ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA

"MONSEÑOR ELÍAS OLÁZAR"

PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE

Problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticos en niños y niñas del segundo grado de primaria en una institución educativa de Yurimaguas-2024

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE

AUTOR

Jose Miguel Campos Moreno (https://orcid.org/0009-0003-4034-0202)

ASESORA

Mg. Ludmila Chujutalli Marayahua (https://orcid.org/0000-0002-5062-663)

Línea de investigación

Estrategias didácticas/Estrategias de enseñanza en la segunda infancia de la EIB

YURIMAGUAS –PERÚ

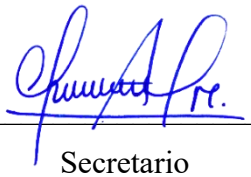
2026

PÁGINA DEL JURADO



Presidente

Mg. Lastenia Santoyo Villasis



Secretario

Mg.Pierre Manuel Chujutalli Marayahua



Vocal

Mg. Carola Aguilar Vásquez

DEDICATORIA

A mis padres, mis hermanas y hermano, a mi querida esposa por el apoyo moral e incondicional ante las dificultades, durante este proceso de estudio y por ser mis principales motivos de superación.

José Miguel

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la EESPP “MEO” por brindarme la oportunidad de superarme profesionalmente en el campo de la educación, así mismo doy gracias a la directora Mg. Lastenia Santoyo Villasis por gestionar y facilitar la formación docente en nuestra provincia de Alto Amazonas.

A los docentes formadores de la EESPP “Monseñor Elías Olázar” quienes compartieron sus conocimientos y dedicaron tiempo para ayudarme. A la subdirectora de la IE N° 62009 Marcelina López Rojas, por abrirme las puertas para poder aplicar el instrumento de recojo de información. A los alumnos de segundo grado de la IE N° 62009 que día a día compartieron largas jornadas de trabajo, a ellos nuestra más sincera gratitud.

Finalmente agradecemos a las personas quienes nos tendieron la mano cuando los necesitamos sin importar el tiempo y espacio.

El autor

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

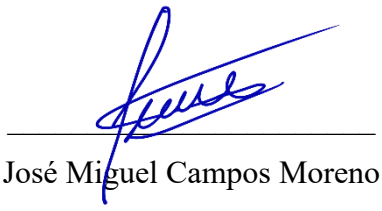
Yo, José Miguel Campos Moreno con DNI n.º 73694445, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Investigación de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Mons. Elías Olázar", declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaña a la tesis*: Problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticos en niños y niñas del quinto grado de primaria en una institución educativa de Balsapuerto, 2024*

es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo que me someto a lo dispuesto en las normas académicas del Reglamento de Investigación de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Mons. Elías Olázar"

Yurimaguas, 26 de junio de 2026



José Miguel Campos Moreno

DNI 73694445

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Página del jurado ii
Dedicatoria iii
Agradecimiento iv
Declaratoria de autenticidad v
Índice de contenidos vi
Índice de cuadros ix
Introducción 12

CAPÍTULO I

Determinación del problema de investigación

1.1 Contextualización y caracterización sociocultural y lingüística del entorno de la practica pedagógica 14
1.1.1 Descripción del contexto 14
1.1.2 Descripción de los actores de cambio 15
1.2 Descripción de los procesos para llegar al problema de investigación 17
1.2.1 Deconstrucción de la práctica pedagógica a mejorar 17
1.2.2 Priorización de las situaciones problemáticas 19
1.2.3 Formulación del problema de investigación-acción pedagógica 19
1.3 Hipótesis de acción 20
1.3.1 Hipótesis general 20
1.3.2 Hipótesis específicas 20
1.4 Objetivos de la investigación acción pedagógica 20
1.4.1 Objetivo general 21
1.4.2 Objetivos específicos 21
1.5 Justificación de la investigación 21
1.5.1 Justificación teórica 22
1.5.2 Justificación práctica 22
1.5.3 Justificación metodológica 22

CAPÍTULO II

Sustento teórico

2.1. Fundamentación referencial 23
2.1.2 Antecedentes nacionales 23
2.1.3 Antecedentes internacionales 24
2.2.1 Fundamentación de resolución de problemas 266
2.3 Términos conceptuales 35

CAPÍTULO III

Metodología

3.1 Tipo de investigación 37
3.2 Diseño de investigación 37
3.3 Técnicas e instrumentos de investigación 38
3.3.1 Técnicas de investigación 38
3.3.2 Instrumentos de investigación 39
3.3.3 Categorización 40
3.3.4 Codificación 40
3.4 Aspectos éticos 42

CAPÍTULO IV

Reconstrucción de la práctica pedagógica o propuesta de mejora

4.1 Descripción de la propuesta pedagógica 43
4.1.1. Propuesta pedagógica 46
4.1.2. Plan de acción general 46
4.1.3. Plan de acción específicas 49

CAPÍTULO V

Evaluación de la ejecución de la propuesta pedagógica alternativa

5.1 Sistematizacion de la información 74
5.1.1 Resultado del análisis del diario de campo 50
5.1.2. Resultados del análisis de los datos recogidos en la entrevista 55
5.1.3. Matriz del desempeño del alumno 56
5.1.4. Matriz de la sistematización de la ejecución de las sesiones de aprendizaje 58
5.2. Triangulación de la información 60
5.3. Interpretación de la información por sub categorías 67

5.4. Evaluación de la información por categorías, en global, de toda la propuesta ……68
5.5. Lecciones aprendidas ……...69
Conclusiones ……...70
Recomendaciones ……...72
Referencias……..74
Anexos 83

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Problemas específicos de la investigación ……..20
Cuadro 2: Hipótesis específicas de la investigación …….……21
Cuadro 3: Objetivos específicas de la investigación …….……...23
Cuadro 4: Categorías y subcategorías del estudio …….……...54
Cuadro 5: Etapas de la propuesta pedagógica …….…….57
Cuadro 6: Matriz del plan de acción general ……..……..59
Cuadro 7: Matriz de las acciones específicas ……..……61
Cuadro 8: Matriz de seguimiento y evaluación de la propuesta pedagógica ……..…….63
Cuadro 9: Resultados de análisis del diario de campo. ……..…..64
Cuadro 10: Resultados del análisis de los datos recogidos en las entrevistas ……..……66
Cuadro 11: Matriz del desempeño de los estudiantes ……..…67
Cuadro 12: Matriz de sistematización de la ejecución de las sesiones de aprendizaje …..…..69
Cuadro 13: Triangulación de información de la categoría “Experiencias ancestrales”…….....71
Cuadro 14: Triangulación de información de la categoría “Cuidado de la higiene personal”…….....73

AWA'WISHINAN

Ina sahkatu senusahkatu ninanura'wakeransu akurinsu senusahkatu nitutunan anuyahtakamare' ni'ninsu wa'waru'sa kahtu nanpe' Primariakeransu a'na a'chinpeike, Yurimawakeran, 2024. Ina sahkatunewe a'chinapipuchinsu anuyahtakamare ninawesu, nitutun senusahkatu pichisawatun anuyahtarin, inamare' kirihka sahkaturu'sa ninawesu "senusahkatu ninanura'wakeransu" akusawatun.

Ina sahkatu nihkakasumare' nuya nisawatun nishirapirawesu, unpu wa'waru'sa kapini a'chinpei ya'wepisu, ina ninawesu ni'kakasumare' inaran anuyahtakamare' sahkatunewe a'chinapipuchinsu senusahkatu anuyahteresu ahkuanake akusawatun. 26 wa'waru'sari sahkatarawesu (kemapi'sa kapini sanapi'sa), kahtu nanpe' "C" Primariakeransu a'chinpei P° 62009 *Marcelina López Rojas* nininterinsu. Sahkatuke 12 kirihka sahkatu a'chinteresu ninawesu, inake nituhtun manawesu, inamare'nishitu ni'nesu wi'sharesu, ninuntunan, nishitu ni'nesu nishiresu usarawesu. Senusahkatu ninanura'wakeransu senusahkatu anuyahteresu akusawatun nituhtunu'sa, ya'weresupita, imanapi ninanura'wanensu ahkuanake usawatun. Ihpurawatun senusahkatu nanitupi anuyahtakasu, inamare' ma'sharu'sa ninanura'wakeran inaran ya'wepisupitanen usapisu, inaran senusahkatu ninanura'wakeransu, ina nuya tinire', nuya a'chintere' nitutunan kahtaparin. Tihkikamare' yashawiterawesu, wa'warusa yunkiru'sa, ma'sharu'sa inapita nipatumapisu inaran senusahkatu nitutunankeran ahkuana inaran aipiran achinpeike nanitupi anuyahtakasu. Inapuchinsu sahkatunewe a'china'pipuchin anuyahterawesu.

Teken nanan: *Senusahkatu, ma'sharu'sa ninanura'wakeransu, unpuachinesu, sha'wiresu*

RESUMEN

La investigación tuvo como parte fundamental la aplicación de la estrategia problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria de una institución educativa, Yurimaguas-2024. Con el objetivo de mejorar mi propia práctica pedagógica en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad a través, de la aplicación y ejecución de sesiones de aprendizaje usando la estrategia "problemas contextualizados".

Para la ejecución de esta investigación consideramos aplicar la investigación cualitativa, con el diseño de investigación – acción - pedagógica para observar y mejorar mi práctica pedagógica a partir de las resoluciones de problemas en el aula. La muestra lo constituyeron 26 niños (as) del segundo grado "C" de la Institución Educativa N° 62009 Marcelina López Rojas. En este trabajo ejecutamos 12 sesiones de aprendizajes, la misma que sirvió para recoger la información mediante instrumentos, como la lista de cotejo, la entrevista y el diario de campo. La estrategia de problemas contextualizados aplicada a través de la resolución de problemas matemáticos utilizando los conocimientos y vivencia iones y su entorno de vida de los estudiantes en el aula, logrando que los niños (as) aprendan a resolver problemas utilizando materiales de la zona y sus habilidades sociales con las realidades de su entorno, Aplicando la estrategia de problemas contextualizados, evaluando, siguiendo los procesos pedagógicos y didácticos del área de matemática, pudimos ver que los niños (as) compartían sus ideas, sus materiales y mejoraba frente a la resolución de problemas matemáticos dentro y fuera del aula. De esta manera, mejoró mi propia práctica pedagógica.

***Palabras claves**:* problemas, contexto, estrategia, enunciados.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación de tesis titulada: Problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticos en niños y niñas del segundo grado de primaria en la institución educativa Marcelina López Rojas- 2024 Se realizó con la finalidad asentada en mejorar la resolución de problemas matemáticos en los niños (as) en el aula a través del área de matemática.

La variable de estudio "problemas contextualizados", permitió a los docentes analizar mediante un recojo de información y análisis de la misma, lograr un aprendizaje significativo en los alumnos. Los problemas contextualizados usados como estrategia didáctica permitieron al docente planificar las actividades de enseñanza para obtener buenos aprendizajes trascendentes en los niños (as). La resolución de problemas se hizo mediante la recuperación de realidades vivenciales de la zona, como el uso de palitos, el huairuro, semillas de varias plantas, entre otras que sirve para tener un adecuado desarrollo de acciones problemáticas de matemática.

Acerca de las resoluciones de problema, Thompson (1992) señala que la matemática forma parte de un conjunto de acciones que se caracteriza en contar con respuestas genuinas invariables y procedimientos infalibles, es decir conocer la matemática permite trabajar el cerebro con el fin de entender enunciados. (p.35) en cierto sentido la resolución de problemas solo es posible si se entrega a la participación de los demás". Sabemos que el ser humano no puede vivir aislado de la sociedad, por lo tanto, necesitamos interactuar con otras personas y nuestro entorno para poder descubrir y rescatar las formas de resolver problemas matemáticos de manera contextualizada favoreciendo de esa manera los resultados académicos de estudiantes del segundo grado de primaria.

La presente tesis cuenta con 5 capítulos, la cual se detalla en adelante:

El capítulo I. - Presenta el problema de investigación determinado, también describe el contexto, descripción de los actores de cambio, y lo más importante deconstruir la practica pedagógica a

mejorar, priorización de situaciones problemáticas, el problema de investigación formulado investigación-acción pedagógica, hipótesis de acción, cuenta también con objetivos y la justificación de la investigación.

El capítulo II. – Presenta el sustento teórico: la fundamentación referencial, la fundamentación teórica y los términos conceptuales

El capítulo III. – Presenta la metodología:tipo de investigación, técnicas e instrumentos de investigación, Técnicas de análisis e interpretación de resultados.

El capítulo IV. – Presenta la reconstrucción de la práctica pedagógica o acción transformadora: Descripción de la propuesta pedagógica alternativa, Plan de acción.

El capítulo V**. –** Presenta la evaluación de la ejecución de la propuesta pedagógica alternativa: Sistematización de la información, Triangulación de la información (cruce), Interpretación de la información por subcategoría, Evaluación de la información por categoría, en global, de toda la propuesta.

Finalmente, se exponen conclusiones, sugerencias y anexos.

CAPÍTULO I

Determinación del problema de investigación

1.1 Contextualización y caracterización sociocultural y lingüística del entorno de la practica pedagógica

1.1.1 Descripción del contexto

La IE 62009 M.L.R. alberga a estudiante en los tres niveles, después de haber realizado un diagnóstico, se notó que estudiantes del segundo grado cuentan con dificultad en el curso de matemática frente a las resoluciones problemáticas esto se pone en evidencia en los niños dificultad para interpretar los enunciados, ya que el docente utiliza datos que los estudiantes no conocen, esto lleva a que los estudiantes no logren resoluciones de problemas matemáticos esto es evidenciado durante horas de clase dentro del aula, ante este problema se creyó conveniente trabajarlo ya que será beneficioso para la práctica pedagógica también ayudará en la mejora para los niños y niñas en el cumplimiento de la competencia resuelve problema de cantidad.

Actualmente se ubica en el barrio las Américas - calle Libertad 523, cuenta con los siguientes limites:

- Norte colinda con la calle Libertad.
- Sur con el pasaje Lagunas.
- Este encontramos la calle Condamine.
- Oeste con la calle Augusto Freyre.

Está habitado con un aproximado de 57 familias en todo el barrio quienes realizan trabajos industriales y muchos de ellos en el sector público también cuenta con algunas familias que se dedican a la venta en el mercado y al trabajo de agricultura. Son caracterizados por ser unidos y trabajar en comun cuando hay alguna necesidad o actividad festiva a nivel de barrio. A sus contornos de la institucion contamos con intituciones como: PNP, IMPE, ESSALUD, ANA, siendo los pilares a quienes se recurre para poder mantener un clima institucional adecuado.

La institucion educativa cuenta con los tres niveles educativos, tiene un total de 18 aulas, 2 aulas de Taller (Sastrería y Electricidad), 2 aulas de AIP, laboratorio, biblioteca, polideportivo, y 12 baños 6 de mujeres y 6 de hombres. Hay un total de 67 docentes y un aproximado de 1256 alumnos, Los estudiantes muestran un buen clima escolar, donde se refleja el compañerismo, la solidaridad y la empatía, los estudiantes cuentan con una baja economía ya que provienen de hogares disfuncionales y estan al cuidado de los abuelos o parientes cercanos, los padres de familia no son muy participativos en las actividades institucionales o a nivel de aula los agentes educativos que albergan dentro de la institucion educativa son un pilar fundamental para los estduaintes ya que se cuenta como su segunda familia.

El aula donde se imparte los conocimientos es de material rústico, las mesas no son apropiadas para los estudiantes ya que algunos no cuentan con un buen tablero tanto en las sillas como en las mesas, es decir el ambiente en que los estudiantes se encuentran es anti pedagógico dificultando la obtención de recursos que viabilicen nuestro trabajo en el área de matemática por motivos climáticos ya que esto provoca el deterioro de las cosas o materiales que los niños utilizaban para el desarrollo de la clase de matemáticas.

1.1.2 Descripción de los actores de cambio

1.1.2.1 Estudiantes. Los niños y niñas vienen cursando el segundo grado C del en el nivel primario contemplado entre edades de 7 a 8 años, en el aula contamos con 26 estudiantes de las cuales el 50% es decir 13 estudiantes son varones y 13 son mujeres, la mayoría son naturales de Yurimaguas y algunos procedentes de las comunidades de San Roque, Munichis, Pampa Hermosa, Reforma, Apangurayacu, todos son castellano hablantes. Las fortalezas que se puede apreciar en los estudiantes es la voluntad por querer superarse, el respeto entre compañeros y personas adultas y la solidaridad que demuestran con acciones visibles en cuanto a las fortalezas se puede observar que los estudiantes tienen noción de los números, operaciones básicas, cálculos cortos, realizan cálculos mentales y metodológico utilizando materiales de su

alrededor, en cuanto a sus debilidades se puede mencionar que las condiciones económicas no ayudan a la obtención de materiales para realizar trabajos en el aula, hay estudiantes que no se alimentan en casa provocando malestares para poder realizar con normalidad la clases, no cuentan con materiales educativos personales para desarrollar las actividades escolares. Los estudiantes que no retienen lo que escuchan, necesitan repetir varias veces para crear patrones de cálculo mental.

1.1.2.2 Docente investigador. El docente formador quien está a cargo del aula del segundo grado C de primaria, responde al nombre de José Miguel Campos Moreno, con especialidad en educación primaria EIB, realizando 3 años de labor en el ámbito de educar, 2 años trabajando en esta prestigiosa IE N° 62009 MLR, natural de Yurimaguas con idioma materno castellano. Mis fortalezas que puedo destacar son, respeto hacia mis alumnos, dedicación y esfuerzo para guiarlos a obtener buenos aprendizajes, también el diálogo continuo con los estudiantes, en la planificación tuve en cuenta el planificador semanal organizada de manera colegiada con los docentes del grado, tenía en claro los días en que se tenía que desarrollar el área y el tema del día, realizar fichas para todos los estudiantes, usé pasos pedagógicos en la planeación de las actividades de enseñanza, asegurar que se den enseñanzas que beneficien al intelecto en estudiantes, concerniente a la aplicación de estrategia metódica procuré utilizar estrategia que facilite las resoluciones de los problemas, usé estrategias las cuales puedan ser utilizados por niños(as) comprendieran por si solos, consideré estrategias previamente planificadas antes de su ejecución, tener el conocimiento de métodos para resolver situaciones de problemas matemáticas. En los recursos educativos el docente facilitaba a todos los estudiantes la oportunidad de manipular materiales que los niños creían conveniente utilizar para poder lograr el desarrollo de los problemas planteados, los materiales se compartían entre todos, se pidió oportunamente los materiales a los padres para facilitar el trabajo de los niños, y en la evaluación se tomó en cuenta a todos, se realizó en cada momento para evidenciar el mejoramiento en los estudiantes, se consideró según desempeños en educandos, en cuanto a mis debilidades puedo mencionar impuntual para el desarrollo de algunas actividades, individualismo en la solución de problemas en vez de solucionarlos de manera colegiada, en la planificación, realicé actividades sin contextualizar, no fui claro al expresar los enunciados del problema, faltaba claridad en la redacción de los problemas, no tomé en cuenta la realidad de vida de los estudiantes para la elaboración de los ejercicios a desarrollar y utilicé objetos y

materiales fuera de sus realidades, en las estrategias metodológicas no hubo una aclaración de la estrategia a utilizar, no era la adecuada, no era aplicable para la edad de los estudiantes, en los recursos educativos el aula no contaba con recursos educativos disponibles, materiales en deterioro, contar con materiales de manera oportuna, los objetos utilizados por los estudiantes no se adecuaban a la realidad mencionada por el docente, dosificación del tiempo para poder evaluar a todos.

1.2 Descripción de los procesos para llegar al problema de investigación

1.2.1 Deconstrucción de la práctica pedagógica a mejorar

1.2.1.1 Fortalezas y debilidades

Docente Investigador	Fortalezas	Debilidades
José Miguel Campos Moreno	• Respeto hacia mis alumnos, dedicación y esfuerzo para guiarlos a obtener buenos aprendizajes, • Diálogo continuo con los estudiantes, • Tuve en cuenta el planificador semanal organizada de manera colegiada con los docentes del grado, • Desarrollo del área de matemática y el tema del día, • Realizar fichas para todos los estudiantes, • Uso de los procedimientos pedagógicos concernientes en las planificaciones para las actividades de aprendizaje diario. • Asegurar que se den enseñanzas que beneficien al intelecto de los niños y niñas. • Procuré utilizar estrategia que facilite las resoluciones de problematizaciones matemáticas.	•En cuanto a mis debilidades puedo mencionar impuntual para el desarrollo de algunas actividades, • Individualismo en la solución de problemas en vez de solucionarlos de manera colegiada, •Realicé actividades sin contextualizar, no fui claro al expresar los enunciados del problema, •Faltaba claridad en la redacción de los problemas, •No tomé en cuenta la realidad de vida de los estudiantes para la elaboración de los ejercicios a desarrollar •Utilicé objetos y materiales fuera de sus realidades, en las estrategias metodológicas

	• Usé estrategias que los niños y niñas comprendieran por si solos, • Consideré estrategias previamente planificadas antes de su ejecución, tener el conocimiento de estrategias para resolución de problemas. • Facilité a todos los estudiantes la oportunidad de manipular materiales que los niños creían conveniente utilizar para poder lograr el desarrollo de los problemas planteados, los materiales se compartían entre todos, • Pedí oportunamente los materiales a los padres para facilitar el trabajo de los niños • En la evaluación se tomó en cuenta a todos, se realizó en cada momento para evidenciar lo que aprendieron los estudiantes, • Consideré según el desempeño en estudiantes.	•No hubo una aclaración de la estrategia a utilizar, no era la adecuada, no era aplicable para la edad de los estudiantes, •No contaba con recursos educativos disponibles, •Materiales en deterioro, contar con materiales de manera oportuna, •Los objetos utilizados por los estudiantes no se adecuaban a la realidad mencionada por el docente, • Dosificación del tiempo para poder evaluar a todos.

Nota. Elaboración propia.

1.2.1.3 Problemas detectados.

- Desconocimiento para plantear diferentes tipos de problemas matemáticos.
- Desconocimiento para dar solución a través de estrategias para resoluciones de problemas matematizados.
- Dificultad para reconocer enunciados con facilidad en las resoluciones de problemas matemáticos.

1.2.2 Priorización de las situaciones problemáticas

Después de la deconstrucción en la práctica se identificó la recurrencia del problema acertando en la resolución de problemas en el área de matemática, que queda formulado de la siguiente manera: Problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria 2024.

1.2.3 Formulación del problema de investigación-acción pedagógica

1.2.3.1 Problema general

¿Cómo puedo mejorar la resolución de problemas matemáticos utilizando problemas contextualizados desde mi práctica pedagógica en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024?

1.2.3.2. Problemas específicos

¿Cómo realizar las planificaciones de la sesión de aprendizajes para mejorar la resolución de problemas matemáticos utilizando problemas contextualizados desde la práctica pedagógica en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024?

¿Cómo aplicar estrategia desde la práctica pedagógica para mejorar de la resolución de problema matemáticos utilizando problemas contextualizados en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024?

¿Qué recursos y materiales educativos utilizar para mejorar la resolución de problemas matemáticos utilizando problemas contextualizados desde la práctica pedagógica en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024?

¿Cómo evaluar el impacto de la estrategia en mi práctica pedagógica para mejorar la resolución de problemas matemáticos utilizando problemas contextualizados desde la práctica pedagógica en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024?

1.3 Hipótesis de acción

1.3.1 Hipótesis general

La aplicación de la estrategia "problemas contextualizados" mejora mi práctica pedagógica y la resolución de problema en el área de matemática, en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024.

1.3.2 Hipótesis específicas

La planificación teniendo en cuenta la estrategia de problemas contextualizados favorece la mejora de la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024.

La utilización de la estrategia de problemas contextualizados favorece la mejora de la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024.

La utilización de recursos educativos adecuados para la estrategia de problemas contextualizados favorece la mejora de la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024.

La evaluación desde el enfoque formativo mediante la estrategia de problemas contextualizados favorece la mejora de la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas-2024.

1.4 Objetivos de la investigación acción pedagógica

La investigación surge de la necesidad de aplicar y rescatar y practicar las enseñanzas desde el contexto cultural para mejorar la resolución de problemas en los niños y niñas del segundo grado de primaria en una Institución Educativa de Yurimaguas, y a la vez rescatar los objetos y materiales que se encuentran en su entorno para su uso en el área de matemática favoreciendo de esa manera los resultados académicos de las niñas y niños del segundo grado de primaria.

Así mismo la investigación nos ayudará a describir las mejoras frente a la resolución de problemas realizándolo de manera contextualizada con los estudiantes del segundo grado de primaria de una institución educativa de Yurimaguas-2024, Este tema es importante ya que contribuye a nivel personal y social en el proceso de desarrollo de las niñas y niños, la familia

y la comunidad. Por lo que este proyecto investigativo ayudará en el proceso de desarrollo de la autonomía y los valores que se transmite de generación en generación.

1.4.1 Objetivo general

Para este estudio investigativo se tuvo como objetivo general lo siguiente: Deconstruir, reconstruir y evaluar mi práctica pedagógica para mejorar la resolución de problema matemático utilizando problemas contextualizados en los niños y niñas del del segundo grado de primaria de una Institución Educativa Yurimaguas 2024.

1.4.2 Objetivos específicos

Planificar las sesiones de aprendizaje en base a la reflexión y a la teoría que sustenta la práctica pedagógica con la estrategia problemas contextualizados para la resolución de problema matemático en los niños y niñas del segundo grado de primaria de una Institución Educativa Yurimaguas 2024

Aplicar la estrategia problemas contextualizados teniendo en cuenta sus procesos para mejorar la práctica pedagógica en la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del del segundo grado de primaria de una Institución Educativa Yurimaguas 2024

Determinar los recursos y materiales educativos a utilizar con la estrategia problemas contextualizados para mejorar la práctica pedagógica en la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del del segundo grado de primaria de una Institución Educativa Yurimaguas 2024

Evaluar el impacto de la estrategia problemas contextualizados en la resolución de problema matemático desde la práctica pedagógica en el proceso de enseñanza en los niños y niñas del segundo grado de primaria de una Institución Educativa Yurimaguas 2024

1.5 Justificación de la investigación

Este estudio investigativo se realizó para fortalecer la resolución de problemas matemáticos ya que se viene observando una brecha en los niños y niñas del segundo grado de primaria de una institución educativa Yurimaguas 2024; por tal motivo queremos, a través de este estudio, fortalecer habilidades para mejorar la resolución de problemas, que genera un mejor aprendizaje de los estudiantes, la familia y la comunidad de tal manera que logren comprender y resolver diversas situaciones problemáticas y que empleen las mismas estrategias en su vida cotidiana desde su propia experiencia.

1.5.1 Justificación Teórica

El presente estudio de investigación cualitativa, se realizó consultando diferentes fuentes de informaciones escritos por otros autores, sobre todo para comprender y mejorar las estrategias de enseñanza, la actitud docente, fortalecer la capacidad docente, y el uso adecuado de procesos pedagógico frente al estudio de la resolución de problemas desee nuestra propia práctica docente. La información que seleccioné para el estudio, podrá servir a otros nuevos investigadores a dar solución a nuevos problemas que se puede encontrar en diario vivir de la comunidad educativa.

1.5.2 Justificación Práctica

De acuerdo a los estudios realizados con las teorías y métodos aplicados en esta investigación acerca de las resoluciones de situaciones problemáticas en la matemática, es de muy buena utilidad ya que es una alternativa para que el aprendizaje de los niños se incremente y lo desarrollen de una manera interactiva y continúen mejorando sus aprendizajes, pues la formulación de problemas matemáticos de manera contextualizada permitió y permitirá una mejor comprensión de problemas por lo que se dejará en disposición de maestros y apoderado de los niños algunas ideas y argumentos sobre la resolución de problema que pudieran ser aplicados en la comunidad y en otros contextos.

1.5.3 Justificación Metodológica

La investigación realizada se aplicó contextualizaciones en los problemas matemáticos de acuerdo a la procedencia y naturaleza de los individuos aportará con técnicas e instrumentos a nuevos investigadores; facilitando la aplicación de estas técnicas en nuevos estudios para recojo de datos utilizados y aportar para nuevos conocimientos de otros estudios de resolución de problemas en diferentes contextos, quedando como aporte en la educación las técnicas e instrumentos utilizados que pueden servir a investigadores para lo que necesiten

CAPÍTULO II

Sustento teórico

2.1. Fundamentación referencial

Luego de haber revisado los repositorios digitales de las diferentes universidades internacionales acerca de la temática estudiada, se pudo encontrar las siguientes investigaciones descritos en las líneas siguientes.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Cabello. (2021) cuya finalidad fue establecer los cambios de mejora con el uso de la estrategia "Símbolos" concerniente a las resoluciones de problematizaciones matemáticas en educandos de la IE 3094-1 del distrito la independencia. Luego de planificarlo y aplicarlo tuvo en coincidencia teorías y estudios de enfoque centrado en el desarrollo de criterios y pensamientos matemáticos a través de resoluciones matemáticas. Este estudio es de tipo aplicada, con diseño de acción pedagógica teniendo en cuenta el enfoque cualitativo, aplicando la entrevista como técnica y el instrumento el cuestionario, la población lo conformaron 284 estudiantes de los cuales 25 estudiantes fueron la muestra. Las cuales permitieron conocer los resultados documentados, antes de la aplicación de la estrategia "símbolos" se tuvo una realidad en que la gran cantidad de niños(as) se encontraba en el nivel inicio luego de incluir la estrategia se vio un cambio significativo en el aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática frente a la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes. Concluyendo que: existen diferencias significativas antes y después de la aplicación de la estrategia "símbolos".

Chumacero (2021) teniendo como finalidad, precisar acerca de la inserción de la metodología de polya acentúa en estándares de mejoras frente a las resoluciones de problemas matematizados en los educandos del 4°grado de la IE. N° 14376 “LMSC”, San Luis_Pacaipampa, Ayabaca_2020, el trabajo investigativo es de tipo aplicada con diseño acción pedagógica, enfoque cualitativo, contó con una población de 60 alumnos cuya parte muestral fue contada con 14 niños y niñas del IV ciclo en esta investigación también se aplicó la técnica de la observación participante y la entrevista, a través de uso de medios digitalizados también se tomó en cuenta la lista de cotejo cuyos resultados que destacaron en esta investigación fue la inserción del método Singapur se encuentra a los niños y niñas en el logro esperado y en la aplicación a estudiantes y pasaran a logro destacado, cambiando la realidad inicial ya que antes de la aplicación se tenía a la mayoría de los niños y niñas en un nivel de inicio, por ende se llega a la conclusión que la inserción de la metodología de polya favorece en la mejora de una manera benéfica en lo que concierne a resoluciones de situaciones problemáticas matemáticos en los educandos del 4° grado de la IE14376” LMSC”

Chávez (2021) tuvo como finalidad el análisis del uso de la estrategia “modelo lógico” para la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de segundo grado de la I.E. Santo Toribio de Mogrovejo con una investigación de tipo cualitativa con diseño acción pedagógica La población estuvo formada por 88 estudiantes con una muestra de 24 estudiantes del segundo grado utilizando la técnica e instrumento observación/cuestionario teniendo como resultado post aplicación de la estrategia “modelo lógico” en los estudiantes del segundo grado la mejora en la resolución de problemas matemáticos utilizando materiales, ya que se desarrolla de manera contextualizada teniendo a niños y niñas de distintos lugares y centros poblados con realidades particulares. Se concluyó que la resolución de problemas matemáticos mejoró a comparación de la pre aplicación de la estrategia.

2.1.3 Antecedentes Internacionales

Mukul (2024) cuya finalidad estuvo enmarcada en llegar al conocimiento y la comprensión de cuáles eran las dificultades que mostraban los educandos en IV Ciclo de primaria concernientes a las resoluciones de los problemas de resta. Al mismo tiempo se da a conocer las diversas deficiencias desconocidas que dificultan la resolución de problemas para poder razonar lógicamente. Este trabajo investigativo se dio bajo un enfoque cualitativo en la

cual se utilizó la metodología etnográfica educativa y esto a su vez nos concedió el conocimiento y la comprensión acompañado de la interpretación la cual estaba sucediendo en el momento de la investigación. al realizar la investigación se buscó la manera de conceptualizar a cuyas dificultades fueron aquellos a brumamientos que las resoluciones de situaciones problemáticas en la misma forma el razonar de manera crítica es concebido en parte de los procesos en los cuales los estudiantes están centrados para lograr sus objetivos y su concepción matemática llegando de una manera más sencilla al razonamiento crítico y lógico, los problemas encontrados en el trascurso de la investigación fue el cambio o concepción del lenguaje matematizado concerniente a problemas sustractivos.

Prada et al (2021). En su trabajo investigativo tuvo como finalidad analizar aquel reto en la enseñanza-aprendizaje en el área de la matemática frente a la resolución de problemas matemáticos, en su investigación utilizó el método cualitativo con un tipo aplicada de acción pedagógica, la muestra estaba conformada por 80 maestros, la cual se tuvo como resultados: las resoluciones de problemas se desarrollan significativamente con la aplicación de metodologías y procesos matemáticos las cuales es necesario que se relacionen con los métodos y estrategias para poder lograr resultados favorable.

Castañeda et al (2022). El trabajo investigativo tuvo como finalidad el mejoramiento del desarrollo de problemas de cantidades en alumnos del 2° de primaria de la IE Aplicación, después de observar déficit concerniente a los pasos que se basan los métodos de enseñanzas ABP, teniendo como enfoque cualitativo con diseño de investigación -acción participativa, la investigación nos dio el acceso a participar de modo directo y realista frente a la cultura frente al proceso de aprendizajes del área de matemática de los educandos, en el encaminamiento del ABP y sus procesos se pudo observar el trabajo coordinado y en equipos, también se reflejó a los lideres de equipo, se dio énfasis al pensamiento de manera crítica sobre la resolución de problemas de cantidades, esto se pudo dar por las variadas estrategias que se relacionan a dar solución a problemas matemáticos de cantidades. El método ABP ha beneficiado de manera muy directa al desarrollo de las competencias matemáticas sobre todo resolviendo problemas de cantidad ya que se respetó los procesos de comprensión de la situación, abordamiento de estrategias, desarrollo de la estrategia y su evaluación.

2.2. Fundamentación teórica

2.2.1 Fundamentación de resolución de problemas

2.2.1.1. Teorías que fundamentan la resolución de problemas. En la actualidad contamos con muchos autores que mencionan el tema de resolución de problemas matemáticos de las cuales se precisó mencionar a los siguientes.

Resolución de problema según Pólya

El método propuesto por George Pólya sugiere que para encontrar un resultado debemos tener en cuenta la acción que vamos a desarrollar y debe ser la adecuada y pertinente para no extraviar del objetivo sabiendo que todo resultado matemático cuenta con una comprobación y exactitud de respuesta cuantitativa, por lo concerniente debemos tomar en cuenta lo que nos orientan frente a la resolución de problemas matemáticos en este caso respecto a Pólya (1979), nos menciona que un problema implica buscar una acción apropiada para lograr un objetivo establecido, pero que el alcanzarlo no se da de manera inmediata. (p. 87) Esta explicación del autor sintetiza de manera clara y resumida la resolución de problema para lo cual debemos tener bien claro y trazado cual es el objetivo a lograr y cuáles serán las acciones que debemos tener en cuenta y los procedimientos para lograr un resultado verídico y comprobado, por lo tanto, se toma en cuenta el aporte del autor para regirnos a la idea que la resolución de problemas matemáticos está estrechamente ligado a métodos.

Resolución de problemas según David Ausubel

En la información dada por Fabio A. citando a Ausubel, menciona que para lograr un aprendizaje de manera muy significativa teniéndolo en cuenta como adaptación restructuraría de las percepciones, conceptualizaciones, ideales, esquematizaciones que el individuo va optando en su parte cognitiva. De esta manera Ausubel (1945) argumenta referente al aprendizaje que no viene a ser una fácil adaptación o percepción de manera pasiva de manera que el educando va transformar los conocimientos adquiridos de manera que va creando nuevas estructuras conceptuales. (p. 15) Por ello es importante tener en cuenta que todos aquellos momentos se entrelazan con los diversos objetos o materiales que se llegan a utilizar, mediante los diversos informantes exteriores y los conocimientos ya adquiridos con anterioridad, de esta manera se van fortaleciendo el nuevo conocimiento del individuo que va aprendiendo.

Concerniente a lo mencionado por Ausubel los niños y niñas conocen las diversas informaciones sistematizadas y de manera ya organizadas, y esto no es por las asociaciones que se realiza en su memoria, mucho menos por causa del descubrir algo nuevo en el aula sino más bien por la existencia de tipologías dimensionales y situacionales en los múltiples aprendizajes escolares

2.2.1.2. Definición de resolución de problemas. Los problemas matemáticos han estado presentes en nuestra vida cotidiana siempre, muchas veces hemos hecho uso de las matemáticas para dar solución a situaciones, quizá no lo hemos conocido o reconocido con algún nombre, formula, o proceso. Siendo este el caso acudimos a fuentes de información y autores que definen con más claridad y exactitud la resolución de problemas matemáticos. Según Thompson (1992) señala que la matemática es una disciplina que se caracteriza por desarrollos exactos y fases validas, conocer las matemáticas es como decir "ser listo para llevar a cabo procedimientos y lograr la identificación de significados sencillos de lo mencionado (p.35) el pensamiento de enseñanzas sobre matemáticas que se concluye mediante la información nos lleva a un estudio que da su realce orientado en la manipulación de símbolos lo cual tiene como concepto que a veces se logra entender. Conocemos que la resolución de problemas es un preciso procedimiento que solo quienes se proponen a desarrollar la habilidad cognitiva logran resultados infalibles, esto necesariamente debe contar con espacios, ambiente, tiempo y tranquilidad para llevar a cabo la misma.

Investigando a autores que nos mencionan referente al tema resolución de problemas matemáticos, cabe resaltar que hay mucha relación en la parte conceptual que se entrelazan entre los distintos autores, la resolución de problemas matemáticos en nuestra vida diaria es muy importante tenerlo en cuenta porque eso ayudará al desarrollo cognitivo de las personas teniendo en cuenta la edad y la dificultad que se la presenta, como nos menciona Stanic y Kilpatrick (1988), " los problemas tienen un lugar especial en el currículo de las matemáticas escolares hace mucho tiempo atrás, por eso resolver problemas, no. Sólo hace poco tiempo los que dan clases de matemáticas han interiorizado el pensamiento de que el desarrollo de la destreza para resolver problemas merece una atención importante (p.58) Según la información presentada por el autor podemos percibir que, mediante el interés en la resolución de problemas, vino teorías diferentes. El término resolución de problemas" se ha convertido en un término que acompañó diferentes concepciones sobre qué es la educación, qué es la escuela, qué es la matemática y por

qué debemos enseñar matemática en general y resolución de problemas en particular aun en las distintas comunidades nativas y centros de estudio.

2.2.1.3. Importancia de la resolución de problemas matemáticos. Tomando en cuenta este término resolución de problemas matemáticos nos daremos cuenta que es un tema muy concurrido por investigadores hoy en día por el interés y énfasis a dar solución a los deficientes resultados que se está teniendo en los centros de estudio y formación en los distintos niveles, las personas han tomado importancia a la distracción visual y entretenimiento cibernético dejando a un lado el pensamiento y análisis matemático, las pantallas han tomado fuerza en la vida de muchos individuos aún desde el nacimiento., esto ha llevado a investigar acerca de esta terminología y su importancia por lo que Jhojan (2017) expone que En primera instancia de esta manera nuevamente se reincorporaran los grandes pensadores matemáticos para encontrar nuevas formas, formulas y estrategias concerniente a las resoluciones de problematizaciones matematizados y estaremos continuamente en día más cerca de personas que usan la razón y no la tecnología para resolver problemas matemáticos.

2.2.1.4. Tipos de problemas matemáticos. En la actualidad tenemos diversas formas de ver la resolución de problematizaciones matematizados también distintas formas de ver su clasificación, algunos pueden ser más simples otros más complejos, aun así debemos tener en cuenta que la resolución de problemas matemáticos es percibido de diferentes maneras y esto implica la zona en la que te encuentres, el tipo de ambiente y la cultura de la cual estas rodeado por eso Muñoz (2011) aclara que no existe un criterio único ni una sola clasificación de problemas matemáticos. Existen diferentes clasificaciones que pueden servir de ayuda para recordar la variedad de problemas que deben ser tratados en las aulas de matemáticas de los distintos niveles educativos (p. 23) Teniendo en cuenta la mencionada información podremos darnos cuenta que la matemática no está cerrado en un globo único de procedimientos o forma de percibirlo sino que se presta y se adecúa de manera cultural, forma de trabajo y manera de desarrollar para llegar a un resultado infalible utilizando aun distintos materiales y estrategias de resolución, por lo concerniente Muños menciona tipos de problemas aritméticos.

Problemas aritméticos. Son problemas cuyos datos se presentan en cantidades. Estos tipos de problemas hacen empleo de desarrollos de manera aritméticas para buscar solución a la pregunta.

Problemas geométricos. Sirven para resolver problemas de contenido geométrico, como figuras, formas, orientación, entre otros.

Problemas de razonamiento lógico. En este caso se utilizan para resolver problemas de componente lógico.

Problemas de recuento sistemático. Son las que tienen varias soluciones, al resolverlas la búsqueda es sistemática. Estos problemas pueden ser numéricos o geométricos.

Problema de razonamiento inductivo. Son las que se resuelven a partir de descubrimientos o de regularidades, como las seriaciones. Pueden ser numéricas o geométricas.

Problemas de azar y probabilidad. Se plantean a través del juego, con metodología manipulativa y participativa. Permite hacer predicciones.

2.2.2. Problemas contextualizados

2.2.2.1. El docente y el diseño de problemas matemáticas contextualizadas. Dentro y fuera de nuestros centros de labores nos encontraremos con un mundo lleno de diversidad con

su propia vida, sus propios árboles, su propia naturaleza que lo rodea, su propia gente quienes lo albergan, sus propias prácticas culturales, creencias ancestrales y también su propia forma de ver la resolución de los problemas que se sucintan en el lugar en el que nos encontremos, por ello debemos tener en cuenta que el docente es un pilar fundamental llevando aprendizajes y enlazándolos con el lugar en el que va a trabajar, teniendo en cuenta que la adaptación de trabajo a la zona que vayamos nos facilita y resulta más entendible a los estudiantes de las zonas con sus respectiva cultura y contexto de vida. Para ello mencionaremos a Pérez y Beltrán (2011) quienes lo concepción como las situaciones donde se realiza una planeación inicial y a su vez que debe ser transformada (p. 77). Mencionándolo de otra manera consiste en dar una presentación al niño mediante una situación en que se inserte las aplicaciones de conocimiento respetando su cultura, forma de vida y situaciones de vida en la que se encuentra, muy importante tener en cuenta la cultura para tener en claro la poder resolver situaciones problemáticas matematizados.

2.2.2.2. El alumno y la comprensión de problemas matemáticos contextualizados. Para poder llegar a algún lugar debemos entender bien el mapa o la ruta que nos llevará al final del camino, lo mismo en la matemática la resolución de problemas debe ser comprendido en primer lugar el problema para luego tratarlos como tal y poder desarrollarlo de la manera correcta y pertinente evitando desvíos o constantes fracasos en el intento de resolver algo, comprender el problema es lo más importante antes de empezar la resolución y mucho mejor si se plantea de manera contextualizada siendo ese el caso. Las federaciones de enseñanzas de Andalucía (FEA 2012) mencionan que existen brechas concernientes al área de matemática frente a resoluciones de situaciones problemáticas y comprensión de enunciados, que a su vez fue muchas las veces que se interpretan de manera errónea. (p.4)

2.2.2.3. Las matemáticas y el contexto sociocultural. Es fundamental en las aulas el trabajo de resolución de problemas, cada día los enfrentamos a diversos casos que y en ello está sumergido la matemática y buscar solucionarlo es de continuo el seguimiento de métodos y estrategias a través de diversas propuestas planteadas por el docente formador, los estudiantes tienen el rol de poder armonizar las situaciones vividas de manera práctica y llevarlos al espacio teórico es decir realizar actividades de manera que se dé el involucramiento del lugar de procedencia frente a resoluciones problemáticos matemáticos tal como lo menciona Serrano (2020) quien afirma que el espacio en que se encuentran los estudiantes es decir los educandos

fortalece en su vida personal y mucho más si está relacionada a las áreas que hoy en día son de vital importancia en la sociedad como las matemáticas que es utilizado en todos los campos de trabajo y diversos momentos de vida, por lo que se tiene en cuenta que es un espacio de aprendizaje continuo guiado instruido por un formador capacitado para ejercer esa materia. (p.10) Respecto a lo mencionado por el autor es importante conocer las realidades.

También es importante tomar en consideración la parte cultural y la vida de los estudiantes según sus entornos, es más eficaz la resolución de algún problema matemático entendible en lengua materna que en l2 y tener que descifrarlo respetando la intención del autor por lo consiguiente tenemos el aporte de Martínez. (2016) explicando que nuestro entorno donde nos relacionamos abarca muchos valores y reglas de vida cultural y entre todos comprometemos deberes y derechos que cumplir. (p. 10) En este sentido debemos tener en cuenta el contorno en la que el estudiante se encuentra para poder desarrollar con más sencillez y extensibilidad los objetivos que se busca, para evitar extravíos o malas interpretaciones es importante respetar valores, prácticas culturales, y todo en cuanto posean dentro de una zona o forma de vida, usando todo lo mencionado proponer problemas que estén a su alcance el poder entenderlo ayudará en la mejora de resolución de problemas matemáticos.

2.2.2.4. Estrategias de resolución de problemas. Las estrategias ayudan a poder resolver situaciones que podamos estar buscando resolver, estrategias ayudan a tener un trabajo más entendible y llegar a un resultado a través de métodos que favorecen al desarrollo en este caso de los problemas matemáticos.

Resolución de problemas como estrategias metodológicas. Para resolver problemas matemáticos debemos tener en cuenta varios procedimientos de los cuales en primer lugar comprender y familiarizarse con el problema para luego poder utilizar las estrategias adecuadas teniendo como finalidad encontrar una respuesta asertiva por lo que Johan 2017 citando a Pólya (1979), nos dice que para dar solución a un problema matemáticos se debe considerar métodos de resolución y estrategias matemáticas para lograr el desarrollo del problema con los enunciados solicitados(p.38) y el entorno que lo rodea, cabe resaltar que el estudiante cuanto más acercamiento tiene a su entorno más familiarizado estará con las situaciones que puedan estar ocurriendo y por consiguiente la resolución de situaciones que generen la misma.

En cuanto a este aspecto en el campo educativo debemos resaltar que el uso de las matemáticas ha favorecido a muchos docentes y estudiantes la formalización y adaptación a nuevos procesos y estrategias llegando a un resultado eficiente para poder completar el desarrollo de las matemáticas, es decir cada momento de la resolución de problemas esta ejercido a través de parámetros metodológicos llegando de una u otra manera a los resultados verídicos y eficientes. Al respecto, Santos 2014 citando a Schoenfeld (1985), comprende el término resolución como un proyecto la cual necesita ser trabajado y tratado como un criterio a desarrollar de manera ordenada y categorizada según las preguntas responder y los enunciados que se nos presenta, por lo que se considera tener en cuenta las múltiples situaciones asignadas a las resoluciones de problemas en tanto al área de matemática y razonamiento estructurado.(p. 52) según el aporte del autor nos da a entender que los problemas matemáticos promueven en los estudiantes el pensamiento matemático siendo eso un término principal en el método de resolución de problemas para poder lograr el objetivo esperado, el pensar matemáticamente contribuye a que los estudiantes desarrollen inteligencia que favorecerán el aprendizaje de desarrollo de problemas en diversas situaciones en la que se encuentre.

2.2.2.5. Método para la resolución de problemas.

Método Singapur. Al respecto Juárez y Aguilar, (2018) enseñar cada concepto matemático, ser parte de representaciones concretas, pasando por ayudas pictóricas o imágenes, hasta llegar a lo abstracto o simbólico, en tal sentido se mencionará las actividades a tomar en cuenta durante y después de resolver un problema. (p.78)

Pasos del método de Singapur:

- Lee con atención el problema.
- Decide sobre que nos está hablando.
- Dibuja los objetos a utilizar.
- Lee lo propuesto puede ser por palabras o por enunciados.
- Mostrar de manera simbólica con lo que conoces.
- Busca el interrogante.
- Realiza la parte del desarrollo de los resultados en el gráfico.
- Responde la pregunta.

Problemas matemáticos contextualizados. Teniendo en cuenta aportes anteriores nos podemos dar cuenta que los problemas contextualizados favorecen a los estudiantes a tener una visión más entendible en el sentido de resolución de problemas, en este contexto tenemos que entender que contextualizar problemas a realidades diferentes a la nuestra contribuye en los estudiantes frente al razonamiento de problemas en la matemática desde su conocimiento y vivenciasen por lo que Pérez y Beltrán (2011) lo toman en cuenta demostrando que siempre existirá una razón de inicio que impulse al desarrollo de aquello llevándolo hasta el punto de combinar, agrupar, modificar y hasta de cambiar métodos con tal de realizar el desarrollo eficiente (p. 77) la implementación de un problema contextualizado busca en el estudiante apropiar la situación de acuerdo a su realidad de vida y su contexto que la rodea y mediante esto se aproveche para transformar la situación de vida a una solución de problema matemático de la misma.

2.3. Los padres frente a la resolución en el área de matemática

Mucho tiempo hemos creído que el colegio es el lugar donde los niños empiezan su aprendizaje, su desarrollo intelectual y su formación como persona humana, pero sin embargo estudiosos de sociología, psicólogos, etc. Nos mencionan que el hogar es el primer lugar donde los niños y niñas perciben sus primeros aprendizajes, esto es un dato muy importante que debemos rescatar puesto que el rol de los miembros de casa, son muy importantes en el crecimiento y desarrollo intelectual del niño o niña por consiguiente Marina Alvares (2015) Nos menciona que Los padres deben adquirir su rol de educadores del hogar, incentivar y plantear a sus hijos pequeños problemas apoyándose en la realidad que les rodea. (p.6) es muy importante rescatar el aporte del autor por que los padres deben ser los motivadores de sus hijos para lograr objetivos y aprendizajes significativos, es muy importante la figura paternal en el hogar en el apoyo de las tareas en sus menores pues da confianza y seguridad en la resolución de situaciones problemáticas y lo pueden dar un mejor entendimiento si lo enraizamos en el contexto en el que se encuentran.

2.3.1. Acompañamiento a los hijos en casa para fomentar las resoluciones matemáticas

El trabajo en equipo es muy importante tomarlo en cuenta desde casa pues de esta manera involucramos a los miembros de la familia para ser protagonistas en el aprendizaje de los educandos, es en ese lugar donde se enlazan la costumbre y formas de vida diaria que le

permiten al estudiante resolver problemas matemáticos contextualizados. En lo concerniente Sáenz (2005) define que los individuos deben tener capacidades de desarrollo de problemas en contornos sociales libres y aislados y de esta manera resolverlos (p. 42) rescatando el aporte del autor podemos darnos cuenta que de esta manera en equipo de individuos se busca desarrollar de manera familiar desarrollando y poniendo a prueba las habilidades que cuenta cada persona frente a los obstáculos matemáticos presentados. A los niños y niñas, teniendo en cuenta que la familia es uno de los pilares fundamentales para fortalecer la seguridad en los niños y niñas en cuestiones de toma de decisiones y utilización de métodos para desarrollar problemas matemáticos.

2.3.2. Motivación familiar para resolver problemas matemáticos

Teniendo en cuenta las situaciones post pandemia ha impactado en las familias de una manera desequilibrada, las familias han quedado con secuelas en la salud y en el aspecto económico motivo por el cual las familias buscan laborar en algún lugar con tal de llevar el sustento al hogar, por lo que Nogales (2021) argumenta que Las familias muestran interés al trabajar con sus hijos, las dificultades que presentaban los padres para trabajar el razonamiento lógico matemático con sus hijos era la predisposición del tiempo por motivos laborales . (p. 58) en síntesis con el autor en la actualidad podemos observar el afán y a brumamiento por la situación económica de los padres de familia y la responsabilidad del sustento para su familia, a pesar de eso las familias son una motivación inmensa para los niños, contar con su apoyo y estar ahí en el momento de tomar decisiones es muy valioso para los niños y lograr de manera conjunta la resolución de problemas matemáticos.

2.3.3. Inclusión de los padres de familia para la resolución de problemas fuera de la institución educativa

El reto más grande es poder contar con el apoyo de las familias fuera de la Institución Educativa en beneficio de sus hijos, existen muchas expectativas de los docentes al empezar el año escolar acerca del apoyo familiar frente a las materias que se lleva a cabo, es muy importante el apoyo de los padres de familia para poder abordar temas donde los niños y niñas necesitan un seguimiento para su debido cumplimiento. Por consiguiente, tenemos el aporte de Baroody, et al (2006). Afirman que gran parte de las habilidades matemáticas de todo individuo tienen sus

fundamentos en los primeros años de vida de estos mismos (p.67). Rescatando el aporte del autor y mencionado de otra manera, es la familia quien se encarga de estimular un temprano pensamiento matemático, donde el niño o niña pueda desarrollar habilidades que lo lleven al logro y aplicación de conocimientos en el área de matemática, esto se puede lograr de muchas formas, dependiendo de la conciencia que se tenga frente al apoyo de los padres hacia los hijos.

2.3.4. Problemas contextualizados

La resolución de problemas matemáticos está en todo lugar, si nos centramos en el notaremos que por doquier se realizan, conteos, agrupaciones, divisiones en cualquier área de la vida entonces eso es la muestra que los problemas están situados durante el recorrido de la vida, los niños y niñas comprenden las acciones matemáticas de acuerdo a su entorno de vida utilizando las cosas y materiales que los rodea, tangibles e intangibles como nos menciona Tecman (2026) Si el aprendizaje no tiene un anclaje en la realidad, los alumnos terminan memorizando fórmulas que olvidarán al poco tiempo. (p.6) En ese sentido debemos considerar la idea para relacionarnos dentro de un ambiente escolar puesto que las realidades, de vida, cultura, procedencia y religión de todos son diferentes, por lo tanto, conocer e intentar de manera contextualizada.

2.3.5. La matemática y la comunidad.

Es importante tomar en cuenta la cultura y sus raíces al momento de realizar la recopilación de los datos de los niños y niñas dentro de una institución educativa ya que provee al docente de conocimiento previo de procedencia y realidad de vida así como las reacciones ante situaciones que pongan en riesgo o vulnerabilidad por la inocencia como lo menciona Valenzuela H. (s/f) El investigador desarrolló los hallazgos a partir de los temas comunes de cada pregunta lo cual favoreció al formador (p.32). En el sentido de realizar preguntas centradas en las realidades en miras a la realización de actividades que promueven el desarrollo de aprendizaje y la superación ante problemas matemáticos que se relaciones con su realidad del educando.

2.4 Términos conceptuales

Resolución de Problemas. Según Pérez (2011) es un recurrente que se va dando al paso del tiempo mediante fórmulas y procedimientos con el fin de encontrar un producto o resultado

solicitado, también restringe la fiabilidad errónea es decir las respuestas se comprueban en medio del procedimiento sea correcto o no dará el resultado. (p. 88)

Contexto. Según Angulo (2019) es el lugar en la cual nos encontramos ya sea lugar de procedencia o espacio donde nos relacionamos con la naturaleza o el estatus de vida frente al entorno social y los comportamientos presentados en el espacio de manera libre y creativa sin desconfianza a la libre expresión.

Enseñanza. Es el método que hoy en día se emplea con finalidades de dar a conocer o edificar una mente receptora, es decir la enseñanza es el arma que se emplea para poder tener conclusiones muy importantes frente a

Estrategia matemática. Para Viloria y Godoy (2010), es considerado la herramienta que orienta a encontrar un camino o brújula a lo que se quiere direccionar, las estrategias desde la antigüedad fueron utilizadas para combatir o lidiar, en la matemática se utiliza para encontrar soluciones sencillas y entendibles. (p. 105)

Problemas matemáticos. Charnay (1994) en nuestro entorno encontraremos muchas terminologías acerca de la palabra problema situándolo como algo negativo, pero debemos cambiar esa forma de verlo y más bien orientarlo a la oportunidad que nos brindan para alcanzar un resultado porcentual o estadístico de acuerdo a las situaciones presentadas, los problemas matemáticos son situaciones donde se emplean las diferentes operaciones aritméticas, y del espacio.

Resolución de problemas. Según Furth (1971) nos mencionan que la resolución de problemas es encontrar un término después de emplear metodologías de manera lógica y ordenada considerando la pregunta que se desea responder o la frase que se busca alcanzar eficientemente.

CAPÍTULO III

Metodología

3.1 Tipo de investigación

Al realizar este presente proyecto se utilizó el tipo de investigación aplicada que a su vez hay autores que dan énfasis a este tipo de estudio. Como lo menciona Serna (2018) Este tipo de metodología de investigación es sistemático, explícito y reproducible para identificar, evaluar y sintetizar el cuerpo existente del trabajo ejecutado y difundido, que generan los investigadores, los académicos, los profesionales y las organizaciones. (p. 101) La obtención de información se realizará utilizando situaciones y problemas contextualizados en niños y niñas del quinto grado de primaria esto nos permitirá la obtención de datos exactos, además desde su enfoque se puede utilizar el método cualitativo.

3.2 Diseño de investigación

El diseño de investigación trabajado es la investigación acción que considera un ciclo continuo de planificación, actuación, observación y reflexión con el objetivo de cambiar una situación específica, según Lomax (1990) menciona que "es una intervención en la práctica profesional con la intención de ocasionar una mejora" (p. 05). En otras palabras, es una metodología que combina la investigación académica con la profesional, con la finalidad de mejorar y transformar situaciones sociales o en este caso situaciones educativas. Su mayor

característica es involucrar a los actores centrándose en resolver problemas concretos y promueve la reflexión crítica sobre las acciones realizadas y sus resultados.

El diseño es de investigación acción ya que nos centraremos en un enfoque participativo así mismo buscamos mejorar y transformar una situación a través de la investigación y la acción conjunta como nos menciona Colmenares et al (2008) La investigación acción en su transitar histórico ha desarrollado dos grandes tendencias o vertientes: una tendencia netamente sociológica y la otra vertiente es más educativa, y está inspirada en las ideas de Paulo Freire, (p. 6), en toda esta investigación se buscará mejorar la práctica docente para mejorar el aprendizaje de los niños y niñas en la resolución de problemas matemáticos.

3.3 Técnicas e instrumentos de investigación

3.3.1 Técnicas de investigación

Cuando nos referimos a las técnicas de investigación podemos describirlas con métodos o herramientas que todo investigador utiliza con el fin de recopilar, analizar e interpretar la información sobre el tema que investiga. Para Arias (2006) las técnicas de investigación "Son las distintas formas o maneras de obtener la información, el mismo autor señala que los instrumentos son medios que se emplean para recoger y almacenar datos" (p. 119). La elección de la técnica que el investigador va utilizar debe adecuarse dependiendo el tipo de investigación que se está realizando y de lo que se quiera descubrir o entender, para este trabajo se utilizará tres técnicas que a continuación se detalla.

3.3.1.1. Observación Participante. Empezamos con la observación participante, es una metodología de la investigación cualitativa que combina la observación directa del problema o fenómeno. Es decir, el investigador no solo observa lo que ocurre, sino que también se involucra en las actividades del grupo o comunidad que está investigando. Según Sanjuán (2019) menciona que "es una técnica Cualitativa de investigación que implica la recolección sistemática de datos que permitan comprender los fenómenos a partir de la observación natural" (p. 16). En el campo educativo y llevándolo al aula, consiste en el registro de la ejecución de la sesión, el análisis y/ o reflexión crítica de los mismos, busca identificar los aciertos y dificultades en el proceso de implementación de la propuesta y al mismo tiempo identificar los avances.

3.3.1.2. Entrevista. También se utilizó la técnica de la entrevista que fue dirigido al docente de aula para tener su opinión sobre los hábitos de higiene personal y al mismo tiempo su desarrollo y evaluación empleando la estrategia de las experiencias ancestrales. La entrevista, en otras palabras, son conversaciones y/o diálogos ejecutados entre dos a más personas sobre un tema en específico.

3.3.1.3. Focos Groups. La última técnica utilizada es el grupo focal dirigido a padres de familia. Esta técnica implica o se basa en una sesión de un pequeño equipo de individuos, generalmente de 7 a más participantes. Tiene como finalidad discutir un tema específico bajo la guía de un moderador, su objetivo es generar una conversación dinámica y obtener una variedad de respuestas u opiniones sobre el tema tratado.

3.3.2 Instrumentos de investigación

Son las herramientas específicas de las técnicas de investigación, estos instrumentos son elaborados, validados y usados para ayudar en el recojo y medición de la información que necesitamos en una investigación. Para Medina (2023) “es una herramienta especifica utilizada para recopilar y analizar información en el proceso de investigación” (p. 13). Los que se utilizo para trabajarlos en esta investigación están acorde a las técnicas empleadas, cada uno está diseñado para ayudar al investigador a obtener datos de manera clara, precisa y organizada. En otras palabras, son materiales prácticos que nos permite juntar y analizar la información para entender mejor el tema que estamos desarrollando.

3.3.2.1. Diario de Campo. En esta investigación se priorizo el uso del diario de campo como instrumento, la primera técnica de investigación, considerada una herramienta importante para todo docente. Además, se menciona que es un registro detallado y personal de las experiencias, observaciones y reflexiones del investigador durante su trabajo de campo, según Taylor y Bogdán (2002) nos explica que “es un instrumento fundamental para recoger información detallada que pueda ser codificada y posteriormente analizada” (p. 48). En otros términos, el diario de campo es una herramienta invaluable para cualquier investigador que quiera comprender en profundidad un fenómeno social o educativo. Sirve para capturar detalles de la clase, facilita la interpretación, documenta el proceso de inicio a fin y promueve la reflexión sobre sus propias experiencias y el impacto de su presencia en el aula.

3.3.2.2. Guion de entrevista. El guion de entrevista es el instrumento de la técnica de la entrevista utilizada, se entiende como un mecanismo que está conformada de interrogantes que encaminarán a una conversación serena entre emisor y receptor es decir entre pares de personas en el que interroga el entrevistador y responder el entrevistado. En este caso, se entrevistó al docente de aula para recoger información sobre el avance de nuestra investigación, esta comunicación se hizo en forma oral.

3.3.2.3. Guion de cuestionario. Finalmente tenemos el cuestionario como instrumento de la tercera técnica, ha sido realizada a aquellos quienes tiene a su cargo a niños de la I.E, este instrumento consiste en recoger datos por medio de un conjunto de preguntas estructuradas abiertas y/o de opinión. Tiene como objetivo obtener opiniones, comportamientos, actitudes o características específicas de los encuestados y permite medir la eficacia de los resultados.

3.3.3 Categorización

Categorizar es el proceso cognitivo que nos permite organizar y comprender el mundo que nos rodea, además; consiste en agrupar elementos, conceptos que comparten características similares en categorías o clase. De esta manera simplificamos la información y facilitamos el procedimiento mental. Para Straus y Corbin citado en Pérez (2017) menciona que "La categorización se centra en la asignación de conceptos a un nivel más abstracto, las categorías tienen un poder conceptual puesto que tienen la capacidad de reunir grupos de conceptos o subcategorías" (p. 4). En otras palabras, la categorización en la investigación es un proceso crucial que sirve como base para construir teorías y explicaciones sobre los fenómenos estudiados.

3.3.4 Codificación

Codificar es el proceso donde los investigadores usamos para organizar y simplificar la información que se ha recolectado, en otras palabras, es etiquetar y clasificar datos para que sean fáciles de entender y analizar. Para Bibes (2022) explica que "es un orden que permite analizar que permite la identificación de la información y el código designado" (p. 10). En esta investigación trabajada codificamos 12 diarios de campo redactada de las clases presenciales,

clasificamos los datos más relevantes para nuestras categorías. Una vez encontradas nuestras dos categorías, clasificamos y analizamos nuestras subcategorías para dar validez a nuestro marco teórico y sustento a nuestra investigación. En este estudio las categorías y subcategorías son:

Cuadro 4

Categorías y subcategorías del estudio

categorías	Sub categorías	código	Descripción
C1.	**Planificación**		Al realizar la planeación de las 12 actividades de aprendizaje, se realizará teniendo en cuenta la estrategia "uso de problemas contextualizados" en el área de matemática utilizando los procesos pedagógicos y didácticos del área de matemática
C2	**Estrategia**		La estrategia "uso de problemas contextualizados" es una propuesta para mejorar la resolución de problemas matemáticos y se desarrollará mediante el mejoramiento de la resolución de problematizaciones matemáticas con los siguientes procedimientos. Paso 1: presentaremos el problema planteado según lo planificado. Paso 2: realizaremos la comprensión del problema con preguntas en lengua materna. Paso 3: utilizaremos los materiales adecuados a la zona según el problema propuesto. Paso 4: se realizará la ejecución del problema.
C3	**Recursos y materiales**		En las sesiones de aprendizaje con la estrategia "problemas contextualizados" se utilizarán diversos materiales que son elaborados en la zona de tal caso pueden ser: Mocahuas de colores, huairuros, ojo de vaca, semilla de pona, semilla de ungurahui, lagrima de virgen, hilos de colores de algodón, canastos, callana, shicra (que por naturaleza se elaboran en la zona)
C4	**Evaluación**		Mediante la evaluación de la estrategia "problemas contextualizados" conoceremos si los resultados obtenidos son favorables en las mejoras de las resoluciones del problema matemático, se tomará en cuenta el desarrollo de las siguientes capacidades: - Traducir cantidades a expresión de números

			- Entendimiento de los números y las formas de desarrollo - Utilizando estrategias y formas de calcular y hacer estimaciones - Argumentación y afirmando igualdad de números y su desarrollo

Nota. Elaboración propia.

3.3.5 Triangulación

Este término en la investigación es considerado una técnica que usamos para asegurarnos de que nuestras conclusiones sean más confiables y precisas. Para Restrepo (2005) explica que "está centrado en el uso de aquellos métodos y fuente de dato(s), teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno" (p. 119). La triangulación se usó para obtener y verificar la información desde varios ángulos para compararlos y contrastarlos entre ellos, e impidiendo que se acepte fácilmente la validez de sus impresiones iniciales; amplía el ámbito, densidad y claridad de los constructos desarrollados en la investigación. La triangulación que realizamos para la confrontación y comparación fue mediante los diarios de campo del profesor investigador, el guion de entrevista y el guion de cuestionario.

3.3.6 Interpretación y evaluación global de categorías

La interpretación y evaluación global de categorías en la investigación se fundamenta a cómo estudiamos y percibimos los temas principales que hemos descrito en nuestros datos. Primero, cuando agrupamos información en categorías, estamos organizando los datos para ver patrones y tendencias. Luego, la interpretación es el proceso de entender qué significa esas categorías en conjunto, es decir, cómo se relaciona entre sí y qué nos dicen sobre el tema que estamos investigando. En otras palabras, interpretar y evaluar globalmente las categorías significa analizar los temas principales que hemos identificado y asegurarnos de que nuestra comprensión de los datos es completa y correcta.

3.4 Aspectos éticos

En el proceso investigativo, se tendrá en cuenta los derechos de autor, para el cual todas las obras y autores se citarán, y en la redacción se utilizará las normas APA. La presente investigación se desarrollará de manera certera que no afecte ni desacredite lo utilizado.

Capítulo IV

Reconstrucción de la práctica pedagógica o propuesta de mejora

4.1 Descripción de la propuesta pedagógica

La propuesta pedagógica tiene como objetivo ejecutar doce sesiones de aprendizaje, sobre el empleo de problemas contextualizados en la mejora frente a la resoluciones de problemas matematizados en los niños y niñas del segundo grado del nivel primaria de la IE 62009 Marcelina López Rojas de Yurimaguas - 2024, éste con el fin de rescatar, valorar y vivenciar las prácticas que realizan en su entorno en la cual empleaban recursos de la zona tales como: frutos, plantas, objetos, etc. Para ello en el siguiente cuadro, se tiene la propuesta en tres etapas, cada una con cuatro sesiones, sumando 12 sesiones.

4.1.1. Propuesta pedagógica

<table>
<tr><td colspan="3">Uso de problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticas en los niños y niñas del segundo grado de la Institución Educativa 62009 Marcelina López Rojas</td></tr>
<tr><td>Qué necesito hacer</td><td>Etapas</td><td>¿Qué debo hacer?
Aplicar la estrategia “problemas contextualizados” para mejorar la resolución de problemas</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mejorar la resolución de problemas en los niños y niñas del segundo grado de la Institución Educativa</td><td rowspan="3">1° mes</td><td>1 Sesión: juegan a la compra y venta de productos que se cosechan en la comunidad. (presentación de la propuesta)</td></tr>
<tr><td>2 Sesión: organizar el sector de los materiales para trabajar matemáticas</td></tr>
<tr><td>3 Sesión: vivenciamos la compra y venta de productos alimenticios que se cosechan en la comunidad</td></tr>
</table>

62009 Marcelina López Rojas ¿Con qué? Con la estrategia problemas contextualizados		4 Sesión: resolvemos problemas aditivos
		Evaluación de proceso 1
	2° mes	5 Sesión: planteamos problemas aditivos teniendo en cuenta el contexto. 1
		6 Sesión: resolvemos problemas aditivos tomando en cuentas los animales de la zona
		7 Sesión: planteamos problemas aditivos teniendo en cuenta el contexto 2
		8 Sesión: resolveremos problemas de igualación
		Evaluación de proceso 2
	3° mes	9 Sesión: planteamos problemas de igualación teniendo en cuenta el contexto1
		10 Sesión: resolvemos problemas de igualación utilizando plantas medicinales y maderables existentes en la zona
		11 Sesión: planteamos problemas de igualación teniendo en cuenta el contexto. 2
		12 Sesión: resolvemos problemas contextualizados de multiplicación utilizando materiales de la zona
		Evaluación de proceso 3

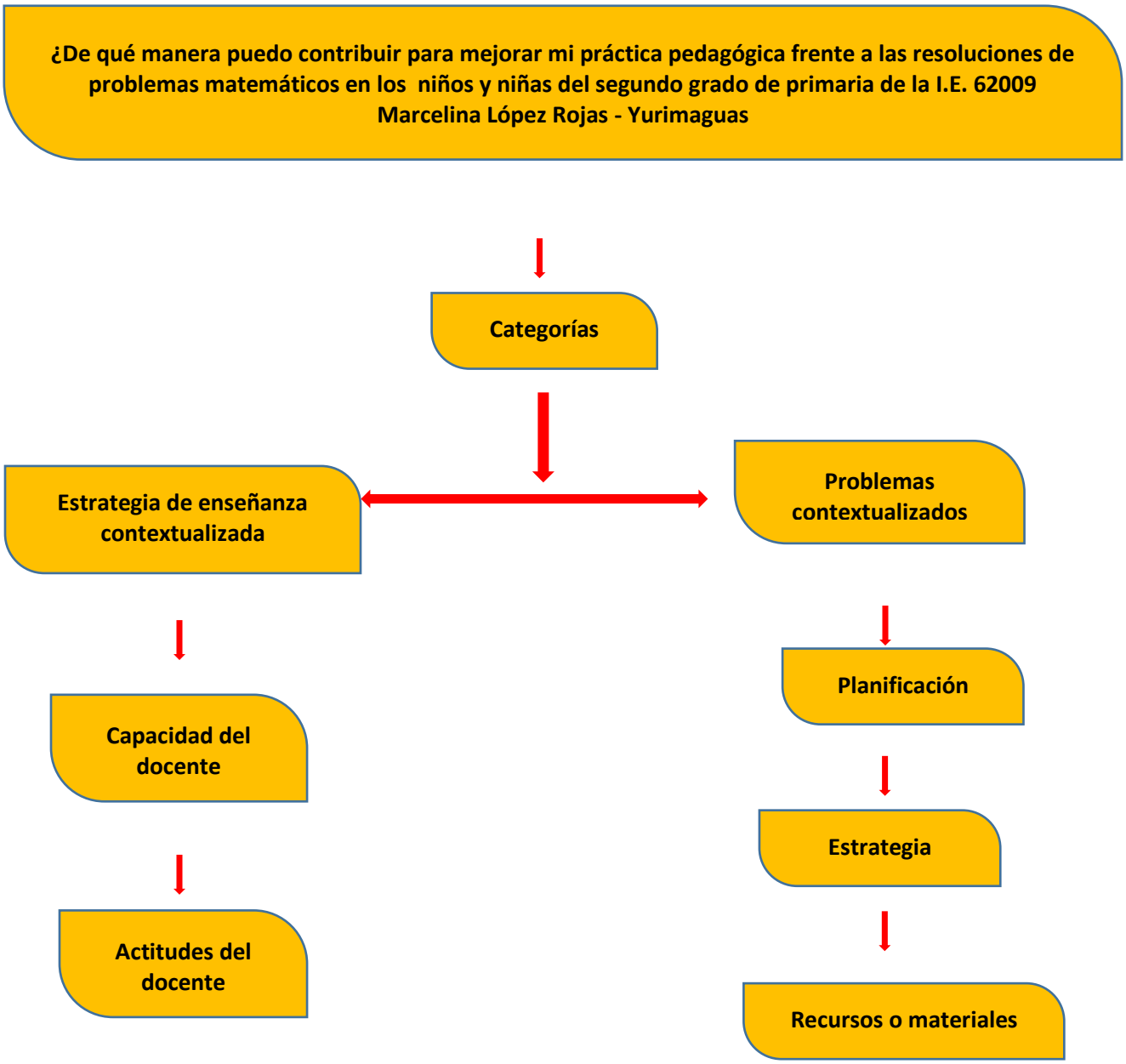
Nota. Elaboración propia.

Para solucionar al problema de investigación, después de un análisis de reflexión de las categorías, se determinó las subcategorías, las mismas que se presentan en el siguiente esquema.

Figura 1

Categorías de la investigación

esquema.



Nota. Elaboración propia.

4.1.2. Plan de acción

Matriz del plan de acción general

PLAN DE ACCIÓN 1: Aplicación de estrategia "problemas contextualizados"																	
OBJETIVO GENERAL: Mejorar mi práctica pedagógica en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática en los niños y niñas del segundo grado de primaria en la institución educativa Marcelina López Rojas- Yurimaguas 2024																	
HIPÓTESIS DE ACCIÓN GENERAL: Aplicación de la estrategia uso de problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas matemáticos, en los niños y niñas del segundo grado de primaria en la institución educativa Marcelina López Rojas- Yurimaguas 2024.																	
Actividad: Elaboración del plan de acción general sobre la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados"																	
FASES	**ACTIVIDADES**	**TEORÍAS EXPLICITAS**	**RECURSOS**	**RESPONSABLES**	**CRONOGRAMA**												
					septiembre				**octubre**				**noviembre**				
					1 S	2 S	3 S	4 S	1 S	2 S	3 S	4 S	1 S	2 S	3S	4 S	
PLANIFICACIÓN	**Revisión bibliográfica sobre la resolución de problemas matemáticos** Indagación sobre distintos significados conceptuales, pasos para elaboración de actividades de aprendizaje resuelve problemas de cantidad. Investigación de la competencia se comunica oralmente.	**Teoría de Resolución de problema según Pólya** **Resolución de problemas**	libros, en internet, hojas blancas, teorías, impresiones, currículos	Investigadora	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**					

	Adecuación de manera contextualizada en la resolución de problemas de cantidad. Elaboración de diarios de clases en matemática aplicando una secuencia metodológica adecuada de problemas contextualizados para la resolución de problemas matemáticos. Elaboración de una secuencia para la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados" Elaboración, confección y adquisición de materiales correspondiente a la propuesta de mejora de la estrategia "resolución de problemas contextualizados para mejorar la resolución de problemas. Creación de documentos para evaluar tomando en cuenta el contenido de las sesiones de aprendizaje con la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados" Insertar la acción general en la planificación de las sesiones de aprendizaje segunda estrategia "problemas contextualizados."	**según David Ausubel**	Papel bond Cuaderno de planificación, carpeta pedagógica, internet, libros, artículos digitales, etc.		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**				
ACCIÓN	**Aplicación de la propuesta metodológica adaptada o reconstruida.** Realización de un esquema para la inclusión de la propuesta reconstruida.		Fichas, textos, papel bond, grafico, diario de campo, carpeta		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

	Elaboracion y organización de los tiempos, y recursos que se tomará en cuenta para llevarlo a cavo. Desarrollo de los diarios de clase tomando en consideración llo que se debe mejorar diariamente Ver los diarios de clases mediante (fotos, videos, imágenes). Redacción de los diarios de campo. Examinación después de los días de clases a cerca de la propuesta, usando la escala valorativa. Evaluación de lo que se logró y alegría de los estudiantes con las nuevas estrategias Aplicación de otros instrumentos de evaluación (fichas de observación y ejecución de docente practicante).		pedagógica y portafolio de la investigación , cuaderno planificador, etc.											
OBSERVACIÓN	Anotación de todo lo que ocurre durante la clase en torno a la estrategia aplicada		Fichas y diarios de campo		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
REFLEXIÓN	Tomar en cuenta todo lo que se hizo por la mejora de los estudiantes y la práctica pedagógica conscientemente para mejorar la estrategia “problemas contextualizados”		Diarios de campo Escala valorativa		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

4.1.3. Plan de acción específicas

4.1.4. Matriz de seguimiento y evaluación de la propuesta pedagógica.

Categorías: Planificación, estrategia, materiales y evaluación.				
Subcategorías	Hipótesis de acción	INDICADORES		FUENTES DE VERIFICACIÓN
		OBJETIVOS	SUBJETIVOS	
Implementación Problemas contextualizados	Implementación de los Problemas contextualizados.	Incorporar en las planificaciones "problemas contextualizados" para mejorar la resolución de problemas matemáticos.	Los estudiantes mejoran su autoestima, se expresan con alegría, con confianza y seguridad.	▪ Guías de observación del desempeño docente. ▪ Escala de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes del aula. ▪ Registro de las reuniones con padres de familia.

Nota. Elaboración propia.

CAPÍTULO V

Evaluación de la ejecución de la propuesta pedagógica alternativa

5.1 Sistematización de la información

5.1.1 Resultados de análisis del diario de campo

Subcategoría	Inicio S1, S2, S3, S4	Proceso S5, S6, S7, S8	Término S9, S10, S11, S12	Teoría	Conclusión
Planificación	Para la planificación del área de matemática tuve en cuenta utilizar los materiales que tenía en el momento, pero tenía un déficit	Después de haber aplicado cuatro sesiones me di cuenta que era necesario mejorar mi planificación puesto que muchos de los niños estaban perdiendo el desinterés por desarrollar el área de matemática, en la	Utilicé de manera creativa aquellos resultados que obtuve con tal de dar seguridad a mis estudiantes frente al desarrollo de problemas matemáticos, contextualizar aquellos conceptos desconocidos para ellos me permitió poder avanzar en la enseñanza aprendizaje y el desarrollo de la competencia resuelve	Planificación: Según las Naciones Unidas (Citado en Mestre y García, 1999), la planificación supone la elección de determinadas acciones que es	La planificación pertinente de las actividades con la estrategia "problemas matemáticos contextualizados, me ayudó a tener en claro el objetivo que buscaba lograr, en este proceso

	en planificar de manera relacionada con el tema y el propósito, Evadía algunos momentos importantes con los estudiantes como el recojo de saberes previos sobre el conocimiento de coeficientes, datos u objetos de manera que muchas veces me fue difícil poder contar con su libre expresión y su autonomía en el desarrollo de las matemáticas	planificación consideré el poder utilizar materiales concretos y la manipulación para poder ir recogiendo sus saberes previos y sus propios conocimientos frente a los materiales que se debían de utilizar para el cumplimiento de propósito de aprendizaje, al fin nuevamente pude recuperar la atención de los estudiantes y al momento de realizar las actividades se sentían más seguros y animados a desarrollar los problemas matemáticos planteados pues eran entendibles y estaban acorde con el entendimiento de ellos, cabe resaltar que hubo niños que son de la zonas de Balsapuerto y aledaños a caseríos alejados de Yurimaguas los cuales	problemas de cantidad en el área de matemática, ahora está actualización en mi practica pedagógica permitió a los estudiantes desarrollar otros problemas que ellos mismos creaban utilizando recursos que ellos mismos creaban de acuerdo a sus realidades de procedencia y la relación con ellos. Logré que los niños y niñas fueran capaces de realizar actividades que anteriormente era muy controversial, ahora ellos se sienten seguros y activos para poder desarrollar el área de matemática ya que esta entendible los problemas que el docente de aula pueda formularlos según sus realidades de vida o procedencia.	necesario tomar en el presente, con la intensión explicita de orientar el futuro en la dirección deseada, por tanto, trata de estudiar, analizar, prever y ordenar todos los medios disponibles al servicio de una causa, evaluando simultánea y finalmente los resultados, logrados o no y la eficacia del proceso. p. 16	tomé en cuenta la procedencia de los estudiantes, lengua originaria, y el nivel de aprendizaje, ante ello plantee problemas sencillos para que los niños y niñas lo pudieran entender de manera que al atender las propias características, ayudó a mejorar las habilidades de resolución de problemas en función a la estrategia.

		cuentan con otras realidades a las que tenía que atender.			
Estrategia	En el desarrollo de las primeras sesiones tuve como dificultad el poder utilizar de manera adecuada las estrategias según las necesidades de los estudiantes, creía que las estrategias que utilicé estaban a acorde con las realidades de mis estudiantes pero ellos no me entendían, no realicé la contextualización, solamente pedía a los niños que observen la estrategia que yo	Después de desarrollar las primeras sesiones decidí mejorar el uso de estrategias para desarrollar problemas matemáticos, me di cuenta que manipulando objetos que los niños conocían me era más fácil poder realizar el desarrollo de los problemas matemáticos planteados, entonces decidí utilizar la estrategia "problemas contextualizados", esto me permitió adecuarme a la realidad de los estudiantes y lograr que ellos puedan comprender las acciones, objetos y materiales que se realiza en sus lugares de procedencia por ejemplo se reemplazó las formas de trabajo, acciones de aumentar, prestar, compartir;	Finalmente tuve satisfacción frente a la realidad que se enfrentaba con los estudiantes, la utilización de la estrategia " problemas contextualizados", desbordó a los estudiantes en el sentido de interesarse por el área de matemática ya que se desarrollaba de manera divertida manipulando objetos y mencionando sus realidades de vida, frente a ellos podemos mencionar que sus realidades de vida están inmersos en las planificaciones que realizaré de ahora en adelante, ya que se evidencio un cambio significativo utilizando estrategias de recojo de los saberes previos, también se utilizó estrategias para poder estimar cálculos elevados todo con la manipulación de materiales existentes en su lugar de procedencia y los más importante incluir sus realidades frente a la utilización de términos ayudó a desarrollar múltiples dificultades concernientes a esta área de matemática, se puede decir que en el uso de	Estrategia: Mintzberg y Quinn (2015), define la estrategia como el patrón o plan que integra las principales metas de una organización, a la vez establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. p. 32	La aplicación pertinente de la estrategia "problemas matemáticos contextualizados", me ayudó a tener en cuenta del cómo los niños pudieran entender y lograr resolver problemas matemáticos, la forma de enseñar de manera sencilla para lograr comprender enunciados en problemas matemáticos, es preciso y básico tomar en importancia la forma que utilizamos el contexto de procedencia del niño y la información que posee, para poder llevarle al descubrimiento y lograr la resolución de problemas matemáticos

	utilizaba en la pizarra al momento de desarrollo de los problemas matemáticos, también les hacía desarrollar sin explicar la estrategia que se utilizaría o la estrategia que ellos creían más conveniente, contaba con déficit en el conocimiento de estrategias para poder comprender el objetivo de los problemas y sus coeficientes, los	utilizar objetos de la zona, me di cuenta que debía de ir mejorando el uso de las estrategias con problemas contextualizados para comprometer al estudiantes al desarrollo de problemas matemáticos enfrentando su realidad de vida y los objetos conocidos por ellos.	estrategias logré mejorar mi trabajo pedagógico ya que ahora se ve un cambio muy notorio en los estudiantes.		
Recursos	Los materiales utilizado en las primeras sesiones de aprendizajes no fueron muy	Después de haber analizado mi práctica pedagógica, me di cuenta que a la hora de recreo los niños preferían jugar en las áreas verdes,	En las últimas cuatro sesiones de aprendizaje tuve la plena motivación frente a la presentación de problemas de manera que los contextualizaba creativamente para mis estudiantes creando en ellos el interés	Recursos y materiales: Según (Pérez y Gardey, 2022), los recursos y materiales, en	Se utilizó materiales que eran elaborados por el docente, pero conforme se iban planificando y ejecutando las sesiones de

	productivas ya que los estudiantes no contaban con un concepto o conocimiento frente a las novedades que les planteaba en el desarrollo de los problemas matemáticos, términos que ellos no lograban entender, imágenes que desconocían, en algunos casos el uso de regletas era muy desfavorable ya que por primera vez en el segundo grado estaban conociéndolo puesto que en las comunidades donde Vivian no utilizan esos materiales	utilizar las piedras, hojas, ramitas, volitas de barro, esto me llevó a reflexionar sobre mi practica pedagógica y decidí utilizar aquellos materiales que a mi parecer eran muy anticuados, como hojas, bolitas de barro, semilla de aguaje, hojas, palitos, hasta frutas de sus zonas lleve a clase con tal que los niños manipulen y me puedan entender los materiales de las cuales estábamos hablando, también el uso de palitos envueltos en forma de palitos (pucunitas) era muy divertido para ellos, frente a estos resultados obtenidos en mi practica pedagógica decidí incrementar el uso de estos materiales mencionados anteriormente ya que me	por la manipulación de objetos, comprensión de los problemas de manera contextualizadas, materiales que ellos conocieran y esos materiales utilizados les sirvió para que ellos mismos creen sus propios problemas matemáticos.	definitiva, son los medios físicos y concretos que ayudan a conseguir algún objetivo. p. 1	aprendizaje se implementaron más materiales concretos de la zona lo cual ayudó a los niños a estar motivados e involucrados mejorando sus habilidades matemáticas. El uso de recursos educativos contextualizados me permitió mejorar la resolución de problema aplicando las 12 sesiones de planificación y ejecución, ya que utilicé materiales de la zona como semillas (lágrima de virgen, huairuro, de aguaje, de pona y de ungurahui), sogas de tamshi, palitos de medidas, papelote, plumones, limpiatipo, fichas e imágenes.

	como recursos para el desarrollo del área de matemática, la base diez también me dificultó su uso en ocasionadas veces, en el desarrollo de las primeras sesiones discriminé el uso de materiales y/o recursos de sus zonas porque creía que eran materiales pasados de moda.	facilitaba el trabajo con mis estudiantes.			
Evaluación	Concerniente a las evaluaciones casi en todos mis estudiantes vi un resultado desfavorable y les entiendo porque no lograban la comprensión de los problemas	Cuando me di cuenta que debía de ser más ordenado y organizada frente al uso de recursos de evaluación para conocer la realidad de sus aprendizajes de mismos estudiantes decidí mejorar la forma de evaluar y tomar en cuenta nuevos criterios para poder responder a las	Puedo mencionar que estoy en una manera satisfecha y también mis estudiantes porque solucionamos una problemática que nos abrumaba en el monto concerniente al área de matemática y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad y la evaluaciones estaban más coherentes, entendía yo mismo lo que estaba intentando escuchar de mis estudiantes, comprendí que la	Según Werner (2022) nos menciona que es la medición que uno realiza de los conocimientos adquiridos o reglas mencionadas con un fin, es decir la evaluación sirve para medir el logro de	Se evidencia que las primeras evaluaciones de los niños no eran favorables, la entrevista hacia los padres también coincidió en lo mismo, pero que conforme se iba aplicando la estrategia iban mejorando su

	planteados, no tenía en claro muchas veces de cómo les tenía qué evaluar, también hubo un déficit en la manera de elaborar mi instrumento de evaluación pues no tenía concordancia con lo que buscaba responder en los estudiantes dificultando tener un buen aprendizaje.	necesidades que ellos contaban, las preguntas que empezaba a formular eran más entendibles y adecuadas a su contexto.	contextualización ayuda de manera positiva en la resolución de problemas matemáticos en los diferentes planteamientos que nos puedan hacer, las preguntas evaluativas fueron más centradas al tema y tenía una finalidad clara, se notó un cambio muy significante en la realidad de los estudiantes y mi persona frente al área de matemática.	interacción que se tiene con el nuevo conocimiento, si existe o no existe contraste entre el nuevo conocimiento y los saberes previos.	rendimiento académico, esto indica que el uso de problemas matemáticos contextualizados ayudó a mejorar mi practica pedagógica referente a las habilidades matemáticas de los niños, logrando posicionarse en el nivel logrado. Los dos niños que aún no lograron mejorar requieren de acompañamiento de sus padres y docente.

5.1.2 Resultados de análisis de los datos recogidos en la entrevista

Subcategoría	Inicio	Término	Teoría	Conclusión
Evaluación	Entrevisté a los padres de familia o para conocer la realidad en la que se encontraban los estudiantes, las dificultades que tenían en casa frente a sus aprendizajes en el área de matemática, muchos de ellos mencionaron que todavía no tiene un conocimiento de las operaciones de suma resta y mucho menos multiplicación y división, la mayoría de ellos eran providentes de las zonas aledañas demuestra ciudad de Yurimaguas a lo que se suma las acciones que recomendaron al docente, y que estaba bajo mi responsabilidad como lo mencionaban los padres de familia ayudar a los niños y niñas a comprender problemas matemáticos de manera sencilla que les pueda servir en la vida para poder realizar actividades de manera tranquila sin temor a perder o fracasar en su vida cotidiana, también los padres mencionaron que sus niños en el primer grado tuvieron mucha dificultad frente al aprendizaje de sus hijos porque en el año	Al cabo del término de aplicar los instrumentos y estrategias de mejora en los estudiantes se convocó nuevamente se visitó a los padres de familia para poder realizar entrevistas de los resultados obtenidos frente a los aprendizajes de los estudiantes a los que los padres respondieron que están satisfechos porque sus niños solamente quieren aprender el curso de matemática porque les encanta jugar con los materiales proporcionados y contextualizados, también los padres de familia mencionaron que se dedica de seguir buscando mejorar las realidades de los estudiantes ya que de ello dependerá sus futuros y algunos padres y madres de familia	Según Werner (2022) nos menciona que es la medición que uno realiza de los conocimientos adquiridos o reglas mencionadas con un fin, es decir la evaluación sirve para medir el logro de interacción que se tiene con el nuevo conocimiento, si existe o no existe contraste entre el nuevo conocimiento y los saberes previos.	En la primera entrevista que se realizó a los padres de familia, afirmaron que sus hijos tenían deficiencia en cuestión del área de matemática ya que los calificativos en la competencia resuelven problemas de cantidad contaban con un nivel muy bajo, por lo que sugirieron al docente investigador mejorar la forma de enseñanza. Después de aplicar las sesiones de aprendizaje a los niños y niñas se realizó otra entrevista a los padres de familia para poder conocer la realidad de sus hijos frente al área de matemática concerniente a la capacidad mencionada, y Los padres de familia afirman que sus hijos han logrado avanzar en la resolución de problemas matemáticos utilizando materiales

	escolar tuvieron en total a cuatro maestros que cambiaron en el transcurso de los meses, algunos por enfermedad, otros porque no se acostumbraban al ritmo de trabajo y otros no contaban con capacidad de enseñar ya que no eran docentes de profesión. Esto nos daba como reto mayor el tener que enseñar a los niños y mejorar sus realidades en lo que restaba del año académico.	también pidieron como un favor al docente de ala el apoyar bastante a sus hijos ya que ellos son padres deletreados puesto que no tuvieron las mismas oportunidades para poder estudiar en un colegio en el lugar donde vivían.		que están a su alcance y conocimiento de los niños y niñas, elaborados por ellos mismos para el trabajo en casa, en los niños y niñas se puede evidenciar la comprensión de la situación problemática en la búsqueda y ejecución de estrategias y en su resolución de problemas ya que todo está de manera contextualizada.

5.1.3 Matriz de desempeño de alumnos

Subcategorías	Indicadores	Niveles de logro				Evaluación de entrada (interpretación)	Niveles de logro				Evaluación de salida (interpretación)	Conclusiones de la evaluación del desarrollo de capacidad del niño
		C	B	A	AD		C	B	A	AD		
Evaluación	Compara en forma vivencial y concreta los valores de los distintos enunciados presentados en los problemas Establecen relaciones entre datos relacionándolos a sus realidades, según la zona y el contexto Expresa de manera creativa diversas expresiones numéricas utilizando	N;6 N;9 N;17 N;18 N;19 N;20 N;25	N;1 N,2 N;3 N;4 N;5 N;7 N;8 N;12 N;13 N;21 N;22 N;23 N;24 N;26	N,10 N;11 N;14 N;15 N;16		De los 26 niños evaluados, 7 niños se encuentran en el nivel "C", (En inicio), esto se refleja la realidad a la que se está enfrentando esto significa que están empezando a desarrollar, acciones de comparar, establecer relaciones, expresar sus propias representaciones comparando diversas cantidades de forma como las viven a diario, expresar de manera simbólica y grafica las		N;7 N;8 N;24 N,25	N;1 N;2 N;3 N;4 N;5 N;6 N;17 N;18 N;19 N;20 N;21 N;22 N;23 N;26	N;9 N;10 N;11 N;12 N;13 N;14 N;15 N;16	Después de haber aplicado las 12 sesiones de aprendizaje a los estudiantes se tiene en consideración los siguientes resultados, de los 26 niños en un segundo momento 4 niños y niñas están en el nivel "B", (En proceso), que significa que estos niños están	Se concluyó que con la aplicación de la estrategia metodológica "problemas contextualizados, los niños y niñas lograron comprender mejor los enunciados de los problemas planteados también favorece el uso de los materiales encontrados en el

	materiales concretos estructurados y no estructurados Expresa sus propias representaciones utilizando estrategias de cálculo mental o escrito, para llegar a la respuesta de problemas propuestos. Realiza afirmaciones del porque realizar sumas o restas de acuerdo a los problemas planteados en la clase. Compara las cantidades de forma vivencial y concreta, manipulando objetos					representaciones numéricas, también el uso inadecuado de estrategias para resolver los problemas, por lo que se evidencian dificultades para su comprensión y representación numérica, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de aula y los padres de familia para el desarrollo de su aprendizaje. En tanto 14 niños se ubican en el nivel "B", (En proceso),esto nos da a entender que los niños y niñas están en el desarrollo de poder emplear estrategias de cálculo por su propia cuenta					en caminos a desarrollar expresiones con diversas representaciones s numéricas, empleando estrategias heurísticas de cálculo, para la cual requiere un tiempo para lograrlo. En tanto 14 niños se encuentran en el nivel "A", (Logro previsto), que significa que los niños y niñas están mejorando activamente la resolución de problemas. También 8 niños se encuentran en	contexto de vida para el mejoramiento de la resolución de problemas en el área de matemática mejorando la competencia resuelve problemas de cantidad, por lo que los materiales elaborados, tiene mucha relación con el entorno de los niños y niñas, la cual es muy amigable para la mejor comprensión y representación gráfica y simbólica,

	que estén a su alcance o entendimiento.					También se encontró que 5 niños se encuentran en el nivel "A", (Logro previsto), que significa que los niños y niñas están en mejora en la expresión numérica. Y en el desarrollo de diversas resoluciones de problemas matemáticas de acuerdo a su edad y grado en el que se encuentran. Y 0 niños se ubican en el nivel "AD", (Muy satisfactorio), lo que indica que aun no se logra alcanzar el nivel máximo en la competencia de resuelve problemas de cantidad. En el área de matemática.					el nivel "AD" que significa (Muy satisfactorio), para la mejora con la resolución de problemas con la estrategia "problemas contextualizados.	además los niños y niñas crean sus propias situaciones problemáticas y utilizan diversas estrategia para su solución.

5.1.4 Matriz de sistematización de la ejecución de las sesiones de aprendizaje

Subcategoría	Indicadores	Inicio				Proceso				Término				Interpretación
		S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	
Planificación	Se centra en propósitos bien especificados que se orientan a las necesidades problemáticas de los educandos. Diseña actividades basadas en la estrategia, adecuadas al nivel y ritmo de los estudiantes Las sesiones dan a conocer que hubo una previa planeación para ejecutarlo de la mejor manera Une conocimiento en las clases tomando en cuenta la estrategia con las demás áreas para conocer mejor la realidad	2	2	3	2	3	4	4	3	4	5	4	5	Concerniente a la planificación según los resultados obtenidos de la sistematización se evidencia que fui mejorando al paso de la ejecución de las sesiones de aprendizaje logrando tener un buen desenvolvimiento al ejecutar de manera pertinente con los de manera contextualizada, también planifiqué el uso de materiales adecuados de acuerdo a la realidad de los niños y niñas, también observo que al transcurrir de la ejecución de las

	Distribuye adecuadamente el tiempo por actividad.												sesiones de aprendizaje me he desenvuelto de manera acertada con los niños y niñas. Con la aplicación de los materiales, baje un poquito, fue porque la docente observó que no he dado orientaciones pertinentes a los niños antes de empezar con el uso, luego al pasar las clases nuevamente he logrado subir satisfactorio por el gran uso de los materiales y por el aprendizaje significativo de los niños y niñas y la mejora en la resolución de problemas. En cuestión de los recursos fui mejorando y actualizando o adecuando de acuerdo a las
Estrategia	Promueve el uso creativo de "problemas contextualizados" para fomentar la resolución de problemas matemáticos. Inserta en su forma de enseñanza distintos mecanismos para promover la diversidad dentro y fuera del aula. Se ve el involucramiento en todo momento de los estudiantes en las actividades que el docente realiza.	2	2	2	3	3	3	3	4	4	5	4	5
Recursos	Emplea materiales variados y atractivos, incluyendo elementos físicos de los problemas contextualizados. Selecciona recursos culturales contextualizados a la estrategia Promueve el interés y la motivación de los estudiantes con el uso de recursos.	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5

	Integra herramientas tecnológicas y materiales tradicionales de manera equilibrada.													necesidades que presentaban los estudiantes puesto que la mayoría de ellos son de zonas aledañas a la ciudad de Yurimaguas. También logré tener una buena orientación acerca del propósito de la evaluación pues se pretendía observar cuanto es la mejora de los niños frente al área de matemática concerniente a la competencia resuelve problemas de cantidad mediante la estrategia "problemas contextualizados.
Evaluación	Utiliza el instrumento con indicadores específicos para medir la resolución de problemas matemáticos. Retroalimenta efectiva y constructivamente en forma individualizada. Para mejorar la resolución de problemas matemáticos.	2	3	2	2	4	3	3	3	4	5	4	4	
Nota		9	10	10	10	13	13	14	14	16	19	17	19	
Puntaje promedio		10				14				18				
Promedio global		14												

5.2 Triangulación de la información

Cuadro 12

Triangulación de información de la categoría "problemas contextualizados"

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍAS	DIARIO DE CAMPO	FICHA DE EJECUCIÓN	COINCIDENCIAS/ DIFERENCIAS	CONCLUSIONES/ SUGERENCIAS DE MEJORA
Problemas contextualizados	***Planificación***	La planificación de mis sesiones centrado en la resolución de problemas matemáticos lo realicé según las necesidades e intereses de los niños y niñas del contexto cultural shawi previendo la selección y adaptación de materiales contextualizados de acuerdo al propósito de aprendizaje y haciendo los reajustes de acuerdo al avance de los niños y niñas me ha permitido mejorar de manera significativa la habilidad	Concerniente a la planificación según los resultados obtenidos de la sistematización se evidencia que fui mejorando al paso de la ejecución de las sesiones de aprendizaje logrando tener un buen desenvolvimiento al ejecutar de manera pertinente con los de manera contextualizada, también planifiqué	Frente a la planificación encontramos las siguientes coincidencias entre el diario de campo y la ejecución de las sesiones de aprendizajes, conté con una planificación previa antes de ir a clase, tomé en cuenta la cantidad de estudiante con la que realizaría la ejecución de la sesión de aprendizaje, los estudiantes buscaban la forma de involucrarse en el desarrollo de la clase, las actividades fueron integradoras a pesar de las diferencia de los estudiantes, se tomó en cuanta sus realidades de procedencia, el contexto cultural y las formas de vida, todos nos	La planificación pertinente de las actividades con la estrategia "problemas contextualizados, y la búsqueda de materiales e información, personas de manera que al atender las propias características de los niños y niñas ayudaron a mejorar las habilidades de resolución de problemas en función a la estrategia. Las sugerencias de mejora al sub director de primaria, que realice planificación trabajos colegiados considerando las características de los niños, utilizando recursos y los materiales para cada niño donde puedan manipular concretamente el material de manera libre, de esta manera despertar su interés y su

		de resolver problemas matemáticos. También se evidencia que, en todas las planificaciones de las sesiones de aprendizaje, utilicé permanentemente el DCN como primera herramienta de trabajo fundamental en la docencia, También utilicé el internet para extraer información de textos digitales, de videos que se pueden emplear en los diarios de clase, cabe recalcar la importancia de la aplicación de los problemas contextualizados tuve en cuenta la cultura de los niños y niñas.	el uso de materiales adecuados de acuerdo a la realidad de los niños y niñas, también observo que al transcurrir de la ejecución de las sesiones de aprendizaje me he desenvuelto de manera acertada con los niños y niñas.	encaminamos por un mismo objetivo de diferentes maneras. Los materiales eran para todos. Las diferencias entre el diario de campo y la ejecución de las sesiones es que se presenta de manera teórica y práctica al momento de ejecutarlo, en las sesiones se evidencia de manera escrita los indicadores de desempeño a trabajar mientras que en el diario se realizan las acciones, en el diario de campo se presenta la descripción general del trabajo que se desarrolla con los niños, poniendo énfasis en la mejora de sus aprendizajes mientras que con los instrumentos evaluados de mi planificación y ejecución se precisa de forma objetiva de instrumentos los avances que se ha tenido en relación a la mejora de mi práctica en el favorecimiento de la resolución	creatividad y comprender el problema, para dar solución a al problema de investigación.

				del problema de investigación "problemas contextualizados para la Resolución de problemas matemáticos".	
	Estrategias metodológicas	Concerniente a la estrategia en este trabajo de investigación se evidencia mejoras después de la cuarta sesión de aprendizaje, ya que mejoré y utilicé distintas estrategias para lograr el aprendizaje en los estudiantes y el poder entender de manera más sencilla y se evidencia el cambio en los niños y niñas al mejorar las deficiencias para contar, clasificar, dar correspondencia a un elemento, y continúe ejecutando los pasos de la estrategia y gradualmente iba notando mejorías	Con la aplicación de los materiales, baje un poco porque no había dado orientaciones pertinentes a los niños antes de empezar con el uso, luego al pasar las clases nuevamente he logrado subir satisfactorio por el gran uso de los materiales y por el aprendizaje significativo de los niños y niñas y la mejora en la resolución de problemas.	Después de realizar la planificación continuamos con las estrategias metodológicas para lo cual tuve como coincidencia de los dos, el análisis de la estrategia permitió tener una mejor secuencia de la actividad con el fin de lograr los procesos didácticos que se trabajaría, así mismo teniendo en cuenta los recursos se insitó aun a los padres de familia el uso de estos en casa para poder trabajarlos en casa de una manera más familiarizada y prever el tiempo necesario para cada actividad considerando el espacio y los materiales de la zona Entre las diferencias encontradas podemos notar que en las	Concluyo que la aplicación pertinente de la estrategia "problemas contextualizados", y la búsqueda de forma de enseñar la forma sencilla de comprender enunciados en el problema matemático es preciso y básico el tener en cuenta la forma en como lo utilizamos al contexto de procedencia del niño y la información que posee, atendiendo las propias características de los niños ayudaron a mejorar las habilidades de resolución de problemas. A los docentes la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados" para innovar en el uso de materiales con recursos de la zona que beneficien y aporten en la mejora del aprendizaje de los niños y niña en la resolución de problemas

		aunque algunos se saltaban los números al contar, empezaron a distinguir algunos tamaños y también empezaron a clasificar y a diferenciar cantidades fue aquí donde se evidencia más el aprendizaje de los estudiantes por la estrategia que se aplicó de manera contextualizadas, para las últimas sesiones de aprendizaje los niños mejoraron sus habilidades y trabajaban de manera independiente y lograron resolver problemas entendibles ya que eran según el contexto que se encontraban.		estrategias se crea un modelo a seguir pero los estudiantes lo aplican según ellos lo entiendan frente a las orientaciones dadas por el docente de aula, es decir la diferencia entre el diario de campo y la ficha ejecución, es que se presenta la descripción general de los niños y niñas realizando el uso de los materiales teniendo en cuenta el desarrollo la comprensión, búsqueda y ejecución de las estrategias para verificar los avances que se ha tenido en relación a la mejora de mi práctica en el favorecimiento de la solución del problema de investigación.	matemáticos tomando en cuenta la cultura y el lugar de procedencia.
	Recursos educativos	Desde las primeras sesiones utilicé	En cuestión de los recursos fui	La coincidencia entre el diario de campo y la ficha de ejecución es	Se utilizó materiales que eran elaborados por el docente, pero

		materiales, pero no eran de manera contextualizadas para la realidad de los estudiantes, las cuales modifiqué en las sesiones de aprendizaje el modo de empleo de los recursos según ellos conocían, los niños y niñas resolvían de una manera más dinámica y emocionada cuando manipulaban los materiales y al mismo tiempo utilizaban lo que ellos conocían, de esa manera les era más fácil conocer los enunciados entonces el uso de materiales y de recursos para ejecutar las sesiones de aprendizaje ayudó de manera muy significativa, estos materiales eran	mejorando y actualizando o adecuando de acuerdo a las necesidades que presentaban los estudiantes puesto que la mayoría de ellos son de zonas aledañas a la ciudad de Yurimaguas.	en ellas se mencionan lo que vamos a utilizar, los materiales utilizados, las orientaciones del buen uso y sus maneras de utilizarlos en el área de matemática, en cuanto a los recursos aplicados y utilizado desarrollan habilidades de creatividad manipulando libremente llegando así a lograr la resolución de problemas. Las Diferencias es que en el diario de campo se evidencia la ayuda en forma general de los materiales contextualizados, sin embargo, en las fichas se muestran la cantidad de sesiones aplicadas haciendo uso de los, materiales y el avance del aprendizaje favoreciendo la resolución del problema matemáticos utilizando la estrategia "problemas contextualizados"	conforme se iban planificando y ejecutando las sesiones de aprendizaje se implementaron más materiales concretos de la zona lo cual ayudó a los niños a estar motivados e involucrados mejorando sus habilidades matemáticas. El uso de recursos educativos contextualizados me permitió mejorar la resolución de problema aplicando las 12 sesiones de planificación y ejecución, ya que utilicé materiales de la zona como semillas (lágrima de virgen, huairuro, de aguaje, de pona y de ungurahui), sogas de tamshi, palitos de medidas, papelote, plumones, limpiatipo, fichas e imágenes. A los padres de familia, contribuir a la implementación del aula con estantes y recursos y/o materiales de la zona del contexto del niño para mejorar creativamente, mediante la manipulación, el aprendizaje de sus hijos en relación a la resolución de problemas matemáticos.

		elaborados por el docente y contextualizados de acuerdo a la realidad de los niños, pero se observa también que en las siguientes sesiones se hace uso más de materiales reales propios de la zona como semillas, palitos, hojas, y siquizapas y aún más en las últimas sesiones se utilizó cerámicas de la cultura shawi mezclado con materiales occidentales. Todos estos materiales se adecuaron a la estrategia “problemas contextualizados” y sirvió como material didáctico para mejorar las habilidades matemáticas de los niños y niñas			

Cuadro 1

Triangulación de información de la categoría "Resolución de problemas"

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍA	DIARIO DE CAMPO	ENTREVISTA	LISTA DE COTEJO	COINCIDENCIAS/ DIFERENCIAS	CONCLUSIONES/ SUGERENCIAS DE MEJORA
Resolución de problemas	***Evaluación***	Se evidencia que cuando se evaluó a los niños al inicio mostraban dificultad en cuanto a las habilidades matemáticas, lo que arrojo una nota desfavorable, lo mismo indicaron los padres de familia en la entrevista, esta información también es corroborada por los diarios de campo que se obtuvieron cuando se aplicaba las primeras sesiones de aprendizaje. Pero	En la primera entrevista que se realizó a los padres de familia, afirmaron que sus hijos tenían deficiencia en cuestión del área de matemática ya que los calificativos en la competencia resuelven problemas de cantidad contaban con un nivel muy bajo, por lo que sugirieron al docente investigador mejorar la forma de enseñanza. Después de aplicar las sesiones de aprendizaje a los	Se concluyó que con la aplicación de la estrategia metodológica "problemas contextualizados, los niños y niñas lograron comprender mejor los enunciados de los problemas planteados también favorece el uso de los materiales encontrados en el contexto de vida para el mejoramiento de la resolución de problemas en el área de matemática mejorando la competencia resuelve problemas de cantidad,	Lo que coincide entre el diario de campo y la ejecución de sesiones de aprendizajes es: que mencionan el avance y el progreso en la resolución de problemas utilizando "problemas contextualizados" en los niños y niñas a través de los indicadores de evaluación. La diferencia es que en el diario de campo se describe cuán importante es el uso de los materiales, además en la entrevista opinan los padres sobre el progreso	Se evidencia que las primeras evaluaciones de los niños no eran favorables, la entrevista hacia los padres también coincidió en lo mismo, pero que conforme se iba aplicando la estrategia iban mejorando su rendimiento académico, esto indica que el uso de problemas contextualizados ayudó a mejorar las habilidades matemáticas de los

		las calificaciones empezaron a mejorar en el proceso, donde se empezó a notar el cambio que estaban teniendo a partir de la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados, al finalizar la mayoría de los niños consiguieron ubicarse en el nivel de logrado, quedando solo dos niños que requieren más tiempo y acompañamiento.	niños y niñas se realizó otra entrevista a los padres de familia para poder conocer la realidad de sus hijos frente al área de matemática concerniente a la capacidad mencionada, y Los padres de familia afirman que sus hijos han logrado avanzar en la resolución de problemas matemáticos utilizando materiales que están a su alcance y conocimiento de los niños y niñas, elaborados por ellos mismos para el trabajo en casa, en los niños y niñas se puede evidenciar la	por lo que los materiales elaborados, tiene mucha relación con el entorno de los niños y niñas, la cual es muy amigable para la mejor comprensión y representación gráfica y simbólica, además los niños y niñas crean sus propias situaciones problemáticas y utilizan diversas estrategia para su solución.	de sus hijos en cuanto a la comprensión y la habilidad de resolver situaciones matemáticas, por ende, son evaluados mediante los indicadores donde se evidencia la mejora en la resolución de problemas matemáticos.	niños, logrando posicionarse en el nivel de logrado. Los dos niños que aún no lograron mejorar requieren de acompañamiento de sus padres y docente. Al docente de aula, realizar la evaluación teniendo en cuenta la escala de estimación con sus respectivos indicadores, así mismo continuando con el uso de los problemas contextualizados utilizando diversos tipos de materiales del contexto ya que resultó muy beneficioso en los logros de su aprendizaje de los niños y niñas en la

			comprensión de la situación problemática en la búsqueda y ejecución de estrategias y en su resolución de problemas ya que todo está de manera contextualizada.			resolver problemas matemáticos.

Nota. Diarios de campo, guion de entrevista y escala de estimación (2023).

5.3 Interpretación de la información por subcategoría

5.3.1 Planificación

La planificación pertinente de las actividades con la estrategia "problemas contextualizados, y la búsqueda de materiales e información, personas de manera que al atender las propias características de los niños y niñas ayudaron a mejorar las habilidades de resolución de problemas en función a la estrategia.

5.3.2 Estrategias metodológicas

Concluyo que la aplicación pertinente de la estrategia "problemas contextualizados", y la búsqueda de forma de enseñar la forma sencilla de comprender enunciados en el problema matemático es preciso y básico el tener en cuenta la forma en como lo utilizamos al contexto de procedencia del niño y la información que posee, atendiendo las propias características de los niños ayudaron a mejorar las habilidades de resolución de problemas.

5.3.3 Recursos educativos

Se utilizó materiales que eran elaborados por el docente, pero conforme se iban planificando y ejecutando las sesiones de aprendizaje se implementaron más materiales concretos de la zona lo cual ayudó a los niños a estar motivados e involucrados mejorando sus habilidades matemáticas. El uso de recursos educativos contextualizados me permitió mejorar la resolución de problema aplicando las 12 sesiones de planificación y ejecución, ya que utilicé materiales de la zona como semillas (lágrima de virgen, huairuro, de aguaje, de pona y de ungurahui), sogas de tamshi, palitos de medidas, papelote, plumones, limpiatipo, fichas e imágenes.

5.3.4 Evaluación

Se evidencia que las primeras evaluaciones de los niños no eran favorables, la entrevista hacia los padres también coincidió en lo mismo que conforme se iba aplicando la estrategia iban mejorando su rendimiento académico, esto indica que el uso de problemas matemáticos contextualizados ayudó a mejorar las habilidades matemáticas de los niños, logrando posicionarse en el nivel de logrado. Los dos niños que aún no lograron mejorar requieren de acompañamiento de sus padres y docente.

5.4 Evaluación de la información por categoría, en global, de toda la propuesta

Se evidencia que cuando se evaluó a los niños al inicio mostraban dificultad en cuanto a las habilidades matemáticas, lo que arrojó una nota desfavorable, lo mismo indicaron los padres de familia en la entrevista, esta información también es corroborada por los diarios de campo que se obtuvieron cuando se aplicaba las primeras sesiones de aprendizaje. Pero las calificaciones empezaron a mejorar en el proceso, donde se empezó a notar el cambio que estaban teniendo a partir de la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados matemáticos, al finalizar la mayoría de los niños consiguieron ubicarse en el nivel de logrado, quedando solo dos niños que requieren más tiempo y acompañamiento.

Con la aplicación de la estrategia metodológica "problemas contextualizados, los niños y niñas lograron comprender mejor los enunciados de los problemas planteados también favorece el uso de los materiales encontrados en el contexto de vida para el mejoramiento de la resolución de problemas en el área de matemática mejorando la competencia resuelve problemas de cantidad, por lo que los materiales elaborados, tiene mucha relación con el entorno de los niños y niñas, la cual es muy amigable para la mejor comprensión y representación gráfica y simbólica, además los niños y niñas crean sus propias situaciones problemáticas y utilizan diversas estrategia para su solución.

Después de haber aplicado las 12 sesiones de aprendizaje a los estudiantes se tiene en consideración los siguientes resultados, de los 26 niños en un segundo momento 4 niños y niñas están en el nivel "B", (En proceso), que significa que estos niños están en caminos a desarrollar expresiones con diversas representaciones numéricas, empleando estrategias heurísticas de cálculo, para la cual requiere un tiempo para lograrlo. En tanto 14 niños se encuentran en el nivel "A", (Logro previsto), que significa que los niños y niñas están mejorando activamente la resolución de problemas. También 8 niños se encuentran en el nivel "AD" que significa (Muy satisfactorio), para la mejora con la resolución de problemas con la estrategia

Se concluyó, que la evaluación del impacto mediante la escala de estimación teniendo en cuenta los indicadores, la ficha de planificación y de ejecución, la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados", contribuyó y permitió mejorar los niveles de logros de aprendizajes significativos y satisfactorios en la resolución de problemas en los niños y niñas del segundo grado de la Institución Educativa 62009 Marcelina López Rojas- 2024

5.5 Lecciones aprendidas

Antecedentes de estudio	Resultados obtenidos	Aprendizaje
Los autores mencionados en los antecedentes, dan firmeza a sus investigaciones con los resultados que obtuvieron frente a las realidades en que se encontraban los niños y niñas del nivel primaria, mejorando de una manera muy significativa la resolución de problemas matemáticos después de aplicar estrategias, logrando en los estudiantes diversos logros de mejora concerniente al conocimiento de nuevos enunciados, resolución de problemas utilizando objetos existentes en su entorno.	Mediante la aplicación de la estrategia problemas contextualizados se evidenció resultados muy favorable en los estudiantes ya que el diario de campo y la entrevista a los padres dan a conocer la realidad inicial y de como fue mejorando de manera benéfica para los estudiantes en sus aprendizajes, en el docente de manera anímica y profesional por descubrir nuevas técnicas de enseñanza, para los padres alegría porque sus hijos ya cuentan con un aprendizaje prudencial frente a la realidad que atravesaban.	Utilizar el entorno para generar nuevos aprendizajes en los estudiantes es muy importante ya que se adaptan a su entorno de vida, su cultura y su espacio de interrelación, libertad y seguridad, por lo que si funcionó la aplicación de la estrategia problemas contextualizados en busca de la mejora de los estudiantes en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática. También aprendí que la investigación realizada tuvo éxito porque me ayudó a mejorar mi práctica pedagógica en la planificación, uso de recursos y materiales, estrategias adecuadas y evaluar de manera constante el desarrollo de las competencias en los estudiantes.

CONCLUSIONES

Primera. La aplicación de la estrategia "problemas contextualizados" ayudó a mejorar mi practica pedagógica teniendo en cuenta las cuatro sub categorías: planificación, aplicación de estrategia, uso de materiales, y la evaluación para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado, quedando demostrado la eficacia de la estrategia en la aplicación durante las clases y también en sus hogares a través de las situaciones que atraviesan según su contexto.

Segunda. La planificación pertinente de las actividades con la estrategia "problemas matemáticos contextualizados, me ayudó a tener en claro el objetivo que buscaba lograr, en este proceso tomé en cuenta la procedencia de los estudiantes, lengua originaria, y el nivel de aprendizaje, ante ello plantee problemas sencillos para que los niños y niñas lo pudieran entender de manera que al atender las propias características, ayudó a mejorar las habilidades de resolución de problemas en función a la estrategia.

Tercera. La aplicación pertinente de la estrategia "problemas matemáticos contextualizados", me ayudó a tener en cuenta del cómo los niños pudieran entender y lograr resolver problemas matemáticos, la forma de enseñar de manera sencilla para lograr comprender enunciados en problemas matemáticos, es preciso y básico tomar en importancia la forma que utilizamos el contexto de procedencia del niño y la información que posee, para poder llevarle al descubrimiento y lograr la resolución de problemas matemáticos

Cuarta. Se utilizó materiales que eran elaborados por el docente, pero conforme se iban planificando y ejecutando las sesiones de aprendizaje se implementaron más materiales concretos de la zona lo cual ayudó a los niños a estar motivados e involucrados mejorando sus habilidades matemáticas. El uso de recursos educativos contextualizados me permitió mejorar la resolución de problema aplicando las 12 sesiones de planificación y ejecución, ya que utilicé materiales de la zona como semillas (lágrima de virgen, huairuro, de aguaje, de pona y de ungurahui), sogas de tambishi, palitos de medidas, papelote, plumones, limpiatipo, fichas e imágenes.

Quinta. Se evidencia que las primeras evaluaciones de los niños no eran favorables, la entrevista hacia los padres también coincidió en lo mismo, pero que conforme se iba aplicando la estrategia iban mejorando su rendimiento académico, esto indica que el uso de problemas matemáticos contextualizados ayudó a mejorar mi practica pedagógica referente a las habilidades matemáticas de los niños, logrando posicionarse en el nivel logrado. Los dos niños que aún no lograron mejorar requieren de acompañamiento de sus padres y docente.

RECOMENDACIONES

Primera. Al director de la I.E. donde se realizó la practica que se de a conocer en reuniones colegiadas o en la semana de gestión la eficacia de la estrategia “problemas contextualizados” para la mejora de la practica docente y el desarrollo de las competencias matemáticas basados en la resolución de problemas de los niños y niñas del nivel primaria ya que tuvo como resultados el mejoramiento del nivel B (en proceso) al nivel A(logrado).

Segunda. A la sub directora de primaria, en trabajos colegiados tener en cuenta la planificación considerando las características de los niños para lograr el desarrollo de las competencias matemáticas para poder dar énfasis a sus realidades y lugares de procedencia tomando como punto de partida la cultura y la forma de vida llevando a su desarrollo intelectual y de manera sencilla el interés para resolver problemas matemáticos.

Tercera. A los docentes se les sugiere aplicar la estrategia “problemas contextualizados” para innovar en el aula y tener diversidad de hechos relacionados a las formas de vida y el respeto de la culturalidad y el origen de cada niño o niña dentro de las aulas familiarizando problemas de contexto y fortalecer su pensamiento matemático de esta manera beneficiará y habrá mejoras en el aprendizaje de los niños y niña en la resolución de problemas matemáticos.

Cuarta. A los padres de familia, contribuir con la implementación dentro y fuera del aula con estantes, recursos y/o materiales de la zona del contexto del niño para mejorar creativamente el interés de resolver problemas matemáticos desde la cultura procedente, mediante la manipulación de los distintos recursos de sus zonas habrá más interés y sencilles de comprender las situaciones problemáticas en el área de matemática teniendo como resultado el mejoramiento de los aprendizajes de sus hijos.

Quinta. Al agentes educativos, realizar la evaluación de la estrategia “problemas contextualizados" para garantizar el mejoramiento del aprendizaje de sus niños y niñas y tener en cuenta la mejora de la práctica docente, de esta manera se logrará tener resultados favorables en los resultados académicos de los niños y niñas

evadiendo las deserciones escolares, estudios frustrados etc., garantizando el continuo desarrollo formativo integral e intelectual del educando respetando su cultura, costumbre y sobre todo su lugar de origen.

REFERENCIAS

Alvares, M. (2014). El papel de los padres en la resolución de problemas. Elaboración de una guía. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/12358/TFG-B.648.pdf;jsessionid=180613DD16B4C89BAAA3FC9DEDAA7EBB?sequence=1

Arthur, J. (2010). El fomento de las matemáticas en la educación preescolar y en el jardín. https://www.enciclopedia-infantes.com/pdf/expert/matematicas/segun-los-expertos/el-fomento-de-las-matematicas-en-la-educacion-preescolar-y-en-el

Castañeda, O. Espinoza, P. Pezantes X, Villalobos Z, (2022) https://repositorio.monterrico.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ec906deb-6105-4090-8ffe-ffd31ce0fe2a/content

Chávez, l. (2021) *estrategia formativa matemática basada en un modelo lógico contextualizado formativo para la capacidad de resolución de problemas matemáticos.*https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9043/Ch%c3%a1vez%20Olivera%20Lindana%20Lil%c3%ad.pdf?sequence

Contreras, F. (2016) *El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias.* https://www.redalyc.org/journal/5709/570960870014/html/

Contreras, L. (2013) *El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica 2013.* http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n35/n35a07.pdf

Espinoza, J. (2017) *La resolución y planteamiento de problemas como estrategia metodológica en clases de matemática*. https://www.redalyc.org/journal/4780/478055149005/html/

Espinoza, P. (2016). *La resolución y planteamiento de problemas como estrategia metodológica en clases de matemática*. https://www.redalyc.org/journal/4780/478055149005/478055149005.pdf

Godino, J. (2004). *Didáctica de las Matemáticas para Maestros*. https://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/9_didactica_maestros.pdf

Gomez, Y. (2011) *¿Qué es un problema en Matemática y cómo resolverlo? Algunas consideraciones preliminares*. https://www.redalyc.org/pdf/4757/475748673009.pdf

https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3629214.pdf

https://www.redalyc.org/pdf/1341/134154501008.pdf

Llapapasca. (2021) *La teoría del comportamiento planificado.* La Teoría Del Comportamiento Planificado - Icek Ajzen | PDF | Comportamiento | Motivación (scribd.com)

Martínez, J. (2016). *Elementos del contexto sociocultural de origen que inciden en la decisión migratoria de los estudiantes universitarios huastecos residentes en Monterrey.* https://www.redalyc.org/pdf/373/37346303005.pdf

Mercedes, A. (2019) *Resolución de problema según Ausubel*. http://sisbiblio.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=1285&query_desc=an%3A6867

Muñoz, C. (2011). *Tipos de problemas matemáticos.*

Pastor, M. (2019) *Resolución de problemas*. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6957/Metodo_PastorVigo_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Polya, G. (1965). *Cómo plantear y resolver problemas.* https://www.redalyc.org/pdf/4576/457644946012.pdf

Tecman (2026). *Matemáticas contextualizadas: el puente entre el aula y la vida real* https://www.tekmaneducation.com/matematicas-contextualizadas/

Thompson y strickland. (2012) *administración estratégica teórica y casos.* https://estrategiaempresarial621.wordpress.com/wpcontent/uploads/2017/01/administracion_estrategica_18va_edicion.pdf

Valenzuela. H. (S/F). *A Multiple Case Study of CollegeContextualized Mathematics Curriculum. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED581241.pdf*

Vicent, F. (2021) *La matemática en la vida cotidiana*. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7586355.pdf

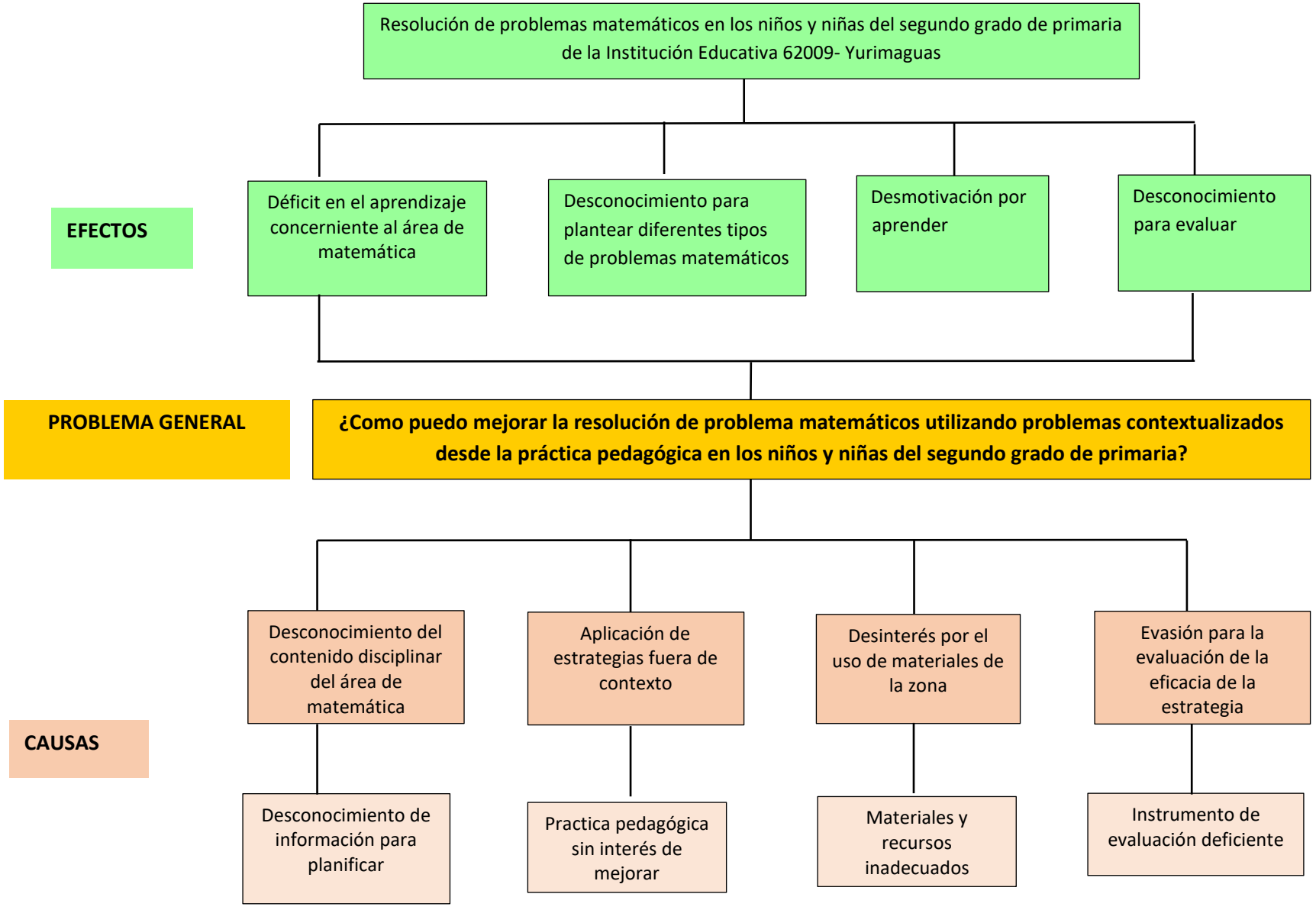
Vilanova, S. 82003) *La educación matemática*. https://rieoei.org/historico/deloslectores/203Vilanova.PDF

Yaraví, M. (2020). *Problemas matemáticos contextualizados: un recurso didáctico para desarrollar el pensamiento matemático en niños y niñas del cuarto grado de primaria*. https://ade.edugem.gob.mx/bitstream/handle/acervodigitaledu/43138/AIPMTT13_Problemas%20matem%C3%A1ticos%20contextualizados.pdf?sequence=10

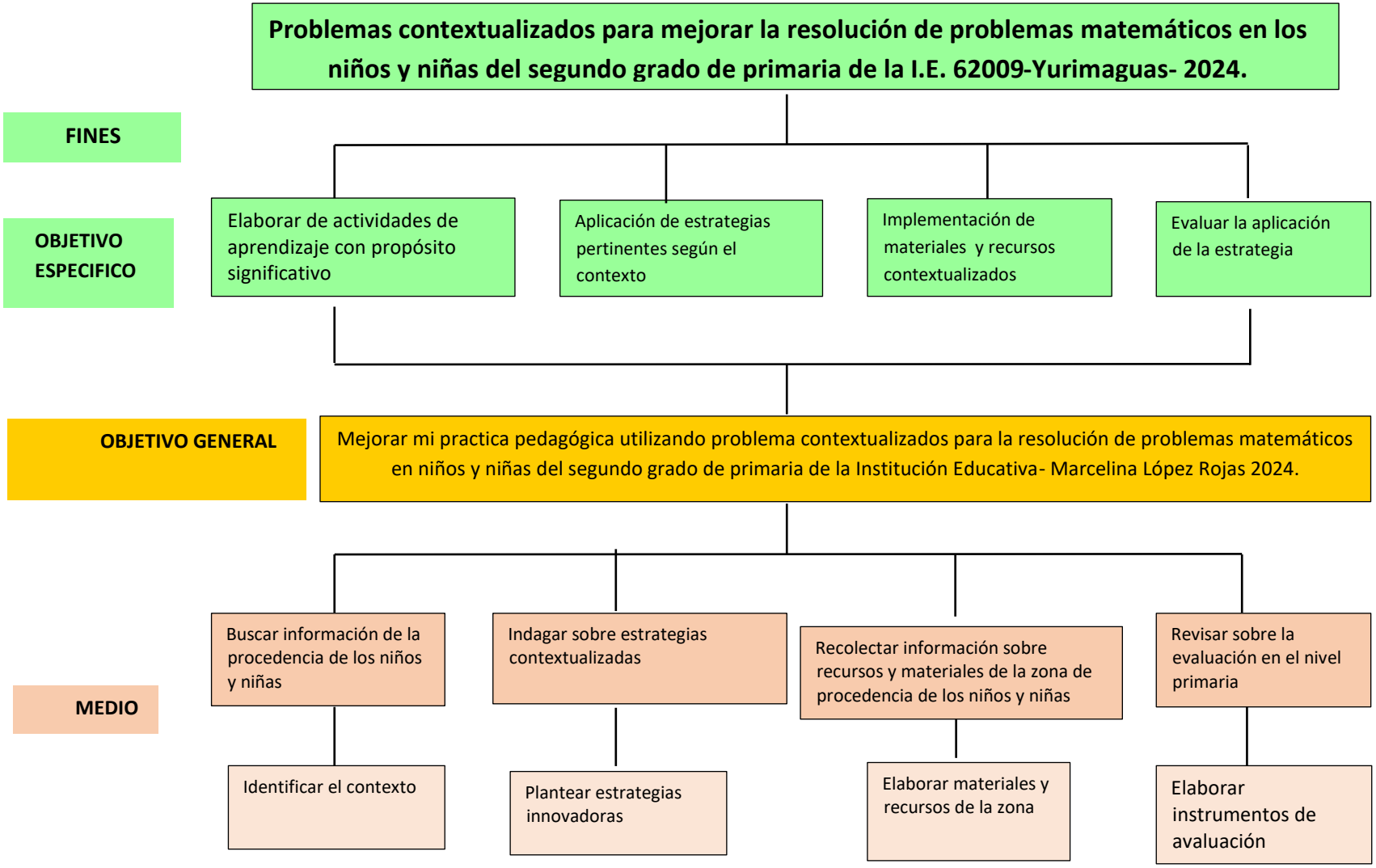
Zona, J. (2017) *Resolución de problemas: escenario del pensamiento crítico en la didáctica de las ciencias*. https://www.redalyc.org/pdf/1341/134154501008.pdf

ANEXOS

Árbol de problemas de mi práctica pedagógica



Árbol de objetivos



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

"Resolvemos problemas contextualizados de multiplicación utilizando materiales de la Comunicación zona"

I. DATOS INFORMATIVOS

- **Institución Educativa**: I.E. 62009 "Marcelina López Rojas"
- **Grado y Sección**: Segundo Grado
- **investigador**: Jose Miguel Campos Moreno
- **Área Curricular**: matemática

AREA	COMPETENCIAS/ CAPACIDADES	PROPÓSITO	EVIDENCIA	CRITERIO DE EVALUACIÓN
MATEMATICA	**Resuelve problemas de cantidad.** •Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	"Hoy aprenderemos a resolver problemas de adición repetida traduciéndolos a la multiplicación, usando materiales de nuestra comunidad.	Ficha de trabajo donde el estudiante resuelve problemas de su entorno utilizando grupos de sumas repetidas y lo traduce a la multiplicación.	• **Identifica** datos en problemas cotidianos de la comunidad que implican repetir una cantidad. • **Representa** la acción de repetir sumas usando **materiales de la zona** (semillas, tapitas, ramitas). • **Expresa** la adición repetida como una operación de multiplicación (veces número).

II. SECUENCIA DE APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS
INICIO	**MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS:** ➢ Inicio la sesión saludando a los niños y conversando sobre las actividades que realizan con sus padres en las chacras o en la comunidad: "¿Quiénes han acompañado a sus papás a cosechar plátanos, o a recoger cocos?", "¿Cómo transportan o agrupan los frutos que recogen?".

	➢ Luego muestro a los estudiantes 3 pequeños montoncitos de semillas de la zona (pueden ser de huayruro, cacao, maíz o piedritas) con **4 semillas en cada montón**. ➢ Luego pregunto: "Si tengo estos montoncitos para sembrar, ¿cómo puedo saber cuántas semillas tengo en total sin contarlas de una en una?". **CONFLICTO COGNITIVO:** ➢ Planteo el siguiente reto: "Si un vecino tiene 5 plantas de plátano en su chacra y cada planta tiene 2 racimos, ¿habrá una forma rápida de calcular el total de racimos usando una suma corta?". **PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** "Hoy aprenderemos a resolver problemas de adición repetida (multiplicación), usando materiales de nuestra comunidad y situaciones que vivimos en nuestras chacras." **ACUERDOS DE CONVIVENCIA:** ➢ Tratar con cuidado los materiales de la zona que usemos. ➢ Escuchar con atención cuando un compañero explica su estrategia. ➢ …
DESARROLLO	**FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA** ➢ Presento en un papelote el siguiente problema basado en el contexto **En la comunidad, el papá de Juanito fue a su chacra a cosechar piñas. Él colocó las piñas en 3 canastas. Si en cada canasta guardó 5 piñas, ¿cuántas piñas cosechó en total el papá de Juanito?** ➢ Guio a los estudiantes a comprender el problema mediante preguntas directas: ¿De quién nos habla el problema?, ¿Qué cosechó el papá de Juanito?, ¿En cuántas canastas las guardó?, ¿Cuántas piñas hay en cada una de las canastas?, ¿Qué es lo que tenemos que averiguar? **BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS** ➢ Organizo a los niños en parejas o grupos pequeños. ➢ Se reparte los **materiales de la zona** recolectados (semillas de cacao/maíz, ramitas cortas, chapitas o piedras pequeñas) junto con hojas de reuso o cajitas de fósforo vacías que simularán ser las canastas. ➢ Luego guio a ejecutar sus estrategias haciendo preguntas: ¿Cuántas canastas necesitamos representar? (3 canastas/cajitas). ¿Cuántas semillas debemos poner dentro de cada canasta para que sea igual al problema? (5 semillas en cada una).

	➢ Los niños manipulan los elementos en sus mesas. Observa cómo agrupan: formarán 3 grupos de 5 elementos cada uno. **SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES (DE LO CONCRETO A LO SIMBÓLICO)** ➢ Pido a los estudiantes que dibujen en sus cuadernos o en un papelote lo que hicieron con sus semillas (**Representación Gráfica**). ➢ Luego, guío a realizar la **Representación Simbólica** (numérica) debajo de sus dibujos: **Como suma: (5 + 5 + 5 = 15)** **Con palabras: "3 veces 5 es igual a 15"** **Como multiplicación: (3 x 5 = 15)** ➢ Invito a un par de alumnos a la pizarra para que expliquen al resto del aula cómo representaron las canastas y las piñas de la chacra. **FORMALIZACIÓN Y REFLEXIÓN** ➢ **Formalización:** mencionamos el aprendizaje junto con los estudiantes. Luego explico en la pizarra que cuando tenemos que sumar **un mismo número varias veces**, estamos realizando una **multiplicación**. El signo (x) significa "veces". ➢ **Reflexión:** Convero con ellos sobre el proceso: ¿Cómo nos ayudaron las semillas de la zona a resolver el problema de las piñas?, ¿Fue fácil cambiar la suma larga por la palabra "veces"?, ¿En qué otros momentos en la chacra o en la casa podemos usar la multiplicación?
CIERRE	**Transferencia:** Planteo un reto rápido de forma oral para resolver de manera individual en sus asientos: “Si la mamá de María recoge 4 nidos con 2 huevos de gallina en cada uno, ¿cuántos huevos tiene en total?”. Los niños responden usando la multiplicación (4 x2 = 8). **Metacognición:** Realizo las siguientes preguntas para cerrar la sesión: ¿Qué aprendimos el día de hoy? ¿Tuvieron alguna dificultad al agrupar los materiales? ¿Cómo lo solucionaron? ¿Por qué es importante saber multiplicar cuando ayudamos en las tareas de nuestra comunidad?

---------- ----------

Asesora de tesis Docente investigador

Diario de campo

Categorías anticipatorias
· Planificación
· Estrategias
· Materiales
· Evaluación

INVESTIGADOR **:** Jose Miguel Campos Moreno
DÍA : 13 de noviembre
HORA : 2.45pm

Actividad: **"Resolvemos problemas contextualizados de multiplicación utilizando materiales de la Comunicación zona"**

Competencia: Resuelve problemas de cantidad.

Propósito: "Hoy aprenderemos a resolver problemas de adición repetida traduciéndolos a la multiplicación, usando materiales de nuestra comunidad.

DESCRIPCIÓN

Comencé la planificación revisando la anterior sesión y volví a plantear mejor el criterio de evaluación y la evidencia, también volví a leer los pasos de la estrategia problemas contextualizados pedí orientación a mi asesora de tesis

MOTIVACIÓN

-Motivé la actividad mostrando una situación de montones de materiales de la zona, semillas, y piedritas, luego a través de interrogantes fui conociendo sus saberes previos, también les di a conocer el propósito de la actividad y les planteé la problematización presentando una situación de la vida real, luego hice preguntas a los niños empezaron a

pensar y dar sus respuestas, lo que pude darme cuenta aquí que respondían de manera coherente y casi acertadas referente al problema.

Siguiendo con la secuencia de la sesión fui aplicando la estrategia "problemas contextualizados" para llegar a cumplir el propósito de la sesión.

Familiarización con el problema, aquí seguí realizando preguntas, noté que los niños daban sus respuestas y había mayor participación coherente y de manera autónoma, como también había todavía niños que no daban ninguna respuesta.

-Búsqueda y ejecución de estrategias, aquí los niños jugaron con los materiales y les dije que ubicaran las piedritas en **cajitas que ya había conseguido previamente , después les invite a contar las piedritas que había en cada grupo, algunos niños participaron de manera coherente y comprensible mediante algunas preguntas, los niños empezaron a diferenciar las sumas, después pedí a los niños que continúen con la manipulación de los materiales y si había alguna duda entre todos lo reolveriamos, Entregué una ficha de aplicación con una situación y los niños empezaron a escribir los datos que mencionaba el problema, algunos empezaron a dibujar. Luego los niños socializaron sus trabajos, mientras presentaban iba haciéndoles preguntas.**

-Planteamiento de otros problemas , Aquí continue formulando interrogantes, les mostré los materiales y como pedí que alguien menipule los materiales consiguiendo la respuesta que nos pide realizar el problema, la gran mayoría respondió correctamente.

La evaluación, lo realicé mediante interrogantes a lo pude observar que ya los niños iban mejorando, porque respondían de manera coherente, contaban, podían distinguir a través del conteo y la representación grafica y simbólica, llegando a comprender que la multiplicación es una suma repetida

REFLEXIÓN

En este día evidencié el avance de los niños en cuanto a cuantificar mediante la aplicación de la estrategia "problemas contextualizados", los niños mostraban alegría y respondían de manera coherente sus adiciones y comenzaron a contar en orden las veces que pedía responder el problema luego lograron entender que la multiplicación es la suma repetida de los números, de esa manera resolvieron los siguientes problemas que les había planteado.

INTERVENCIÓN

Durante la clase en todo momento mi intervención fue participativa realizando preguntas, aclarando dudas, brindándoles los materiales necesarios y también apoyé a los niños que presentaban dificultades me dirigía a sus lugares y los acompañé hasta que lograban comprender de lo que trataba la situación,

Es importante durante la clase el desenvolvimiento de los estudiantes, deben aprender a realizar los trabajos de manera autónoma pero primero es importante mejorar nuestra practica pedagógica y luego poner en practica las mejoras con la estrategia seleccionada.

Grupo Focal a padres de familia

I. Datos Generales:

- Nombre del entrevistador/moderador:_____
- Nombres del Grupo Focal:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

- Lengua en la que se dará la entrevista:_____
- Lugar de la entrevista grupal:_____
- Hora de la entrevista grupal:_____
- Fecha de la entrevista al Grupo Focal:_____

II. Objetivo

Recoger información grupal que permita conocer las apreciación concerniente a la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del segundo grado de primaria de la institución educativa 62009 a través de este dialogo pretendemos conocer el nivel que se encuentran los estudiantes y contribuir en la mejora de la resolución de problemas matemáticos aplicando un cuestionario grupal

III. Desarrollo

3.1. Inicio (introducción)

Buenos días/tardes a todos Le saluda el estudiantes del programa de profesionalización docente de la Escuela de Educación Superior Pedagógico Publico Monseñor Elías Olázar de Yurimaguas, esta entrevista grupal es aplicada con la finalidad de obtener información directa acerca de cuál es la apreciación que tienen de sus menor hijo e hija en el tema de las resoluciones de problemas matemáticos, las respuestas que brinden no tiene un valor calificativo es decir todas las respuestas son validas

Del mismo modo solicito permiso a todos los presentes y su consentimiento para grabar la reunión y evitar contratiempos o demora en la redacción de respuestas que ustedes puedan brindar, la grabación solo será utilizado para redactar lo entrevistado.

3.2. Durante

1. **¿consideran adecuada la manera que el/la docente enseña el área de matemática?**

2. **¿si les dieran la oportunidad de mejorar, cuál sería la mejora que ustedes desearían para sus hijos e hijas?**

3. **¿cuán importante consideran el aprendizaje de resolución de problema en sus hijos?**

4. **¿Qué materiales utiliza el docente para la resolución de problemas matemáticos.?**

5. **¿de qué manera el docente plante los problemas matemáticos?**

6. **¿Cuál es la opinión**

7. **¿Cuáles son las expectativas frente a la aplicación de la estrategia problemas contextualizados para resolver problemas matemáticos?**
8. **…**

3.3. Cierre

Muchas gracias.



Acuerdo para la aplicación de la práctica pedagógica

Reporte de Similitud

19% Similitud general

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

Fuentes principales

16% Fuentes de Internet
8% Publicaciones
10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Reporte IA

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.

0 Sólo generado con IA 0%

Texto generado probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

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.