVE EL PROBLEMA ¡TU PUEDES!

Capacidad: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

20.- Explica: ¿Qué operaciones o procedimientos utilizaste para hallar el resultado?

……..

……..

……..

……..

PROBLEMAS DE MASA

Problema N°5

Lee el siguiente dialogo:



¿Cuánto pesa Bluto?

Capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas

21.- ¿Qué significa que Bluto pese nueve kilos más que Boby?

Resuelve el problema:

Capacidad: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

22.- ¿Qué datos nos da el problema?

……

……..

23.- ¿Qué nos pide el problema?

……

……..

Capacidad: Emplea estrategias y procedimientos de estimación y calculo



¿Cuánto pesa Bluto?

24.- ¿Qué estrategias utilizaste para resolver el problema?

……

……

……

AHORA RESUELVE EL PROBLEMA ¡TU PUEDES!

Capacidad: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones

25.- Explica: ¿Qué operaciones o procedimientos utilizaste para hallar el resultado?

……..

……..

……

¡Felicitaciones!

Has terminado.

Acta con PPFF

ACTA DE REUNIÓN CON PADRES Y MADRES DE FAMILIA

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA RENOVADA — APLICACIÓN DEL ABP**

I. DATOS GENERALES

- Institución Educativa: *Sagrado Corazón de Jesús*
- Docente del aula: *Ernesto José Morales Gargaruvich*
- Grado: *Segundo*
- Sección: *F*
- Turno: *Mañana*
- Tema de la reunión: *Presentación de la Propuesta Pedagógica Renovada para el trabajo del ABP en la competencia "Resuelve problemas de cantidad"*
- Fecha: .....

II. OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Presentar a los padres y madres de familia la Propuesta Pedagógica Renovada, cuyo propósito central es fortalecer el aprendizaje de los estudiantes mediante la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia metodológica para el desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" del área de Matemática.

III. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Inicié la reunión agradeciendo la asistencia de los padres y madres de familia, resaltando la importancia de su participación en el proceso educativo. A continuación, expuse los puntos principales de la propuesta pedagógica:

1. Fundamentación de la Propuesta Pedagógica Renovada

Expliqué que, a partir del análisis de los avances y dificultades observados en los estudiantes, se identificó la necesidad de implementar un enfoque metodológico que:

- Favorezca la comprensión de situaciones problemáticas.
- Promueva el razonamiento lógico y la toma de decisiones.
- Desarrolle habilidades para enfrentar problemas de la vida cotidiana.
  Por ello, se propone trabajar de manera sistemática el ABP, el cual sitúa al estudiante en el centro del aprendizaje y fomenta el desarrollo de competencias matemáticas a través de situaciones reales y retadoras.

2. Enfoque del ABP aplicado a la competencia "Resuelve problemas de cantidad"

Se explicó a los asistentes que el ABP permitirá a los estudiantes:

- Analizar y comprender el enunciado del problema.
- Identificar datos, relaciones y operaciones pertinentes.
- Plantear estrategias de solución y justificar sus procedimientos.
- Trabajar de manera colaborativa para construir soluciones.
- Desarrollar autonomía, pensamiento crítico y comunicación matemática.

3. Estrategias y Acciones Pedagógicas

Se comunicó que durante el desarrollo del ABP se realizarán las siguientes acciones:

- Presentación de situaciones problemáticas contextualizadas según su edad y entorno.
- Trabajo en grupos cooperativos guiados por roles.
- Uso de material concreto y recursos visuales.
- Acompañamiento permanente, retroalimentación descriptiva y evaluación formativa.
- Socialización de conclusiones y reflexiones al cierre de cada experiencia de aprendizaje.

4. Rol de las familias

Se enfatizó que el apoyo familiar es fundamental para reforzar los aprendizajes. Se solicitó colaborar:

- Supervisando las tareas relacionadas con la comprensión de problemas.
- Promoviendo hábitos de estudio y orden.
- Motivando la participación y el esfuerzo del estudiante.
- Manteniendo una comunicación constante con el docente.

IV. ACUERDOS

Después de la exposición, se establecieron los siguientes acuerdos:

1. Respaldar la implementación de la Propuesta Pedagógica Renovada centrada en el ABP.
2. Participar activamente en las actividades programadas por el aula y la institución.
3. Acompañar y reforzar en casa la lectura y comprensión de problemas matemáticos.
4. Asistir puntualmente a las reuniones de seguimiento del progreso académico

✓ Fotos de los padres y relación de los participantes presentes









	ASISTENCIA DE PADRES PARA CON SUS HIJOS(A)	**SI PARTICIPO**	**N0 PARTICIPÓ**
1	ALBERCA CUEVA, Maykel Smith	X	
2	ALVARAEZ CRISANTO, Samantha Isabela		
3	ANCAJIMA CESPEDES, Zoe Angelin	X	
4	ANDRADE MORENO, Jhonnadys Elehilmar	X	
5	CANALES TALLEDO, Kendra Abigail	X	
6	CHAVEZ IBAÑEZ Andrea Celeste	X	
7	COLQUE LUPU, Miki Miocic	X	
8	CORDOVA PASAPERA, Steisy Yudit	X	
9	COVEÑAS QUISPE, Arahel De Jesus	X	
10	CRISANTO NOLE, Luana Kamila Mileht		
11	GARRIDO MELCHOR, Sahori Abigail	X	
12	LOPEZ GARCIA, Sayury Yamilet	X	
13	MERINO LESCANO, Luis Alexander	x	
14	MONTENEGRO SIGUEÑAS, Liam André		
15	MORANTE PARDO, Jesus Adrian	x	
16	OCAÑA VEGA, Édbora Manuel	X	
17	OLIVOS CHAPA, Kihara Guadalupe	X	
18	OREJUELA LOPEZ, Jesus Gregory	X	
19	RODRIGUEZ PEREZ Arantza Jhoelyn		
20	ROMERO BARRIOS, Lucia Nazareth	X	
21	RUMICHE SANDOVAL ,Emerson Gregorio	X	
22	SANCHEZ CASTILLO, Abraham Josue	X	
23	SEMINARIO TANTALEAN, Aislinn Alexa	X	
24	SERNAQUE MARTINEZ, Khiara Jhasiell	X	
25	SERRANO RODRIGUEZ, Jose Alejandro	X	
26	SERRANO RODRIGUEZ, Mathias Yassiel	X	
27	Talledo Ordinola,Amir		

Fotos



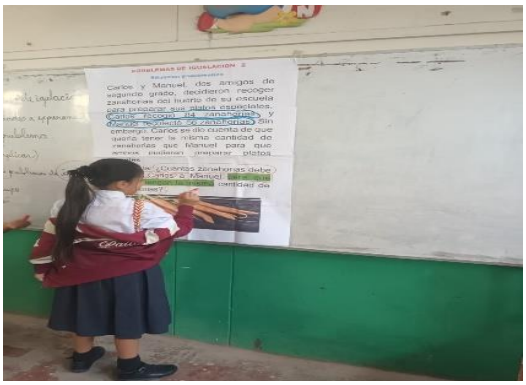
PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA



FORMACION DE GRUPOS Y ANALISIS DEL PROBLEMA



DISCUSIÓN GRUPAL



SINTESIS Y PRESENTACIÓN



EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

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

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 175 -2026-DG-PPD.EESPP "PIURA"

Veintiséis de Octubre, 12 MAYO 2026

Visto el expediente No. 3701 de fecha 19/11/2025 con 8 folios útiles, presentado por el exalumno del Programa de Educación Primaria de Profesionalización Docente ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH, donde solicita la modificación de la RD N° 196-2023-DG-PPD-EESPP "PIURA" de fecha 28 de setiembre del 2023, debido al cambio de su título de investigación.

CONSIDERANDO:

Que, según Resolución Directoral N° 196-2023-DG-PPD-EESPP "PIURA" (28/09/2023), se aprobó los planes para el desarrollo de los trabajos de investigación con fines de titulación, según anexo 1, con número de orden 03 del cuadro de planes de trabajos de investigación con fines de obtención del título profesional del Programa de Profesionalización Docente egresados de IESPP – Educación Primaria, el título de la investigación: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD 2023, siendo autor el exalumno ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH del Programa de Educación Primaria de Profesionalización Docente.

Que, con informe N° 016-2026-JUFC-EESPP "PIURA" de fecha: 03. 05.2026 la Jefa de Unidad de Formación Continua, eleva la aprobación del nuevo título de la investigación y el cambio de uno de los miembros del Jurado (suplente) por haber perdido vínculo laboral con la Escuela y solicita la modificación de resoluci6n N° 196-2023-DG-PPD-EESPP "PIURA" (28/09/2023), anexo 1 numeral 3.

Que, Dirección General, de conformidad con lo opinado con la Unidad de Formación Continua considera necesario realizar la rectificación respectiva, tal como se evidencia en los documentos presentados por el exalumno: ERNESTO JOSE MORALES GARGARUVICH.

De conformidad con los documentos, en usos de las facultades que compete a la Dirección General de esta Escuela, según Ley 30512; Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus docentes, D.S. N° 010-2017-MINEDU y Decreto Supremo N° 016-2021-MINEDU, Resolución Ministerial N° 0244-2025 de fecha: 08/06/2025, Reglamento de Investigación e Innovaci6n, aprobado según Resolución Directoral N° 018-2023-DG-EESPP "PIURA" de fecha 31/01/2023; Resolución Directoral Regional N° 0011826-2026 de encargatura de Director General;

SE RESUELVE:

Artículo Primero: **MODIFICAR** en parte la Resolución Directoral N° 196-2023-DG-PPD-EESPP "PIURA" (28/09/2023), anexo 1, numeral 3, en lo que compete a un nuevo título de la investigación con fines de la obtención del Título Profesional de Licenciatura, manteniendo a

Av. Grau S/N Zona Residencial S/N, distrito Veintiséis de Octubre – Piura
Teléfono 073 354680
Correo electrónico: iespppiura@gmail.com

los miembros del jurado y asesor, a excepción que se hace el cambio del suplente por haber perdido vínculo laboral con la escuela, como a continuación se detalla:

12 MAYO 2026

N°	EXPTE.	INVESTIGADOR	TÍTULO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	JURADO EVALUADOR	
01	Expediente: 3701 del 19.11.2025	ERNESTO JOSÉ MORALES GARGARUVICH	REFLEXIÓN Y MEJORA DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD. Tipo de Investigación: Aplicada Diseño de Investigación: Acción Pedagógica	Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas Mg. Cecilia Alejandrina Silupu Pedrera Dr. Yoanna Mercedes García Arcela Mg. Yulina Magali Espinoza Rivas Mg. Walter Erickson Lizano Troncos	Presidente Secretaria Vocal Suplente Asesor

Artículo Segundo. - **RESPONSABILIZAR,** a la Jefa de Unidad de Formación Continua, de las acciones administrativas, según las normas legales vigentes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese

Dirección General Piura
Mario Luciano Sandoval Rosas
DIRECTOR GENERAL

Dr. MLSR/DG
Mg. CASP/UFC
mcl.

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 196-2023-DG-PPD.EESPP "PIURA"

Veintiséis de Octubre, 28 de Septiembre del 2023.

Visto el Informe Nº 073-2023-JUI-EESPP "PIURA" de fecha 21/09/2023, presentado por la Unidad de Investigación, referido a los Planes de trabajos de investigación para obtención del Título Profesional para el Programa de Estudio de Educación Inicial.

CONSIDERANDO:

Que, según artículo 15º del Reglamento de Investigación e Innovación, aprobado mediante Resolución Directoral Nº 018-2023-DG-EESPP "PIURA" de fecha 31/01/2023, literal e), g), h), i) y del artículo 56°, literal a) que a la letra dice: los estudiantes del PPD pueden solicitar la asesoría de un docente formador de la Escuela o decidir por la asesoría de un docente externo. El servicio de asesoría de la Escuela se rige por las costas establecidas a nivel institucional. Esta designación se formaliza con la aprobación del proyecto de investigación a través de la Resolución Directoral emitida por el Director General";

Que, por las disposiciones del artículo 75° - inciso f), g) y h) que a la letra dice: Si un proyecto de investigación está en la condición de aprobado, se eleva a Dirección General para la proyección de la resolución de aprobación, la misma que precisa el asesor(a) y los miembros de jurado. La Unidad de Investigación presenta el Informe N° 073-2023-JUI-EESPP "PIURA" de fecha 21/09/2023, para la aprobación respectiva; en cumplimiento a los incisos citados.

Que, los recurrentes deberán tener en cuenta lo establecido en el artículo 75º inciso h) del Reglamento de Investigación e Innovación que a la letra dice: La resolución de aprobación del proyecto de investigación tendrá una vigencia de 24 meses;

Que, teniendo en cuenta lo expresado en los artículos mencionados que conllevan a garantizar la culminación del trabajo de investigación, se ha sistematizado la información agrupándola en lo que se denomina Planes de los trabajos de investigación;

Que, el Informe Nº 073-2023-JUI-EESPP "PIURA" de fecha 21/09/2023, presentado por la Unidad de Investigación remite a este Despacho la propuesta de designación de miembros de jurado, de los recurrentes que han organizado y presentado sus planes para desarrollo de los trabajos de investigación con fines de titulación;

Que, este Despacho de conformidad a lo establecido en el artículo 76° y artículo 77° del Reglamento de Investigación e Innovación se designan al docente asesor, miembros de jurado, la aprobación de los proyectos de investigación queda definida, según como se detalla en el anexo adjunto;

Av. Grau S/N Zona Residencial S/N, distrito Veintis de Octubre – Piura
Teléfono 073 354680
Correo electrónico: iespppiura@gmail.com

RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 196-2023-DG-PPD.EESPP "PIURA"

Veintiséis de Octubre, 28 de Septiembre del 2023.

De conformidad con los documentos y en uso de las facultades que compete a la Dirección General de esta Escuela según la Ley N° 30512: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, D.S. N.º 010-2017-MINEDU y Decreto Supremo Nº 016-2021-MINEDU, RDR. Nº 001349-2023, Reglamento de Investigación e Innovación, aprobado según Resolución Directora! N° 018-2023-DG-EESPP "PIURA" de fecha 31/01/2023;

SE RESUELVE:

Artículo Primero. - APROBAR LOS PLANES PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CON FINES DE TITULACIÓN, consignados en el Informe N° 073-2023-JUI-EESPP"PIURA" de fecha 21/09/2023.

Artículo Segundo. - NOMBRAR, asesores, miembros de jurado de cada plan según como se indica en el Anexo adjunto a la presente resolución.

Artículo Tercero. - PRECISAR el periodo de vigencia del trabajo de investigación es de 24 meses, contados a partir de la fecha de expedición de la resolución de aprobación hasta la fecha de presentación del informe final. Vencido este periodo perderá vigencia y validez, debiendo los investigadores iniciar una nueva investigación.

Regístrese, Comuníquese y Archívese;

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Piura" Dirección General

Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas
DIRECTOR GENERAL

Dr.MLSR/DG.EESPPP
Mg.AMBS/JUI
htv

Av. Grau S/N Zona Residencial S/N, distrito Veintis de Octubre – Piura
Teléfono 073 354680
Correo electrónico: iesppiura@gmail.com

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "PIURA"
D.S. N° 08-83-ED: 09/03/83 D.S. N° 017-02-ED: 18/08/02
R.D. Nº 136-2016-MINEDU/VMGP/DIGEDD/DIFOID: 04/05/16 – REVALIDACIÓN
LICENCIAMIENTO aprobado por R.M. N° 224-2020-MINEDU: 12/6/2020

ANEXO N° 1

PLAN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CON FINES DE OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EGRESADOS DE IESPP EDUCACIÓN PRIMARIA APROBADOS CON RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°196-2023-DG-PPD-EESPP "PIURA" (28/09/2023)

N°	EXPTE.	INVESTIGADORES	PROGRAMA DE ESTUDIOS	TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE INVESTIGACIÓN	JURADO EVALUADOR	
01	Exp. N° 2032 DEL 25.08.23	Lescano Bautista Yodeli	PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE	Estrategias didácticas para mejorar mi práctica pedagógica y desarrollar la creatividad en la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de segundo grado de primaria 2023.	Aplicada. Diseño Investigación Acción Pedagógica	Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas Mg. Cecilia Alejandrina Silupú Pedrera Dra. Yoanna Mercedes García Arcela Mg. María Verastegui Navarro Mg. Walter Erickson Lizano Troncos	Presidente Secretario(a) Vocal Suplente Asesor
02	Exp. N° 2085 DEL 23.09.23	Calle García Patricia	PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE	Estrategias para fortalecer mi práctica Profesional y las habilidades sociales desde el desarrollo de la competencia convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común 2023.	Aplicada. Diseño Investigación Acción Pedagógica	Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas Mg. Cecilia Alejandrina Silupú Pedrera Dra. Yoanna Mercedes García Arcela Mg. María Verastegui Navarro Mg. Walter Erickson Lizano Troncos	Presidente Secretario(a) Vocal Suplente Asesor
03	Exp. N° 1977 DEL 08.09.23	Morales Gargaruvich, Ernesto José	PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE	Aprendizaje Basado en Problemas para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad 2023.	Aplicada. Diseño Investigación Acción Pedagógica	Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas Mg. Cecilia Alejandrina Silupú Pedrera Dra. Yoanna Mercedes García Arcela Mg. María Verastegui Navarro	Presidente Secretario(a) Vocal Suplente

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA PIURA
visación

N°	EXPTE.	INVESTIGADORES	PROGRAMA DE ESTUDIOS	TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE INVESTIGACIÓN	JURADO EVALUADOR	
						Mg. Walter Erickson Lizano Troncos.	Asesor
04	Exp. N° 2044 DEL 18.09.23	Castro Ordinola Nadia	PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE	Uso de Estrategias de Enseñanza de la Competencia de Resolución de Problemas de Cantidad en los Estudiantes de cuarto grado de primaria 2023.	Aplicada. Diseño Investigación Acción Pedagógica	Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas Mg. Cecilia Alejandrina Silupú Pedrera Dra. Yoanna Mercedes García Arcela Mg. María Verastegui Navarro Mg. Walter Erickson Lizano Troncos.	Presidente Secretario(a) Vocal Suplente Asesor
05	Exp. N° 1988 DEL 11.09.23	Domínguez Garcia Lourdes Mercedes	PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE	Estrategias Metodológicas y el Uso de Material Concreto en la Resolución de Problemas de Cantidad en los Estudiantes de segundo grado de primaria 2023.	Aplicada. Diseño Investigación Acción Pedagógica	Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas Mg. Cecilia Alejandrina Silupú Pedrera Dra. Yoanna Mercedes García Arcela Mg. María Verastegui Navarro Mg. Walter Erickson Lizano Troncos.	Presidente Secretario Vocal Suplente Asesor

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública
REPÚBLICA DEL PERÚ
Dirección General "Piura"

Dr. Mario Luciano Sandoval Rosas
DIRECTOR GENERAL

Dr.MLSR/DG.EESPPP
Mg.AMBS/JUI
htv

Turnitin Turni

TESIS 4 -2026-6 de febrero - copia.docx

Ingreso 16

TURNII

D.A. de Contabilidad

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::1:3477987291

Fecha de entrega
10 feb 2026, 9:01 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
10 feb 2026, 9:19 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
TESIS_4_-2026-6_de_febrero_-_copia.docx

Tamaño del archivo
186.5 KB

108 páginas

20.336 palabras

122.705 caracteres

0 % detectado como IA

El porcentaje indica la cantidad de texto calificado en la entrega que probablemente se generó usando IA.

Precaución: Se necesita revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal
Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podrían haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (existe la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un escrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la organización.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?
El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.



Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el reporte (*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?
Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltará en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.

TESIS 4 -2026-6 de febrero.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%	13%	12%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	pirhua.udep.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Cardenas Alvarez, Carmen Alicia. "Los docentes formados en la estrategia de investigacion-accion : Percepciones sobre la mejora de su practica pedagogica.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021 Publicación	1%
5	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.monterrico.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	Salas Guzmán, Erick Anthony Wilber. "Aprendizaje basado en problemas en el logro de la competencia matemática en los estudiantes del segundo grado del nivel	<1%

secundario de la Institución Educativa "José Olaya" – Satipo, 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru)
Publicación

9	Vilca Paye, Celestino. "Aprendizaje basado en problemas y su incidencia en el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de CEBA Politécnico Los Andes.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
12	repositorio.utelesup.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Ruiz Rios, Leonardo Yeferson. "Juegos cooperativos para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 3 años de la institución educativa "Horizonte Jire"- Satipo, 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
14	apirepositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

17	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
18	www.donboscochacas.org Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Area eped Trabajo del estudiante	<1 %
22	Herrera Yzaguirre, Karina Jessica. "Aplicación de la técnica PQRST para mejorar la comprensión de textos narrativos en el área de comunicación en los estudiantes de la Institución Educativa 89002 del distrito de Chimbote – 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
23	Guerrero Meza, Narda. "Estrategias de aprendizaje de organización bajo el enfoque socio cognitivo para desarrollar habilidades intelectuales en estudiantes del quinto grado de educación primaria de la I.E. San Daniel, Pangoa - 2016", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
24	Leroy, C.. "Unitary Approach to Vibrational Spectra of Tetrahedral Molecules: Generalized Infrared Intensity Model", Journal of Molecular Spectroscopy, 199701	<1 %

Publicación

25	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
26	www.iesppfgc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	Submitted to Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Jose Jimenez Borja Trabajo del estudiante	<1 %
29	Mora Luis, Carlos Efren. "Adopcion Del Aprendizaje Basado En Problemas: Retos Organizativos y tecnologicos En La formacion tecnica Superior", Universidad de La Laguna (Canary Islands, Spain), 2021 Publicación	<1 %
30	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012. Publicación	<1 %
32	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	Mayta Zapana, Yuguen Hector. "La estrategia nacional refuerzo escolar en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de la IES Varones de	<1 %

Huancané - Puno.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)
Publicación

34	Pinto Canchari, Indhira Dehissy. "La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la Institución Educativa Primaria N° 70550 Los Libertadores - Juliaca", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
35	Submitted to POSGRADO Trabajo del estudiante	<1 %
36	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
37	Flores Choque, Gladys Martha. "Incorporación de las TIC en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de Educación Primaria", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
38	Submitted to Universidad Femenina del Sagrado Corazón Trabajo del estudiante	<1 %
39	Rojas, José Alejandro Bossa. "Desarrollo de la Lectura en el Discurso Visual del Cómic con Estudiantes de Séptimo Grado", Universidad Distrital Francisco JosÃ© de Caldas (Colombia), 2024 Publicación	<1 %
40	Asto Palacios, Rodney Bettino. "Intervención educativa con la estrategia didáctica de aprendizaje basado en problemas bajo el	<1 %

enfoque socio cognitivo, orientadas al desarrollo de los aprendizajes en el área personal social en los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa pública N° 38001 Gustavo Castro Pantoja del distrito de Ayacucho 2017", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru)
Publicación

41 Cristian Mauricio Valderrama Nuñez, Karina Roa Hernández, Caroline Landeros Díaz, Jonathan Reyes Macias et al. "Tutorías virtuales postpandemia: implicancias en los aprendizajes de estudiantes de terapia ocupacional que cursan sus prácticas profesionales", Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 2023 <1 %
Publicación

42 Rodríguez, Yanira Oria. "Conocimiento Sobre los Conceptos Básicos en el Área de Matemáticas en Docentes del Nivel Inicial de Instituciones Educativas Privadas y Públicas de Lima Metropolitana", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru), 2023 <1 %
Publicación

43 Submitted to Universidad Nacional de Piura <1 %
Trabajo del estudiante

44 "Comunidades de Aprendizaje: Diálogo y reflexión docente para fomentar prácticas de evaluación formativa en la asignatura de matemáticas", Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2024 <1 %
Publicación

45	Dillip K. Das. "Problem-Based Learning for Engineering Education - Developing the Engineers of the Future", Routledge, 2025 Publicación	<1 %
46	Quiroz Quiroz, Jorge Enrique. "Construccion de un significado de referencia de la adicion de numeros naturales en el sistema curricular peruano de educacion primaria.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020 Publicación	<1 %
47	Cano Angeles, Lelis Rodolfo. "Representaciones matemáticas utilizando material concreto, mejora la resolución de problemas aritméticos en los estudiantes de segundo grado de educación primaria de la institución educativa N° 89002– Chimbote, 2018", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
48	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
49	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
50	repositorio.ipnm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
51	Mamani Franco, Maria Esther. "Elaboracion del test RP–MAT para detectar el nivel de resolucion de problemas matematicos aditivos en alumnos de 2° grado de primaria de un colegio estatal de Lima Metropolitana",	<1 %

Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020
Publicación

52 Ivarra Flores, Rosario. "Recursos educativos abiertos como estrategias de aprendizaje para la produccion de textos narrativos escritos en estudiantes del 4° grado de educacion primaria de la IE N° 36410 de Huancavelica.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020 <1 %
Publicación

53 repositorio-api.eespli.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

54 Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez <1 %
Trabajo del estudiante

55 Submitted to Universidad Nacional de Cajamarca <1 %
Trabajo del estudiante

56 Muñiz Paucarmayta, Irma Sonia. "Material educativo para el desarrollo de la expresión y comprensión oral de los niños de la sección de 5 años de la I.E.I. N° 624 del centro poblado de Kcauri Ccatcca Quispicanchi - Cusco.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) <1 %
Publicación

57 Jennifer Post. "Ethnomusicology - A Research and Information Guide", Routledge, 2019 <1 %
Publicación

58 R Prada Nuñez, C A Hernández-Suarez, A A Gamboa Suarez. "Training action for physics <1 %

teachers: an application of problem-based learning", Journal of Physics: Conference Series, 2022
Publicación

59 Suxso Mamani, Santos. "Materiales concretos manipulables en el aprendizaje de geometría en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Cojata - Huancané", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) <1 %
Publicación

60 Vanegas Ortega, Carlos Mario. "Procesos reflexivos de profesores de ciencias durante las practicas pedagogicas de formacion inicial", Pontificia Universidad Catolica de Chile (Chile), 2021 <1 %
Publicación

61 Hanoi National University of Education <1 %
Publicación

62 Quintero Galvis, Alexa Carolina. "Lenguas en Acción: Articulando la Lengua Castellana con la Lengua de Señas en Procesos de Lectoescritura", Universidad Católica de Pereira (Colombia), 2024 <1 %
Publicación

63 Chiroque Varillas, Mario Gilberto. "El método polya y su relación con la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E José Carlos Mariátegui, distrito de San Juan de Bigote, Morropón, Piura 2021", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) <1 %
Publicación

64	Submitted to PREGRADO Trabajo del estudiante	<1 %
65	Choque Ito, Karina Jessica. "Propuesta de innovación pedagógica en la resolución de problemas aritméticos en estudiantes de educación primaria.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
66	Parra Chaparro, Yenifer Marcela. "Lectura Literaria y Experiencia Estética en Tiempos de Crisis. Una Propuesta Desde el Taller Pedagógico", Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia), 2024 Publicación	<1 %
67	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
68	Cabeza Flores, Meliton Macario. "Aplicación de la estrategia "intensive reading" con el enfoque de aprendizaje significativo, para mejorar la lectura de textos en inglés de los estudiantes de primero a quinto grado de educación secundaria en la Institución Educativa N° 86399 "Juan Pablo II" de Huallin, Chacas, Asunción, Áncash, 2017", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
69	Lima Condori, Rosa Pastora. "Manejo de estrategias comunicativas en quechua para el desarrollo de capacidades de compresión y expresión oral en los niños de 4to grado de la Institución Educativa N° 70537 de	<1 %

Cabanillas.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)
Publicación

70 Judith Annie Bautista-Quispe, Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Marisol Yana-Salluca, Zaida Esther Callata Gallegos et al. "Monitoring, Support and Inter-Learning in Teaching Performance in Basic Education of the Area of Mathematics. A Case Study in Puno (Perú)", International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 2023 <1 %
Publicación

71 Nancy Navarro H., José Zamora S.. "Evaluación del rol del tutor: comparación de percepción de estudiantes de las carreras de la salud", Investigación en Educación Médica, 2017 <1 %
Publicación

72 repositorio.upt.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

73 Nieves Alminda Guzmán Peralta, Alcides Josue Díaz Guzmán, Luis Orlando II Salas Flores, Paola Cynthia Otero Bocanegra. "Analysis of the development of mathematical problem solving in secondary school students", Revista Simón Rodríguez, 2026 <1 %
Publicación

74 Vasquez Rios, Anita. "Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo el enfoque socio cognitivo, para mejorar el desarrollo del aprendizaje en el área de comunicación en el 1° grado de primaria en la institución educativa n°64040 "José Abelardo <1 %

Quiñones Gonzales" Manantay, Ucayali-2018", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru)
Publicación

75 Yanque Quiñones, Catalina. "Los juegos andinos en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del 2° grado de la Institución Educativa N° 56423 de Occobamba – Canchis – Cusco", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) <1 %
Publicación

76 "Elaboración de hitos para evaluar el logro del perfil de egreso de carreras de pedagogía de una universidad privada chilena", Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2024 <1 %
Publicación

77 "Razonamiento químico en el aula : caracterización del razonamiento químico que subyace a las explicaciones individuales y colectivas construidas por estudiantes de enseñanza media en el tópico de disoluciones", Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2020 <1 %
Publicación

78 Sisa, César Miguel Guacaneme. "Incidencia de una Actividad Tecnológica Escolar para el Desarrollo del Pensamiento Tecnológico en el Semillero de Robótica en i.e.d san Patricio Puente de Piedra -Madrid Cundinamarca", Universidad Distrital Francisco JosÃ© de Caldas (Colombia), 2025 <1 %
Publicación

79	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
80	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
81	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
82	Huamani Benites, Raul. "El pensamiento crítico como estrategia de enseñanza en los logros de aprendizaje del área de ciencias sociales de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria JEC Qotaqwasi de Layo 2024", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru), 2025 Publicación	<1 %
83	Javier Muñoz-Basols, Elisa Gironzetti, Manel Lacorte. "The Routledge Handbook of Spanish Language Teaching - Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2", Routledge, 2018 Publicación	<1 %
84	Purilla Velarde, Jesus Luis. "El uso de estrategia didáctica basado en el método Pólya para la resolución de problemas aritméticos en el área de matemática de los estudiantes del tercer grado "B" de educación secundaria de la institución educativa pública "Nuestra Señora de las Mercedes" del distrito de Andrés Avelino Cáceres de Ayacucho - 2017", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %

85	García, Jesús-Nicasio. "El aprendizaje basado en problemas: ilustración de un modelo de aplicaciones en psicopedagogía", Cultura y Educación, 2002. Publicación	<1 %
86	Savin-Baden, Maggi, Wilkie, Kay. "EBOOK: Problem-based Learning Online", EBOOK: Problem-based Learning Online, 2006 Publicación	<1 %
87	Juan José Salinas-Valdés, Benjamín Torres-Lillo, Mario Tapia-Henríquez. "Jóvenes y elecciones democráticas. Una investigación-acción cogenerativa con un grupo de estudiantes de secundaria", Revista Electrónica Educare, 2021 Publicación	<1 %
88	Mariana Paz Sajon, Paula Cecilia Primogerio, Mariana Albarracin. "Learning communities and collaborative reflection for teaching improvement", Journal of International Education in Business, 2022 Publicación	<1 %
89	Alejos Camargo, Avita Soloña. "Percepciones de los Docentes de Ciencia y Tecnología Sobre la Estrategia Aprendo en Casa como Recurso para la Planificación de la Educación a Distancia Remota en Tres Instituciones Públicas del Callao", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru) Publicación	<1 %
90	Submitted to Universidad Católica de Santa María	<1 %

Trabajo del estudiante

91	Chavez Godoy, Flor Corina. "El "ABP como estrategia para desarrollar la resolución de problemas de cantidad en el área de matemática en los estudiantes de educación inicial de la I.E. N° 114 de Chupan del distrito de Aparicio Pomares, Yarowilca, 2019."", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
92	Communications in Computer and Information Science, 2010. Publicación	<1 %
93	Condori Condori, Saul. "Aprendizaje basado en proyectos en el desarrollo de competencias de matemática en estudiantes del CEBA José Antonio Encinas de Azángaro-2022.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
94	Suarez Mahuanca, Erika Yudi. "Técnicas grupales como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje de la matemática en los estudiantes I.E. N°64440 Betania - Satipo, 2023", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
95	Zaily del Pilar García Gutiérrez, Maryuri Agudelo Franco, Ingrid Patricia Fronseca Franco, William Leonardo Perdomo Vanegas. "Modelo de Entorno de Aprendizaje Inmersivo", VISUAL REVIEW. International	<1 %

Visual Culture Review / Revista Internacional de Cultura Visual, 2025
Publicación

96 Ana MarÍa Perez Aguirre, Patricia Zorzoli, Paula Ramirez, Ramona Oviedo, Dora Vai, Gabriel Lopardo. "Research as a vital action in the DIPEC territory", Educational Action Research, 2001 <1 %
Publicación

97 Gladys María Velásquez- Zúñiga. "Programa de aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico en escolares", EPISTEME KOINONIA, 2024 <1 %
Publicación

98 Richard E. Mayer, Patricia A. Alexander, Logan Fiorella. "Handbook of Research on Learning and Instruction", Routledge, 2025 <1 %
Publicación

99 Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola <1 %
Trabajo del estudiante

100 "Construcción del examen de licenciatura de las carreras de Agronomía e Ingeniería Forestal, de una universidad privada y tradicional de Chile, considerando un enfoque edumétrico y una estrategia metodológica participativa.", Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2020 <1 %
Publicación

101 Barbara A. Lafford, Anita Ferreira Cabrera, Elisabet Arnó Macià. "Español para Fines Específicos (EFE) - The Routledge Handbook of <1 %

Spanish for Specific Purposes (SSP)", Routledge, 2025
Publicación

102 Cordova Castañeda, Edinson Santiago. "Aplicación de geogebra en el logro de la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución educativa "Francisco Irazola" - Satipo, 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) <1 %
Publicación

103 Juarez Calderon, Olga Cecilia. "Aplicación didáctica del juego de construcción para los aprendizajes de las matemáticas de los niños del Pronoei "San Carlos" en el distrito de La Unión – Piura, 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) <1 %
Publicación

104 Perez Perez, Robert Manuel. "Entornos virtuales de aprendizaje en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de educación secundaria", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) <1 %
Publicación

105 Salas Huamansupa, Estefani Sofía. "Programa Virtual "¡A Multiplicar!" Para Mejorar El Aprendizaje De Las Operaciones De La Multiplicación En Estudiantes De 8 A 10 Años", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru), 2023 <1 %
Publicación

106	Sandoval Vidal de Feria, Liliam del Pilar. "La retroalimentación y su relación con la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática en los estudiantes de 1° de secundaria de la I.E. N° 14791 Cieneguillo Norte, Sullana, 2021", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
107	Teresa Ibáñez Orcajo, Mercedes Martínez Aznar. "Solving Problems in Genetics II: Conceptual restructuring", International Journal of Science Education, 2005 Publicación	<1 %
108	Afan Huaman, Yeni. "Yupana como estrategia metodológica para el aprendizaje en el área de matemática en estudiantes del primero de secundaria 501096 Paucarccoto de Chinchaypujio Anta Cusco 2020", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
109	Villamil Reyes, Yineth Marcela. "Nuestra voz en el podcast. Cualificación de la producción oral formal de textos explicativos con estudiantes de grado octavo", Universidad Distrital Francisco JosÃ© de Caldas (Colombia), 2024 Publicación	<1 %

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	Apagado
Excluir bibliografía	Apagado		