



UNIVERSIDAD
MARCELINO
CHAMPAGNAT

ESCUELA DE POSGRADO
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
**GESTIÓN ESCOLAR CON
LIDERAZGO PEDAGÓGICO**

TRABAJO ACADÉMICO

GESTIÓN DE UNA COMUNIDAD PROFESIONAL DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32061 - FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES - CHINCHINGA - SAN PABLO DE PILLAO – HUÁNUCO”

AUTOR: Fernando Alberto Avila Concepción

ASESOR: Alex Vargas Gutiérrez

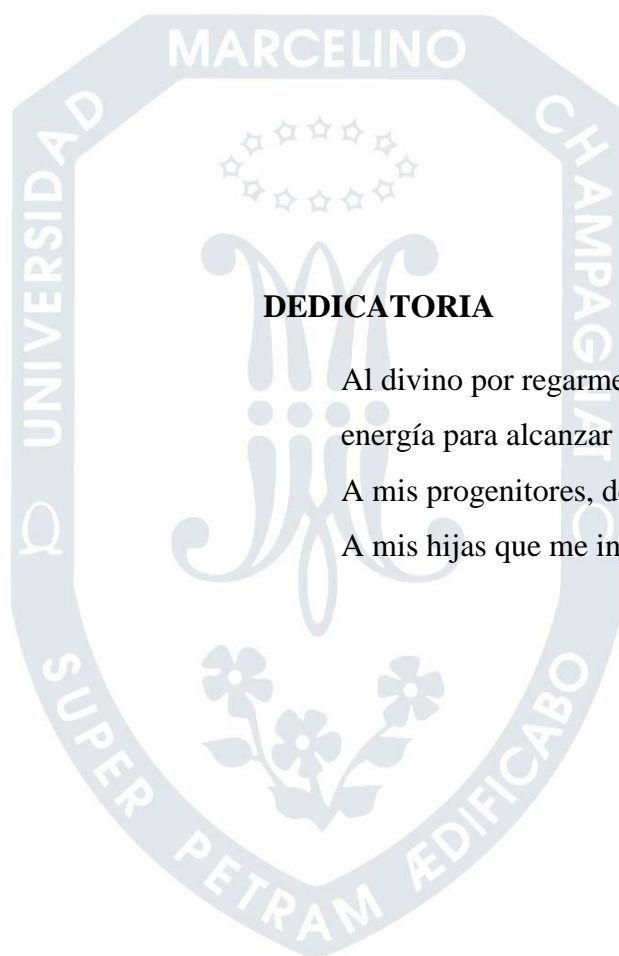
Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad en “Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico”

Huánuco - Huánuco - 2018



PERÚ

Ministerio
de Educación



DEDICATORIA

Al divino por regarme de bendición, salud y energía para alcanzar esta meta.

A mis progenitores, desde el infinito me guían.

A mis hijas que me inspiran hacía adelante.

INDICE

Resumen

Introducción

Pág.

Capítulo I: Identificación del problema

1.1 Contextualización del problema	7
1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática.....	11
1.3 Formulación del problema.....	14
1.4 Planteamiento de alternativa de solución.....	15
1.5 Justificación.....	18

Capítulo II: Referentes conceptuales y experiencias anteriores

2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema.....	20
2.1.1 Antecedentes nacionales.....	20
2.1.2 Antecedentes internacionales.....	20
2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada.....	21
2.2.1 Comunidad profesional de aprendizaje.....	21
2.2.1.1 Características de una comunidad profesional de aprendizaje.....	22
2.2.1.2 Las condiciones o factores internos que impulsan y sostienen a la CPA...23	
2.2.1.3 Liderazgo para el aprendizaje de las CPA.....	23
2.2.1.4 Efecto sobre la praxis en las escuelas.....	24
2.2.2 Enfoque del Área de Matemática.....	24
2.2.2.1 Finalidad del área de Matemática.....	25
2.2.2.2 Procesos didácticos generales de la Matemática.....	25
2.2.2.3 Orientaciones didácticas por competencia del área de Matemática.....	26
2.2.2.4 Competencia.....	28
2.2.2.5 Planificación de sesiones de aprendizaje.....	29
2.2.3 Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente.....	29
2.2.3.1 Monitoreo pedagógico.....	29
2.2.3.2 Acompañamiento pedagógico.....	29
2.2.3.3 Evaluación.....	30
2.2.4 Talleres de fortalecimiento.....	30

2.2.5 Grupo de interaprendizaje.....	30
2.2.6 Reuniones de trabajo colegiado.....	30
2.2.7 Visita al aula.....	30

Capítulo III: Método

3.1 Tipo de investigación.....	31
3.2 Diseño de investigación.....	31

Capítulo IV: Propuesta de Plan de Acción: Diseño, implementación, monitoreo y evaluación

4.1 Plan de Acción.....	33
4.1.1 Objetivos.....	34
4.1.2 Participantes.....	34
4.1.3 Acciones.....	35
4.1.4 Técnicas e instrumentos.....	35
4.1.5 Recursos humanos y materiales.....	36
4.1.6 Presupuesto.....	37
4.2 Matriz de planificación del Plan de Acción.....	39
4.3 Matriz de monitoreo y evaluación.....	42
4.4 Validación de la propuesta.....	44
4.4.1 Resultados de validación.....	44
Referencias.....	46

Apéndices

Matriz de consistencia

Árbol de problemas

Árbol de Objetivos

Instrumentos

Evidencias de las acciones realizadas

RESUMEN

La investigación asumida por el colectivo de docentes del Nivel Primaria, en un esbozo de estudios, tiene la singular pero fundamental razón de fortalecer la práctica de la docencia, especialmente en el manejo del enfoque de las competencias de resolución de situaciones problemáticas de la Matemática y su incumbencia en los resultados de aprendizaje de los sujetos conformantes de nuestra institución educativa.

Para tal efecto, las evidencias recolectadas como medio de información, cobraron su vigencia a través del monitoreo aunque escasa, pero trascendente para el caso, la interpretación de resultados internos, concursos y ECE en dicha materia.

Se afirmó el manejo de todos estos elementos con la utilización de la encuesta y su respectivo cuestionario infiltrada para cada uno de los docentes, obteniendo valiosa información para el replanteo pedagógico en aula.

Lo obtenido, en consideración a no ser un resultado, sino un proceso de implementación de una escuela que actúa como una Comunidad Profesional de Aprendizaje, institucionalizando una cultura con y por MAE, incorporando espacios de integración y presencia activa de los padres de familia en y para los aprendizajes de sus hijos.

Palabras Clave: *Matemática, Competencias Matemáticas, Resolución de Problemas, Comunidades Profesionales de Aprendizaje, Desarrollo Profesional Docente.*

PRESENTACIÓN

La razón que justifica el presente es enriquecer la labor del maestro en aula para hallar mejores resultados en los aprendices, específicamente en el logro de las competencias de resolución de problemas de la Matemática. La atención a las necesidades y demandas de docentes y estudiantes, conlleva a utilizar estrategias como comunidades profesionales de aprendizaje, sin perder de vista la de incitar y el comprometer a los involucrados de la I.E.I. N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga.

La organización de nuestra investigación se consolida de la forma siguiente: Capítulo I, el problema, detalle del contexto, el diagnóstico, formulación del problema y alegato. Capítulo II, concerniente a la mundología pasada en relación al tema, sustento conceptuales que fundamentan la investigación. Capítulo III, relacionado con la metodología utilizada. Capítulo IV, propuesta, diseño y monitoreo, en esta parte se tiene en cuenta además, la validación por los especialistas.

Desarrollando una gestión escolar con liderazgo pedagógico y sustentado con el Plan de Acción, estamos muy convencidos que se convertirá en factor decisivo para incrementar sus niveles de logro en el Área y sus respectivas competencias.

CAPÍTULO I IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Contextualización del problema

La IEI N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” se sitúa en Chinchinga, Pillao, región Huánuco. Fue creado mediante Resolución Directoral N° 0001843 de fecha 07/06/1962. Posee una geografía abrupto, y con una altitud de 2590 metros sobre el nivel del mar, su clima es de bastante frío cuando está entre los 14° y 22° ° C. En las horas nocturnas hace bastante frío y puede ser intensa, ocasionando inasistencias de los estudiantes por enfermedades respiratorias.

Nuestra IE se encuentra catalogada como rural 2, a 57 kilómetros de la ciudad de Huánuco, a ochenta minutos aproximadamente de trayecto de las cuales 50 minutos vía carretera asfaltada y 30 minutos vía carrozable, los caminos que unen entre anexos, caseríos y el poblado son herraduras, a través de ellos los estudiantes en su mayoría caminan entre una hora y dos horas para llegar a nuestra IE motivo por el cual llegan exhaustos y cansados. La población está conformada por 285 familias (390 habitantes), el 50% convivientes, 20% casados, un 20% separados y el 10% solteros (INEI, 2018); la falocracia es bastante notorio, el embarazo precoz, la procedencia de los estudiantes es de familias separadas. Entre otros datos tenemos, 6% de personas iletradas, en pobreza el 10,4%, pobreza extrema: 1,8%, depauperación: 31,2%, y violencia de género con el 2% (INEI, 2017). En lo cultural sobresalen la danza tradicional de la región, los negritos, la vestimenta multicolor

La actividad económica de los comuneros es predominante la agricultura y por consiguiente el sembrío de papa, maíz, olluco y demás productos, gran parte es comercializado en el mercado de la zona y de la capital del país como para su autoconsumo, convirtiéndose en el único ingreso económico y otras en menor escala como actividad de la cría de animales. La población es beneficiaria de los servicios básicos como el agua, luz eléctrica. En el aspecto educativo tenemos

los más altos porcentajes de retirados y desaprobados en ambos niveles, Primaria y Secundaria con relación a todo el país. El atraso escolar en Huánuco duplica en comparación a los resultados nacionales. Aquí comparamos en primaria a nivel nacional es de 8.8%, en Huánuco es de 19.4%. En secundaria a nivel de país es 13.7% y en Huánuco estamos en 27.7%. (INEI, 2015). En comprensión lectora y matemática con relación a la ECE los resultados arrojados son menores al promedio de país. Es loable precisar que los niveles satisfactorios en nuestra región han aumentado el 2008 de 6.7% al 2014, en 26.4, todo ello en comprensión lectora. En matemática 2012, de 6.00% al 2014 en 16.0% (INEI, 2015), similar situación se plasma en nuestra IE, por la cual, es una urgencia que se tiene que trabajar en las áreas indicadas.

Nuestro centro de estudios es una institución conformada por tres niveles, inicial, primaria y secundaria con un director que meses antes poseía sección a cargo, dos docentes de educación inicial que atienden a 29 estudiantes entre las edades de 3, 4 y 5 años, seis docentes del nivel primario para atender a 88 estudiantes, con ocho docentes en el nivel secundario con una población de 98 estudiantes en este nivel, 130 PP.FF, el servicio que oferta es en el turno de mañana, cuya área de construcción es de 4598 m² de material concreto con trece aulas, un auditorio, una aula de computo, una biblioteca, un laboratorio, un almacén y dos oficinas administrativas.

Los aliados con las cuales desplegamos un trabajo conjunto son el puesto de salud, programas sociales como Juntos y Qaliwarma, la economía se desarrolla básicamente en las actividades agrícolas que de una u otra manera inciden en mejorar sus situaciones de vida familiar, en cuanto a requerimientos la comunidad necesita una carretera a doble carril. Por tal razón, nuestro compromiso es vincular estas necesidades sociales con relación al desarrollo de la resolución de problemas del Área de Matemática como eje principal.

Por lo descrito en cada uno de sus aspectos, geográfico, sociocultural, económico y educativo, nuestra institución con participación plena de los involucrados ha seleccionado uno de las dificultades en materia de aprendizaje, así como respuesta a lo planteado en nuestros instrumentos

de gestión: PEI, PAT, evidencias del plan de monitoreo, ECE 2016 entre otros; llegando a la conclusión de atender al siguiente problema Inadecuada Gestión Curricular de las competencias de resolución de problemas del área de Matemática en los estudiantes del Nivel Primaria de la I.E.I N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga.

El problema abordado integra a todos los miembros de la escuela para optimizar los conocimientos de los sujetos aprendices, como lo manifiesta el Ministerio de Educación (2017) CNEB plantea, que a los estudiantes les asiste el servicio de una buena educación para su desarrollo personal, actividad ciudadana, compenetración con el trabajo e inmiscuirse al contexto de la información; para que pueda interactuar con ética, valorando la diversidad e interculturalidad y aporte en el avance sustentable en contornos democráticos (p. 13), tenemos 88 estudiantes del nivel primaria, entre las edades de 6 a 14 años, mostrándonos interés por participar de las diferentes actividades, sin embargo, en eventos evaluativos como la ECE 2016 se aprecia que el 90% no alcanzaron resultados positivos, en el año 2016, específicamente en la competencia planteada, de igual modo reflejándose similares resultados en los estudiantes del nivel secundaria en la mayoría de los docentes se notan interés y responsabilidad y en una minoría también se refleja el desgano y la inactividad, al efecto del MBD docente, debido, al limitado conocimiento teórico práctico del enfoque de resolución de problemas a ello, se suma la deficiente aplicación de estrategias metodológicas, la no presencia del trabajo colegiado y el escaso involucramiento de los PFFF. A pesar de haber articulado el trabajo en equipo, y aun siendo necesario potenciar las capacidades en la conducción del trabajo pedagógico por parte de los docentes, la estrategia colegiada, la conducción de desacuerdos, la integración de las personas cercanas de los estudiantes, afinando la autonomía, las decisiones; la información obtenida, el tratamiento de esa información y su valoración, sin embargo, debido a la sobrecarga administrativa no se efectúa de manera pertinente. Por tanto, nos planteamos a reforzar con relación al compromiso de gestión escolar 1_ progreso anual de los aprendizajes, a optimizar los procesos en todas las actividades de carácter pedagógico

para adquirir mejores resultados; el elemento 4_ Acompañamiento y Monitoreo a la práctica pedagógica en la I.E., implementar en mejores condiciones en relación al tiempo y acompañamiento, hacer funcionar de forma adecuada las actividades colegiadas y otras estrategias como los GIA y el componente 5_ gestión de la convivencia escolar en la I.E, debido a la escasa generación de **situaciones** donde se afiance el involucramiento y compromiso de los padres en el aprendizaje de sus hijos, por tal razón, es menester que la I.E. se comunique constantemente con ellos y les brinde asesorías para el adecuado seguimiento a los aprendizajes de los estudiantes. Otro documento rector a tomar en cuenta es el MBD Directivo, competencia 1_ conlleva de forma participativa la planeación escolar iniciando del saber de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las señas individuales, de los sujetos la competencia 2_ promueve y mantiene la integración democrática de las familias y la comunidad en busca de logros institucionales; con respeto, el apoyo mutuo y en atención a la diversidad, la competencia_3 presta las condicionantes físicas que garanticen los logros en materia de aprendizajes para todos donde todos sus miembros desarrollen esfuerzos garantizando la práctica pedagógica, y la competencia 6_ gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de la I.E, donde los docentes bajo los lineamientos reflexivos lleguemos a la meta. Así mismo tomamos parte de las 5 dimensiones pedagógico de Viviane Robinson como herramienta de nivel superior y arraigo en los resultados, la dimensión: designación de metas e intenciones, la dimensión: planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo, la dimensión: fomentar e involucrarse en el aprendizaje y crecimiento profesional de los docentes, la dimensión: garantizar un ambiente seguro y de soporte, y la dimensión: uso planificado de los recursos.

El periodo inicial del trabajo, será el momento destinado para la sensibilización de la comunidad educativa, posteriormente seguir con la adecuación estratégica, haciendo caso a los aspectos de organización de las actividades, como designación de responsables. En la etapa de planificación, en el desarrollo del año se implementará el plan de acción, donde se especificará las acciones en

función a las dimensiones del problema, con la finalidad de alcanzar los objetivos. Para concluir se pasará a la etapa de los resultados donde se realizará reflexión de logros obtenidos, detallando los beneficios a la par de las metas establecidas.

1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática

Respecto de los resultados del diagnóstico recogido en la Institución Educativa Integrada N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” podemos mencionar que la institución educativa de forma consensuada ha definido su problema el cual tiene que ver con los aprendizajes de los estudiantes. Para tal propósito se inició con la recopilación de información para la cual movilizó la estrategia de aplicación de encuesta y otras fuentes documentales como el PEI, PAT, MAE, ECE 2016, concluyendo con la necesidad de atender el efectivo desarrollo de las competencias de resolución de problemas del área de Matemática. Ya que según los resultados ECE 2016: Segundo Grado, en el nivel logro destacado sólo alcanzó el 10%, en proceso, el 25%, en inicio el 65%. Para el Cuarto grado, en proceso el 25%, en inicio el 65% y previo al inicio, el 10%. Comparando estos resultados con los resultados a nivel de UGEL tenemos en el Segundo grado 30% en satisfactorio, 39.8% en proceso, el 30.2% en inicio. Del mismo el 4to grado, en satisfactorio el 17.1%, en proceso 40.2%, en inicio 25.7% y previo al inicio el 17.1%. Por tal razón y a luces de estos datos la problemática es más que evidente.

El árbol de problemas, muestra los aspectos vinculados al problema específico, el proceder educativo y escolar, siendo entendido el accionar curricular como una conglomeración de actividades, convencimientos y acciones, que ejercen los integrantes de la escuela, para dinamizar y reflexionar en función a las experiencias curriculares y el ejercicio en la escuela (Álvarez, 2010; Álvarez de Ahogado & Díaz-Zuleta, 2009; Castro-Rubilar, 2005; Walter-Sánchez, Izquierdo de la O, Burgal-Cintra & Charón-Díaz, 2016; Glattorn, Boschee, Whitehead & Boschee, 2013 citados en Volante, Bogolasky, Derby y Gutiérrez, 2015). Podemos concluir que la gestión escolar son prácticas direccionadas a una finalidad y que son ejecutadas permanente (Aguerrondo, 1993 y Álvarez, 2010).

Con y desde la gestión curricular, se constató que los docentes ejecutan su labor sin tener en cuenta la aplicación correcta del enfoque de resolución de problemas y por ende estrategias metodologías inadecuadas.

Esta debilidad se hace latente en el desconocimiento por los docentes sobre las estrategias didácticas del área que están relacionada al enfoque de resolución de problemas tales como:

entendimiento de la situación problemática, pesquisa del plan ideado, representación real a lo simbólico, formalización, reflexión y traspaso; todo **eso**, conlleva a que los estudiantes aprendan con didácticas tradicionales, el desconocimiento de estos procedimientos por parte de los docentes, repercute en los estudiante evidenciándose en los bajos niveles de logro alcanzados en el área de matemática, En igual sentido distorsionan la marcha de la Gestión Escolar _ PO: Desarrollo Pedagógico y Convivencia Escolar, específicamente al proceso de nivel 0 _ PO04: Gestionar los aprendizajes, afectando al mismo tiempo al nivel 1 _ PO04-1_ desarrollar sesiones de aprendizaje, y al PO04-4_ evaluar los aprendizajes; afectando también al nivel 0_ PO02: Prevenir las condiciones para la gestión de los aprendizajes, incidiendo también el nivel 1_PO02-1_realizar la programación curricular.

Otro de los factores relacionado al problema viene a ser el limitado monitoreo, acompañamiento y evaluación. Motivo por el cual no son atendidas las debilidades que presentan los docentes en torno al dominio del enfoque de resolución de problemas trayendo como consecuencia una mala gestión para el desarrollo de las competencias del área de matemática misma que se hace latente en el procesos de Gestión Escolar _ PO: Desarrollo Pedagógico y Convivencia Escolar, específicamente al proceso de nivel 0 _ PO04: Gestionar los aprendizajes, , afectando al mismo tiempo al nivel 1 _ PO04-1_ desarrollar sesiones de aprendizaje, y al PO04-4_ evaluar los aprendizajes; afectando también al nivel 0_ PO02: Prevenir las condiciones para la gestión de los aprendizajes, incidiendo también en el nivel 1_PO02-1_realizar la programación curricular.

El Ministerio de Educación (2017), puntualiza el Monitoreo es el coger la información de las acciones y/o hechos, buscando la calidad de los insumos, procesos y productos. Por otra parte el acompañamiento es asistir técnicamente a los actores educativos, empleando el enfoque formativo reflexión permanente sobre su propio desempeño. (Ministerio de Educación Nacional, 2008, p. 10)

Tomando la estrategia (MAE), monitoreo, acompañamiento y evaluación se ha venido gestionando de una manera no apropiada por la poca capacidad de generar espacios reflexivos y otras circunstancias, Ahora tomando la estrategia de GIA, tampoco se implementó de manera apropiada percibiendo el factor del poco compromiso de los docentes. Sumado a todo lo mencionado añadimos que, el director tiene mucha demanda administrativa porque la IE brinda el servicio educativo en, inicial, primaria y secundaria, además los profesores poseen equivocaciones sobre el MAE, encaminándonos a trastocar el proceso operativo de Gestión Escolar PO: Desarrollo Pedagógico y Convivencia Escolar, especialmente al nivel 0 - PO03: Tonificar el ejercicio docente, dañando al nivel 1 - PE03-1_ monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E., y PO03.1 - desarrollar trabajo colegiado; dañando al nivel 0 - PO04: Gestionar los aprendizajes, perjudicando

los procesos de nivel 1 - PO04-1_desarrollar sesiones de aprendizaje, y al PO04-4 - evaluar los aprendizajes; ídem afecta al nivel 0_ PO02: Anticipar las condiciones para la gestión de los aprendizajes, el cual perjudica al nivel 1 - PO02-1 - realizar la programación curricular.

La técnica empleada en esta investigación para realizar un análisis en profundidad de la problemática identificada es la encuesta con el cuestionario, elegida por su aplicabilidad en relación a la información. Cuyos encuestados los mismos miembros de la IE. Merlino (2009) Manifiesta: Posiblemente una de las técnicas más usada por los investigadores sociales, es la encuesta su instrumento el cuestionario. (p. 140).

Las evidencias halladas en el ramo metodológico docente, se constató que el 100% de los maestros asistidos están en camino de mejorar sus capacidades, es decir, cumplen de manera limitada su uso, y en pocas ocasiones arreglan y perfeccionan su uso en correspondencia a las demandas de aprendizaje, poniéndose al margen de estrategias innovadoras para el logro de los aprendizajes por competencias. Esto nos demuestra que siguen apelando a metodologías eminentemente tradicional. Por lo que, es obligación empoderar a los docentes en esta materia para que vislumbren un trabajo pedagógico adecuado. En nuestra dimensión, planificación curricular, el 100% de los docentes se mantienen con una planificación curricular descontextualizada donde se nota el mal manejo del enfoque del área de Matemática. El sentido de esta dificultad radica que el docente no ha tenido capacitación y asistencia técnica en este campo, no participan en círculos de inter aprendizaje. Entonces, urge el fortalecimiento docente en formulación y/o selección de situaciones retadoras. Conocemos, para el desarrollo docente es elemental la planificación de las sesiones de aprendizaje de forma secuencializada, manteniendo la temporalidad de las actividades (...) con la interacción de los elementos básicos para obtener lo anhelado (Cartilla de planificación curricular para educación primaria, 2017, p.15).

Los productos cualitativos hallados en el campo del manejo de enfoque de resolución de problemas, estrategias metodológicas, los educadores no desarrollan teniendo en cuenta los lineamientos actuales que sugieren los estudiosos de la materia, por factor del desinterés y poco compromiso de los docentes del nivel primaria, y a la poca efectividad en la generación de estrategias como también espacios de reflexión sobre la práctica pedagógica pero de manera sistematizada. Por lo que el equipo directivo debe generar estas reuniones de interaprendizaje en la I.E. como lo manifiesta el MINEDU (2016) en el MBDDirectivo, además el directivo debe hallar requerimientos de perfección profesional de sus maestros, a cuenta de ello realizar el tratamiento para mejorar su desempeño. También se debe vivenciar las reuniones de interaprendizaje para interactuar con las experiencias mediante la reflexión de su práctica, la autoevaluación y el perfeccionamiento continuo para la mejora de los aprendizajes. (p. 44-47).

A partir del análisis de estos hallazgos se precisa la situación problemática

Inadecuada gestión curricular de las competencias del área de matemática en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa Integrada N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga.

1.3 Formulación del problema

Analizada la situación problemática Inadecuada gestión curricular de las competencias del área de matemática en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa Integrada N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga.

El problema ha sido analizado y priorizado a través de la técnica del árbol de problemas, que consiste en la representación gráfica de lo que está ocurriendo en una determinada situación, es decir el problema principal, por qué está ocurriendo, es decir identificar las causas y que es lo que esto está ocasionando, es decir los efectos o consecuencias. El árbol de problemas, que presentamos en el Apéndice 2, ha sido elaborado a través de los siguientes pasos:

- Formulación del problema central
- Identificación de las causas del problema y sus interrelaciones
- Identificación de los efectos y sus interrelaciones
- Diagramado del árbol de problemas
- Verificación de la consistencia de su estructura.

1.4 Planteamiento de alternativa de solución

Realizado el análisis de las alternativas de solución frente a la problemática priorizada Inadecuada gestión curricular de las competencias del área de matemática en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa Integrada N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga. se ha determinado como alternativa más pertinente y viable Comunidad profesional de aprendizaje para mejorar el desarrollo las competencias del área de matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 32061 - Francisco Bolognesi Cervantes - Chinchinga - San Pablo de Pillao – Huánuco”, lo que se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 01

Relación causa – objetivo – dimensiones y acciones

CAUSAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	DIMENSIONES	ACCIONES
Limitado conocimiento teórico práctico de los docentes acerca del enfoque de resolución de problema y estrategias metodológicas de planificación curricular	Fortalecer el dominio teórico práctico del enfoque de resolución de problemas	Dominio del enfoque de resolución de problemas	Realizar talleres de fortalecimiento sobre el enfoque de resolución de problemas para el desarrollo de las competencias del Área de Matemática.
Limitado monitoreo y acompañamiento a los docentes del Nivel Primaria.	Monitorear, acompañar y evaluar la práctica pedagógica del docente en el área de Matemática	Monitoreo, acompañamiento y evaluación.	Ejecutar visitas al docente en aula y reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorar sus prácticas de enseñanza en el desarrollo de competencias del área de matemática. Implementar reuniones de trabajo colegiado para la programación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas.

Para este análisis y priorización se ha desarrollado la técnica del árbol de objetivos. Rodríguez (2015) menciona: “los problemas que habían sido expuestos como situaciones negativas o limitantes, percibidos como tales por los actores educativos implicados, pasan ahora a ser descritos como estados positivos alcanzados que se establecen sobre la resolución de los problemas anteriormente identificado” (p. 63) El árbol de objetivos, que presentamos en el **Apéndice 3**, ha sido elaborado a través de los siguientes pasos:

- Conversión del problema en objetivo general
- Conversión de las causas en medios, que luego servirán para la construcción de objetivos específicos.

El MBDDirectivo (Minedu, 2014) nos encomienda basarnos en fuente relevante de los rasgos de la IE, porque nos permiten, dichas características fomentar resultados. Por tanto un líder pedagógico debe procesar la información en función a logros. (p.16)

Recurriendo a lo que se dijo y después de haber ejecutado actividades que enfrenten al problema priorizado: “limitada gestión curricular para desarrollar de la competencia de resolución de problemas en los estudiantes de la I.E. N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga, Pillao, Huánuco, y con el noble afán de modificar la clásica enseñanza basada en transmisión de conocimientos por metodologías que desarrollan competencias unidas a ella, el trabajo en equipo, la generación de espacios participativos y reflexivos, evaluando y comprometiendo la participación de los PP.FF y, después de estudiarlas las causas nos proponemos a empeñar la Gestión Escolar, *Impulsar la gestión de la IE como una Comunidad Profesional de Aprendizaje, implementando un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente especializado y permanente* se fundamentará en la base a un buen accionar docente para lograr aprendizajes de calidad. Mencionada propuesta conlleva a cambios mayores en la IE con relación a la Gestión Curricular, apoyados por las estrategias MAE y MBDD. (Minedu, 2014) señala que para una gestión exitosa es cuando todos sus actores apuntan al logro de mejores aprendizajes. En esta dirección el líder pedagógico es aquel quien facilita e implementa la formación integral de los educandos con un uso pertinente de los elementos de su alcance. (p. 15)

Tenemos que destacar los elementos que interactúan para cualquier proceso de cambio. Siendo ellas la articulación entre los niveles con dirección al rendimiento del alumno de esta forma tener presente los cambios. También, resulta imprescindible la relación entre los esfuerzos de mejora institucional y los resultados de aprendizaje, mediante la aplicación de nuevos modelos de formación profesional en la práctica de la enseñanza del proceso de aprendizaje. Por último, debemos trabajar una escuela para la justicia social con una educación inclusiva, equitativa y de calidad. La evolución CPA para la transformación de las escuelas en su conjunto, considera la aplicación de la estrategia de mejora por su propia naturaleza y la inducción de una serie de elementos. De igual forma como herramienta de reforma se alimenta de la distribución de tareas, el trabajo colaborativo, esencialmente la reflexión y el trabajo metódico. (Krichesky y Murillo, 2011).

Los autores Vescio, Ross y Adams (2008) comprenden que las CPA como organización maximizan en tiempo en el desarrollo profesional de sus docentes, basados en sus prácticas cotidianas con el ejercicio de la reflexión socializada. Tomándolo de donde venga las CPA ofertan de manera potente el desarrollo profesional. (Hord, 1997).

La estrategia CPA es un ejemplo de trabajo con estilo global para diseñar y conllevar los procesos eficaces (Bolívar, 2000; Stoll et al., 2006; Hopkins, 2007). El docente desde la mirada de ampliación de su trabajo, conciba como un desarrollo integral de sus estudiantes como grandes referentes frente a la mejora institucional. Trabajando en CPA no solo se mide el protagonismo de los profesores sino su satisfacción por tal razón nos conlleva a repensar en la colaboración y la colegialidad (Mitchell y Sackney, 2000). De manera que cambiar las escuelas en CPA inducirá a ser instituciones que brinde calidad de vida donde los fracasos y los éxitos se compartan siendo exponente máximo los aprendizajes. Rediseñar las CPA es concebir un trabajo diferente y una escuela también diferente, con el propósito de enfrentar con crecer las dificultades que se presenten (Krichesky y Murillo, 2011).

Ante lo manifestado, la IE ha concretado en llevar a la práctica el modelo de gestión como CPA, esto compromete en vivenciar el liderazgo distribuido, la labor colaborativa, el despliegue profesional en función a los referentes de aprendizaje del estudiante, por intermedio de la indagación y la reflexión sobre la práctica y el trabajo sistemático en función a las evidencias; lo que nos conduce a apelar a los Grupos de Inter aprendizaje (GIAs), reuniones de trabajo colegiado (RTC) donde los espacios dotados por estas estrategias se puedan debatir y superar las dificultades. Además, la Planificación Curricular desde el trabajo colegiado debe valerse del enfoque territorial. Por consiguiente, las experiencias de aprendizaje se convertirán en más significativos. Acto que potenciará las competencias docentes en función a los logros de aprendizaje.

Además es pertinente anotar que ante la escasa integración de los PPF, Se generaran encuentros con padres de familia al lado de sus menores hijos. El fin que buscamos es asegurar la participación para cumplir sus roles.

Por cual resulta importante que el directivo lidere cada uno de estos aspectos con sus respectivos procesos como el MAE emitiendo juicios de valor, asesoría docente, la función docente dependerá mucho de las reuniones de sensibilización y fortalecimiento, reuniones de trabajo colegiado y seguimiento del cronograma del MAE, integrarse a las asesorías, a los micro talleres, visitas, y el rol de los PPF es participar activamente de las jornadas, reuniones y mandando diariamente a sus hijos a clases.

Nuestro Plan de acción propone metas: La primera que tiene que ver con el fortalecimiento docente en la aplicación adecuada del enfoque por competencias, el uso de diversas estrategias innovadoras en la Planificación Curricular, la segunda meta: la de monitoreo, el 80% de docentes visitados en sus respectivas aulas. La 3ra meta, del acompañamiento atendiendo también al 85% de docentes, la 4ta meta, de evaluación pedagógica que tiene en cuenta al 80% de docentes evaluados, y la 5ta meta que radica en promover al 95% la participación de los PPF. *Las metas descritas apoyaran*

al alcance de la del anhelo institucional “La Institución Educativa al año 2020 brindará una educación de calidad, obteniendo mejores resultados, donde se vivencia el liderazgo pedagógico, con una convivencia armónica y gestione el enfoque ambiental”

El director hará frente a las dificultades que podrían presentarse, como el no cumplimiento de lo proyectado, lo que interesa es permanecer en el proyecto fortaleciendo las competencias, generando espacios de confianza y la asertividad docente. Lo que no se debe hacer es perder de vista el modelo de gestión emprendida cómo comunidad que labora y aprende de manera conjunta. Además se debe asegurar el logro de los objetivos y la significatividad en los aprendizajes, usando la evaluación formativa. Asimismo el líder pedagógico debe incentivar, como se dijo, la participación democrática, la reflexión para alcanzar los logros en la investigación.

1.5 Justificación

El desarrollo de la escuela como CPA debe crear una cultura escolar con fundamentos creativos de acción personal como grupal, plasmando la calidez en el trabajo docente y estudiante severamente comprometidos. (Krichesky y Murillo, 2011), Lo volvemos a precisar, la gestión desde el enfoque por procesos tiene como elemento vital la estrategia de MAE, del cual se desprende la mejora de la práctica docente y con ello, resultados positivos en el área de Matemática y particularmente en la competencia resuelve problemas..

La metodología en la que se afianza este estudio es la investigación acción participativa, cuyo rol corresponde al análisis crítico de la realidad que motiva a prácticas transformadoras usando los procesos de conocer y actuar. (Ander-Egg, 1990).

Teniendo como referencia el contexto, la IE ha priorizado el fenómeno de estudios que está dificultando de manera muy sentida los aprendizajes de los estudiantes. Frente a esto sean dilucidadas acciones y medidas para socavar las causas que la originan pero con la participación plena y movilizando todos los recursos que se tiene lógicamente encaminados por la plana directiva, con la premisa de impartir un saber con equidad social.

La transformación de la realidad se logrará solamente cuando los docentes movilicen metodologías adecuadas alineadas al enfoque por competencias, con planificaciones diversificadas en relación al contexto, generando espacios de reflexión de manera constante a través del trabajo colegiado, promocionando GIAS institucionales, buscando el interés y la compenetración docente, el involucramiento de los PP.FF, haciéndoles sentir motivados con interés de integrarse la formación de sus retoños. De igual forma hacerle sentir al estudiante que si puede superar sus dificultades y

que pueda construir sus aprendizajes de manera autónoma, en especial provenientes de situaciones problemáticas diversas.

Los docentes al ejercer sus prácticas se sentirán fortalecidos dentro de un ambiente cálido, transitando modelos técnicos que afiancen su desempeño docente. A través de su práctica se convertirán en docentes reflexivos e investigadores (CISE-PUCP, 2014), valiéndose del intento para estar más cerca del modelo hermenéutico-reflexivo, considerados como agentes de cambio de reproductor a transformador, y los padres de familia como testigos del rendimiento de sus hijos, en conclusión el presente plan fortalecerá la escuela en lo social, económico, cultural.



CAPÍTULO II

REFERENTES CONCEPTUALES Y EXPERIENCIAS ANTERIORES

2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema

Si bien la alternativa de solución al problema identificado y diagnosticado se ha esbozado, es necesario explorar, conocer y aprender de experiencias similares a la que estamos proponiendo y que involucre de manera directa al directivo o equipo directivo para la mejora de la gestión escolar. Por ello, es necesario recuperar y analizar la funcionalidad y lecciones aprendidas de estas experiencias. Señalaremos antecedentes desarrollados tanto a nivel nacional como internacional.

2.1.1 Antecedentes nacionales

Mendes y Torres (2017), Con el trabajo “Resolución de problemas aritméticos aditivos, aplicando el método heurístico de Polya en estudiantes de 2º grado “B” de la Institución Educativa N° 0083 “San Juan Macías”, arriba a la conclusión: el empleo del método heurístico cuyo creador George Polya medra de manera sustancial las competencias de resolución de problemas en los sujetos experimentales elegidos de la tesis.

Vega (2014), Aplicación del método de George Pólya, en el trabajo “Mejorar el talento en la resolución de problemas matemáticos, en los estudiantes del Primero de Secundaria de la escuela “Víctor Berríos Contreras” Cullanmayo, se apreció la distinción de la manera polyano en la generación de talentos en la expresada competencia.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Pérez y Ramírez (2011), en la investigación “Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos”. Instituto Pedagógico de Caracas”, precisado estudio concluye, las situaciones problemáticas constituyen el eje vertebrados de la Matemática, sin embargo muchos de los docentes de esta área acuden a los ejercicios rutinarios que desmotivan la activación del proceso cognoscitivo.

Bahamonde y Vicuña (2011). En el trabajo “Resolución de Problemas Matemáticos” sustentada en la Universidad de Magallanes Chile para optar la carrera profesor(a) básico(a), cuyo alcance es incrementar el estado cognoscitivo de los estudiantes, teniendo como resultado que los estudiantes alcanzar analizar coyunturas problemáticas simples, identifican los datos del problema y las conexiones lógicas de estas.

2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada

Luego de haber analizado experiencias exitosas relacionadas al Plan de Acción que estamos desarrollando, es necesario estudiar y extraer conceptos y/o teorías en las que se apoyará nuestro estudio, además de convertirse en el punto de partida que guiará y dará sustento a su desarrollo e implementación.

2.2.1. Comunidad Profesional de Aprendizaje

Krichesky y Murillo (2011) manifiestan en los años 90 se da la publicación de un libro que se constituye una fuente importante para las escuelas en busca de su mejora, a pesar que dicho libro no tenía ese propósito y que años más tarde con la quinta Disciplina de Peter Senge se llamaría "Organizaciones que aprenden"; de cuyo sustento teórico trata de una adecuada organización, afirmándose en la parte final de los años 90 y al inicio del siglo siguiente (Argyris, 1992, Senge, Roberts, Ross, Smith y Kleiner, 1994; Bolívar, 2000). De otra parte, al final del siglo anterior, salen a la luz estudios muy sobresalientes que tratan sobre formas de trabajo colaborativos (Little, 1990). A partir de estos aportes y otros más surge la nueva tendencia de "comunidad" como componente para el discurso y nueva alternativa de trabajo en las instituciones educativas, las nuevas tendencias de performance docente aunadas al ideal de "estructuras aprendices" bajo noción de agrupación igual escuelas con huella o marca en el establecimiento de las Comunidades Profesionales de Aprendizaje.

Muchas maneras para concebir de lo que son las CPA han originado la concepción en base a su razón de ser que son los docentes, la CPA se puede conceptuar como una agrupación de personas quienes de manera seguida reflexionan sobre su práctica pedagógica. (Mitchell y Sackney, 2000; Stoll, Bolam et al., 2006); De acuerdo a Pankake y Moller, desde la misión centrada en la escuela (2002) una CPA es un organización cuya finalidad es acrecentar una cultura de aprendizaje de las formas posibles que se caracteriza en fomentar valores y la consecución del ideal común, todo ello, conducido a través del liderazgo con dictámenes de accionar colaborativo que promuevan reflexiones para viabilizar todo. Hargreaves (2008) manifiesta que las CPA son organizaciones importantes para motivar y empoderar a todo docentes y diversos elementos de la agrupación a conducir el trabajo de forma conjunta para adquirir condiciones de los involucrados. (Krichesky y Murillo, 2011, p. 69).

2.2.1.1. Características de una Comunidad Profesional de Aprendizaje.

Una escuela considerada como una CPA debe poseer característica (Lieberman, 2000; Hord, 2004; Stoll et al., 2006; Stoll y Louis, 2007; Hord y Hirsch, 2008). Las cuales las mencionamos.

La organización educativa debe empoderarse en valores y la visión, de tal manera que el actuar de cada docente debe direccionar para alcanzar las perspectivas institucionales.

En consecuencia, los valores y la visión deben ser común para sus miembros.

La escuela debe ser el espacio que sirva para potenciar las capacidades de liderazgo de las diferentes profesiones y áreas, de esa manera se fortalecerá el profesionalismo de cada docente y hacerse su propio seguimiento de su tarea. Todo ello, nos llevará a la práctica del liderazgo compartido.

La comunidad como escuela debe tener bien claro de lo que necesita aprender y cómo hacerlo, para posterior afianzar este aprendizaje con la incorporación en redes de aprendizaje. Por consiguiente, es menester tener en cuenta el aprendizaje individual y colectivo.

Consensuar la práctica profesional, teniendo en cuenta las CPA significa que la práctica docente ya no es privada sino da paso a una actividad de dominio público.

Una Comunidad Profesional de Aprendizaje hace sentir a sus integrantes como entes cuidados, apoyados y respetados, en conclusión diremos que la confianza, el respeto y apoyo mutuo son argumentos de una CPA.

La formación de CPA en las escuelas y que tenga la prestancia respectiva radica en el fomento de la apertura, la incorporación en redes y la firma de pactos y/o alianzas.

Según, (Lieberman, 2000; Hord, 2004) uno de los rasgos más determinantes de este modelo, es que sus integrantes adoptan y ejercen una responsabilidad en equipo. Llamándolo responsabilidad colectiva.

Cuando se tiene referencia a las condiciones para la colaboración dentro de una CPA, debemos considerar algunos componentes físicos o estructurales para el despliegue del trabajo colectivo. En tal sentido es muy positivo que se desarrolle un equilibrio entre grupo-individuo y colaboración-conflicto.

Según, (Molina, 2005), las CPA deben acreditarse como sistemas abiertos y sensibles a las esferas externas, esta postura permitirá absolver las necesidades que la población concibe en función a la institución educativa. Para, Hord y Hirsh (2008) la forma de interacción que logrará alcanzar el desarrollo de la habilidad de preparación comunitario de la plana docente, es fomentando los diálogos sobre su accionar pero de manera paulatina; extrayendo y caracterizando los requerimientos de saber de los sujetos que aprenden, se identifican las preferencias de avance desde la información encontrada, se dictaminan los requerimientos de perfeccionamiento

profesional, y se proyectan nuevas formas de aplicación. Las evidencias adquiridas no solo debe ser de los resultados finales de aprendizaje, sino y sobre todo del clima escolar, compuesto por los recursos y la infraestructura con que se cuenta, los intereses de enseñanza, la integración de los estudiantes y otros. (Mitchell y Sackney, 2000).

2.2.1.2. Las condiciones o factores internos que impulsan y sostienen a las CPA.

Acto seguido, se presentan situaciones que permitirán dar vigencia a las CPA en los centros educativos.

Fullan y Hargreaves (1997) señalan, lo más importante de la sapiencia cultural estudiantil que radica en sus integrantes es el desprendimiento de la ayuda, el apoyo en cada instante del proceder en el centro. En conclusión, señalamos que se trata de vivenciar una cultura colaborativa.

La otra actividad que se debe generar en los centros es de adecuar los horarios de manera que permita una relación más estrecha entre los profesionales y sus respectivos pares, lo indicado nos conlleva a una re-estructuración organizativa (Louis, 2008).

La principal característica de la CPA es ser una comunidad de líderes, donde se haga notorio el liderazgo docente (Mitchell y Sackney, 2000; Harris y Lambert, 2003). La actuación docente como liderazgo es una acción profesional que tiene como finalidad salir del aula, con una mirada amplia que abarcan más allá de las disciplinas de tal forma que se contribuya con la con la misma comunidad y la mejora de las prácticas (Harris y Lambert, 2003).

Para que una CPA se desarrolle es fundamental velar por las relaciones interpersonales, éstas deben desplegarse y desarrollarse bajo las premisas de la confianza, la honestidad y el respeto. (Louise, 2008).

En conclusión es vital el fomento de un clima escolar propicio.

El desarrollo y sostenimiento de la CPA pasa por la dirección escolar. Por tanto, éste debe propiciar el intercambio de ideas que permitan alcanzar los aprendizajes y armonizar el trabajo colaborativo. (Huffman, y Jacobson, 2003). Asimismo, el trabajo directivo debe enrumbarse acorde a los nuevos desafíos que se presenten.

2.2.1.3. Liderazgo para el aprendizaje de las CPA

(Mulford y Silins, 2003; Mulford, Silins y Leithwood, 2004), Sostienen que una CPA encuentra su desarrollo en el apoyo y la vigencia plena en sus niveles del liderazgo, recayendo la responsabilidad en el equipo directivo fomentar el talento en base al potencial de los integrantes. (Molina, 2005). En los momentos actuales, salen a relucir los tipos de dirección; el liderazgo

formativo, distribuido y para el aprendizaje. Presentamos su accionar de estos tipos de liderazgo, siendo los siguientes:

Gestar culturas de aprendizaje. Como señala DuFour y Marzano (2009), Los directivos deben priorizar en primera instancia el fortalecimiento de sus desempeños en base al trabajo colaborativo, de esa manera fortalecer el aprendizaje y el de su profesión.

Los directores deben fomentar en su comunidad el manejo de la información, las competencias y las responsabilidades de todos sus integrantes. De manera tal que se incentive el desarrollo de liderazgos compartidos.

Las condiciones para crear una cultura de apoyo y colaboración mutua, indudablemente vienen a ser el tiempo y el espacio y el empeño de los integrantes de la comunidad educativa.

Todo en cuanto pueden hacer los directivos apunta a generar el desarrollo de las CPA, permitiendo su crecimiento continuo de manera que se vean los aprendizajes de estudiantes y docentes.

Otro de los aspectos fundamentales es el de ejercer constantemente el análisis y la reflexión del propio trabajo desarrollado, por tal razón los directores deben motivar a la investigación y la auto-meditación.

2.2.1.4. Efecto sobre la praxis en las escuelas.

Para Krichesky y Murillo (2011) las CPA consideran una mayor relación entre la escuela y el aula, mientras que el docente prioriza al acervo cultural como ente importante de toda marcha de transformación, por tal razón la escuela como sinónimo de CPA tiene en cuenta todas estas dimensiones, permitiendo y otorgando espacios de reflexión para la mejora de su desempeño. Este accionar no solo beneficia a lo ya señalado sino también va renovar la cultura de trabajo colaborativo entre sus integrantes. En consecuencia y como señala Molina (2005), las CPA van a crecentar el trabajo coordinado en función a las metas institucionales las cuales van a generar una responsabilidad compartida. En la investigación desarrollada por Huffman y Jacobson (2003) que las IIEE que tomaron este prototipo tuvieron mejores resultados. Todo este accionar más adicionamos el elemento de investigación nos permitirán levantar barreras y superar los desafíos como una CPA (Hord, 2004). El fomento de las CPA es en base a nuevas formas de pensar el trabajo docente y de situaciones distintas de optar una escuela.

2.2.2. Enfoque del área de Matemática.

La orientación que asume la Matemática es de resolver situaciones problemáticas; que a su vez impregna integralmente al quehacer matemático, enseñamos y aprendemos matemática, desde la

significación real, deben asumir esta peculiaridad que guarda relación con las vivencias de los educandos.

2.2.2.1. Finalidad del Área de Matemática.

La matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de las sociedades. Se encuentra en constante desarrollo y reajuste, por ello, sustenta una creciente variedad de investigaciones en las ciencias, las tecnologías modernas y otras, las cuales son fundamentales para el desarrollo integral del país.

El aprendizaje de la Matemática contribuye a formar ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información, para entender e interpretar el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes y resolver problemas en distintas situaciones, usando de forma flexible estrategias y conocimientos matemáticos.

El logro del perfil de egreso de los estudiantes de la Educación Básica se favorece por el desarrollo de diversas competencias. A través del enfoque centrado en la resolución de problemas, el área de Matemática promueve y facilita que los estudiantes desarrollen y vinculen las siguientes competencias:

- Resuelve problemas de cantidad.
- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
- Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

2.2.2.2. Procesos didácticos generales en Matemática:

- a) Familiarización con el problema. Implica que el estudiante se familiarice con la situación y el problema; mediante el análisis de la situación e identificación de matemáticas contenidas en el problema.
- b) Búsqueda y ejecución de estrategias. Implica que el estudiante indague, investigue, proponga, idee o seleccione la o las estrategias que considere pertinente y las ponga en acción para luego reflexionar sobre las mismas.
- c) Socializa sus representaciones. Implica que el estudiante intercambie experiencias y confronte con los otros el proceso de resolución seguido, las estrategias que utilizó, las dificultades que tuvo, las dudas que aún tiene, lo que descubrió, etc.

- d) Reflexión y formalización. Implica que el estudiante consolide y relacione los conceptos y procedimientos matemáticos, reconociendo su importancia, utilidad y dando respuesta al problema, a partir de la reflexión de todo lo realizado.
- e) Planteamiento de otros problemas. Implica que el estudiante aplique sus conocimientos y procedimientos matemáticos en otras situaciones y problemas planteados o que él mismo debe plantear y resolver. Aquí se realiza la transferencia de los saberes matemáticos.

2.2.2.3. Orientaciones didácticas por competencia del Área de Matemática.

Orientaciones didácticas para resuelve problemas de cantidad.

Desarrollar esta competencia implica brindar oportunidades a los niños para resolver problemas relacionados con las cantidades en situaciones de contextos reales, en situaciones simuladas — factibles de ser reales—, en situaciones de juego o en situaciones de contexto matemático o intramatemático. Estas situaciones deben generar en los niños retos o desafíos que los motiven a actuar y pensar matemáticamente, explicando o formulando problemas, así como organizando y ejecutando sus estrategias a fin de hallar la solución.

Algunas estrategias: el control de asistencia, comprar y vender en la tiendita, una situación para contar: el cohete, buscamos números en diversos textos.

Orientaciones didácticas para resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio.

Desarrollar esta competencia desde los primeros grados implica relacionar a los niños con la búsqueda de regularidades en situaciones que suelen repetirse frecuentemente; por ejemplo, las actividades que realizan en horas de la mañana: asearse-cambiarse desayunar-ir a la escuela. Esta regularidad constituye un algoritmo, pues tiene un principio y un fin, y es una secuencia ordenada de pasos. En este ciclo, los estudiantes también trabajarán con regularidades gráficas vinculadas a las formas geométricas y con regularidades numéricas relacionadas con situaciones cercanas, como las direcciones o el calendario, así como con situaciones para contar y calcular.

Un caso especial de regularidades son los patrones, considerados como una sucesión de signos (orales, gestuales, gráficos de comportamiento, etc.) que se construyen siguiendo una regla (algoritmo), ya sea de repetición o de recurrencia. (Bressan y Bogisic, 1996). En todo patrón se aprecia una estructura de base o un núcleo, el cual da origen a la regla o ley de formación.

Teniendo en cuenta el núcleo, se pueden distinguir dos tipos de patrones: de repetición, donde los elementos se presentan de forma periódica, y de recurrencia, donde el núcleo cambia con regularidad; es decir, cada término de la sucesión puede ser expresado en función de los anteriores,

de cuyo análisis se infiere la regla o ley de formación. En este caso se encuentran las canciones, los patrones aditivos o multiplicativos.

Orientaciones didácticas para resolver problemas de forma, movimiento y localización

Desarrollar esta competencia en los primeros grados implica que los niños se relacionen con las formas, el movimiento y la localización de los cuerpos, desde su propia experiencia, a través de la exploración por medio de la vista, el tacto, el oído y el movimiento. En esta etapa, sus destrezas espaciales son normalmente superiores a las numéricas, por lo que resulta fundamental que compartan experiencias lúdicas, experimentales, manipulativas y vivenciales. Los niños del III ciclo podrán adquirir esta competencia mediante la participación en situaciones que involucren las formas geométricas tridimensionales y bidimensionales que observan en objetos de su entorno cotidiano; el movimiento o el desplazamiento que realizan diariamente al recorrer el espacio; y la localización de objetos vinculada a las nociones de orientación espacial.

Las actividades propuestas deben situarse en espacios cercanos a ellos, donde puedan observar, moverse o desplazarse sin dificultad. A partir de esto, aprenderán a reflejar la realidad usando las formas geométricas y ubicarán su posición a través de un croquis o un dibujo; comunicarán y representarán las características de las formas geométricas y su ubicación en un plano; emplearán estrategias para construir las formas geométricas y ubicarse en el espacio; y razonarán y argumentarán al explicar las relaciones geométricas halladas.

Ejemplos de estrategias para el desarrollo de esta competencia: construcción de espacios del entorno, experimentación con los poliedros y los bloques lógicos

Orientaciones didácticas para resolver problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Según GAISE 1, la resolución de problemas estadísticos es un proceso de investigación que involucra cuatro pasos:

Paso 1: formular preguntas. Aclarar el problema en cuestión y formular una o más preguntas que puedan ser respondidas con datos.

Paso 2: recopilar datos. Diseñar un plan para recopilar los datos apropiados y ponerlo en práctica.

Paso 3: analizar datos. Seleccionar un gráfico o métodos numéricos apropiados, y utilizarlos para analizar los datos.

Paso 4: interpretar resultados. Comprender los resultados del análisis y relacionarlos con el problema planteado.

Ejemplo de una situación: ¿qué material se usa en la elaboración de los envases que llevamos en la lonchera?

Esta actividad se genera ante una problemática creada en el contexto de los niños: en el lugar donde se ubica el colegio. No se recoge la basura hace una semana y con ello está en riesgo la salud de los pobladores. En estas circunstancias, es necesario reflexionar sobre qué material se usa en la elaboración de los envases que llevan con mayor frecuencia en su lonchera y qué se puede hacer para evitar mayor contaminación.

El sector de Matemática, otra estrategia para motivar el aprendizaje.

El sector de Matemática debe estar organizado de acuerdo con los objetivos pedagógicos de la unidad y los intereses de los niños, quienes participarán activamente en su creación, agregando materiales o modificando lo que consideren pertinente, siempre bajo la supervisión del docente. Este sector, según la unidad de aprendizaje, puede estar habilitado en cada unidad con los siguientes materiales a fin de desarrollar diferentes actividades:

Material no estructurado:

Naipes o juegos de cartas: para sumar y restar aplicando lo que conocen sobre estrategias de cálculo; ordenar cinco cartas de menor a mayor, o viceversa; hallar dos cartas que sumen 10, dos cartas que sumen 11, etc.; obtener la carta más alta.

Dados: para determinar quién obtiene la mayor cantidad y avanzar sobre la recta numérica.

Damas o ajedrez: para desarrollar el pensamiento estratégico.

Tangram: para crear y reproducir figuras.

Material reciclado (cajas, latas, botellas, etc.): para construir maquetas del colegio, de su casa o de otros lugares.

Materiales estructurados

Bloques de construcción: para realizar representaciones de una casa, construir un castillo o construir calles y avenidas.

Bloques lógicos para:

- Clasificar por color, forma, tamaño o grosor.
- Reproducir y crear figuras.
- Construir patrones geométricos.
- Dibujar figuras geométricas.

Las regletas de colores, el material Base Diez, el geoplano y los mosaicos cuentan con fichas plastificadas o guías donde los niños podrán resolver tareas específicas relacionadas con los números, las formas y los patrones.

2.2.2.4. Competencia.

Se denomina competencia “al dominio que posee la persona para llevar a cabo de manera adecuada los pasos para resolver un problema o el acatamiento de acciones más complicadas, para lo cual debe hacer uso de manera manejable su creatividad, sus conocimientos. Según, (Ministerio de Educación, 2013b, p. 16). Señala que el dominio como aprender complicado, requiere de la mixtura de facultades **para** cambiar la determinada situación y alcanzar el logro de lo establecido. En ese sentido la competencia exige un saber actuar de manera creativa dentro de un contexto. Además, en el proceso debe desarrollarse acciones cada vez más complejas a fin de que el estudiante adquiriera niveles más elevados de desempeño. La resolución de problemas como competencia, debe desarrollarse en toda la educación básica y hablando de las capacidades, éstas en la etapa de la escolaridad: en la cual deban apropiarse de los procesos didácticos de área de manera adecuada y pertinente.

2.2.2.5. Planificación de sesiones de aprendizaje.

El instrumento de planificación o concreción curricular es la sesión de aprendizaje que en su estructura presenta la secuencia y temporización de las actividades a desarrollarse y los componentes y/o partes.

2.2.3. Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente

2.2.3.1. Monitoreo pedagógico.

Accionar pedagógico que se vale del recojo de información y el análisis de éste, sobre las cuales están sujetas a una programación que permiten verificar el cumplimiento de las actividades programadas. Ministerio de Educación, (2013a); en ese sentido el recojo de información del desempeño docente y en especial del tratamiento de la competencia como objeto de estudio.

Estrategias de monitoreo pedagógico. Ya se señaló que tenemos una gama de estrategias de monitoreo a las cuales podemos recurrir, tener el sustento y decidir. Aquí presentamos alguna:

Visita al aula. La visita al aula tiene por finalidad de hallar las fortalezas y debilidades del ejercicio docente, se obtiene información y en base a ésta se proporciona ayuda pedagógica en favor de la mejora del accionar docente que nos permitirán mejorar las competencias resolución de problemas del área de Matemática. Ministerio de Educación (2013a).

Observación entre pares. Esta estrategia tiene por finalidad de vivenciar la reflexión a nivel colegiado donde se interactúa en base a la confianza y la contribución mutua. Ministerio de Educación (2013a).

Autogestión. Consiste en uno de los elementos fundamentales de la práctica docente que radica en la autorreflexión y análisis que hace el mismo docente para después conjugarlos con sus compañeros y potenciar su trabajo.

Instrumentos para el monitoreo pedagógico. Las herramientas de uso en la recolección de indicios las cuales nos dan luces del engorro y lo rescatable de las prácticas docente. El Ministerio de Educación (2017b) nos señala:

Ficha de observación. Medio donde depositamos evidencias del accionar pedagógico en la visita en aula. Herramienta que está conformada por la programación curricular, la utilización efectiva del tiempo, aplicación pertinente de estrategias.

Cuaderno de campo. A comparación de la ficha de observación, es el medio donde anotamos los aspectos de aprendizaje presentados, la de evaluación, las relaciones interpersonales conllevadas dentro de un determinado periodo.

2.2.3.2. Acompañamiento pedagógico. – El Ministerio de Educación, (2017) Con respecto a acompañamiento pedagógico señala: “Es la estrategia de apoyo a la formación docente en actividad que con la participación mediadora del acompañante se mejore su accionar” (p. 71).

Estrategias de acompañamiento pedagógico. Los acompañantes pueden utilizar una gama de instrumentos y/o estrategias para poder llevar a cabo con pertinencia el asesoramiento en la práctica docente.

2.2.3.3. Evaluación. – Consiste en la sistematización de los rasgos dejados a raíz de la práctica docente: La evaluación de la práctica docente puede traernos dos situaciones contradictorias. Por un lado, como la acción que accede a los docentes reflexión y mejora de su propia práctica y, la otra que puede ser instrumento oficinesco, de control, calificación y clasificación de los docentes, que a postre va ocasionar el desagrado mayoritario de los docentes. (Ministerio de Educación, 2017b, p. 58).

Instrumentos de evaluación. El Ministerio de Educación (2017b) puntualiza que son modos o maneras cerrados porque enfatizan sobre datos del accionar del sujeto investigado.

Lista de control. Conjunto de ítems referidos a características o señales a auscultar tomadas en cuenta por el directivo.

Escalas de observación. Es la anotación intencional de una gama de situaciones presentadas en los docentes.

Códigos de categorías. Los códigos de categorías vienen a ser un sistema de categorías clasificables en conductas relevantes para nuestro objeto de estudio.

Asimismo, se pueden emplear las narraciones, informes, películas, cintas videos; llamados métodos abiertos de observación.

2.2.4. Talleres de fortalecimiento

Encuentros que tienen como finalidad de ampliar nuestros conocimientos personales, recurriendo a metodologías y técnicas puestas en práctica hace muchos años.

2.2.5. Grupo de Interaprendizaje

Es la construcción de un modelo propio en base a la reflexión de la práctica educativa. Asimismo, promueve la integración docente para el intercambio de experiencias y la capacidad docente.

2.2.6. Reuniones de trabajo colegiado

Es una estrategia de participación docente y directivo para definir acciones como también para la toma de decisiones en busca de un mejor servicio institucional.

2.2.7. Visita al aula

Es una forma de trabajo metodológico que ejecutan o desarrollan los directivos de una escuela a sus docentes para constatar la práctica pedagógica del docente con el fin de contribuir al crecimiento profesional del docente.

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

Según el tipo de investigación, el presente trabajo académico es de tipo aplicada propositiva, ya que, tal como lo explica Sánchez y Reyes (2002, p. 18) “Busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar”. En la investigación educacional está dirigido a resolver problemas de la práctica, para este caso de la gestión escolar y liderazgo pedagógico en la Institución Educativa; por ende, este estudio se constituye en singular con un margen de generalización limitado, y, por lo mismo, su propósito de realizar aportes al conocimiento científico es secundario. Según Lanuez, Martínez y Pérez (2002) una investigación aplicada educacional de nivel descriptivo, propone un resultado científico descriptivo desde la reflexión teórica del diagnóstico.

Entonces, como se puede apreciar, la propuesta titulada: gestión de una comunidad profesional de aprendizaje para mejorar el desarrollo las competencias del área de matemática en los estudiantes de la institución educativa N° 32061 - Francisco Bolognesi Cervantes - Chinchinga - San Pablo De Pillao – Huánuco” explicita la necesidad de proponer una alternativa de solución a una situación problemática identificada en la gestión escolar de la Institución Educativa N° 32061 - Francisco Bolognesi Cervantes, que posteriormente será puesta en acción o en marcha.

Según el enfoque es una investigación cualitativa. El enfoque cualitativo es abierto, flexible y holístico. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) En la investigación cualitativa “la acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien circular en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía en cada estudio” (p.7).

3.2 Diseño de investigación

Según Hernández et al (2014) “En el enfoque cualitativo, el diseño se refiere al abordaje general que habremos de utilizar en el proceso de investigación “(p. 470). En el caso del presente Plan de Acción, el diseño asumido es el de la Investigación Acción Participativa, que es una variante del diseño de Investigación Acción, pues según Hernández et al. (2014), éste diseño se da “Cuando una problemática de una comunidad necesita resolverse y se pretende lograr el cambio” (p. 471);

en el caso del presente estudio, la problemática a cambiar esta referida a... (*explicitar de acuerdo a cada caso*)

Además, siguiendo al autor citado, y teniendo en cuenta el producto a lograr, el presente trabajo ha desarrollado el respectivo diagnóstico del problema priorizado y está planteando una alternativa para resolverlo (p. 472), cumpliendo así la pauta básica de la investigación-acción: “conducir a cambiar” y que dicho cambio está o debe estar incorporado en el mismo proceso de investigación. “Se indaga al mismo tiempo que se interviene” (p. 496).

Según Roberts, citado en Hernández et al. (2014), en los diseños de Investigación Acción Participativa “(...) se resuelven una problemática o implementan cambios, pero en ello intervienen de manera más colaborativa y democrática uno o varios investigadores y participantes o miembros de la comunidad involucrada” (p. 501)

Tomando como referencia el análisis anterior, podemos mencionar que frente al problema identificado como Inadecuada Gestión Curricular de las competencias del área de Matemática en los estudiantes del Nivel Primaria de la institución educativa integrada N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga - Pablo de Pillao, provincia de Huánuco – UGEL Huánuco, originadas por el limitado conocimiento del enfoque de resolución de problemas, estrategias metodológicas de planificación curricular, limitado MAE, se está planteando la implementación de cambios o mejoras, a través del desarrollo de acciones como; realizar talleres de fortalecimiento sobre el enfoque de resolución de problemas para el desarrollo de las competencias del Área de Matemática, ejecutar visitas al docente en aula y reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorar sus prácticas de enseñanza en el desarrollo de competencias del área de matemática, implementar reuniones de trabajo colegiado para la programación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas, evidentemente estos propósitos serán desarrollados con la participación de la comunidad educativa de nuestra IE.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN: DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN

4.1 Plan de Acción

Como resultado de la identificación del problema, el análisis de causas y el análisis de referentes teóricos y conceptuales, se ha planteado la alternativa de solución, que se constituye en una propuesta de Plan de Acción para mejorar el liderazgo pedagógico en la Institución Educativa N° 32061 “Francisco Bolognesi Cervantes” de Chinchinga - Pablo de Pillao, provincia de Huánuco.

El Plan de Acción que se presenta es una propuesta de mejoramiento del liderazgo pedagógico de corto plazo, está sustentado en la información obtenida durante la etapa de diagnóstico y se relaciona con la propuesta de mejora o alternativa de solución propuesta.

El Plan de Acción sirve para saber cuándo debemos ejecutar exactamente las actividades requeridas para lograr el objetivo que buscamos, para establecer indicadores de avance, para identificar los recursos que necesitamos, además para saber qué acciones están dando resultado y cuáles son las decisiones que debemos tomar para mejorar las que no están funcionando.

Cabe resaltar la importancia del plan de acción, propuesto en la institución educativa N° 32691 - INGENIO BAJO – HUANUCO, ya que busca atender las necesidades propias del contexto relacionadas a elevar el nivel de logro de las competencias del área de matemática, misma que responde a una necesidad de aprendizaje que se observa en los bajos niveles de logro alcanzados a nivel nacional, regional y a nivel institucional en el área de matemáticas evidenciados en las actas entre otros registros de evaluación, de la misma manera el plan de acción es pertinente, por que propone acciones estratégicas sustentadas en las condiciones de la institución educativa, en lo que respecta al interés de la comunidad educativa por dar solución al problema priorizado “Limitada gestión curricular para elevar el nivel de logro de las competencias del área de matemática en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. N° 32691 Ingenio Bajo - Huánuco”, asimismo porque favorece el desarrollo de capacidades de los docentes que responden al marco del buen desempeño docente. Cabe resaltar también que esta propuesta parte de los aprendizajes construidos durante el desarrollo de los diferentes módulos de la segunda especialidad en gestión escolar, en lo que se refiere a una visión compartida en relación a las necesidades identificadas en la institución educativa, en el marco de una gestión por procesos que favorece el clima institucional

promoviendo los consensos y la participación democrática tanto para la priorización de la problemática como para la propuesta de una alternativa de solución al problema priorizado. Así mismo por que guarda relación con aprendizajes que favorecen el logro de competencias propuestas en el currículo nacional, a partir de la alternativa de solución de Implementar una comunidad profesional de aprendizaje para elevar el nivel de logro de las competencias del área de matemática en los estudiantes del Nivel Secundaria de la Institución Educativa N° 32691 - Ingenio Bajo – Huánuco, cabe resaltar que esta estrategia de intervención es propia del proceso de implementación del monitoreo, acompañamiento y evaluación (MAE).

4.1.1 Objetivos

Objetivo general:

Implementar una comunidad profesional de aprendizaje para mejorar el desarrollo las competencias del área de matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 32061 - Francisco Bolognesi Cervantes - Chinchinga - San Pablo de Pillao – Huánuco”

Objetivos específicos:

- a. Fortalecer las competencias docentes en el manejo de la aplicación del enfoque de resolución de problemas, y las estrategias metodológicas de planificación curricular.
- b. Monitorear, acompañar y evaluar la práctica pedagógica del docente en el área de Matemática para fortalecer y mejorar las competencias profesionales pedagógicas en la enseñanza de las competencias de resolución de problemas del Área de Matemática.

4.1.2. Participantes

La población partícipe del presente en el marco de una Comunidad profesional de Aprendizaje, es toda la comunidad escolar (6 docentes, 88 estudiantes, bajo el liderazgo del director de la I.E.

- Directivo
- Docentes

4.1.3 Acciones

Como consecuencia lógica de la identificación del problema, el análisis de las causas y teniendo claros los objetivos, proponemos las acciones, que se constituyen en el componente del Plan de Acción que, con su ejecución nos permitirán el logro de los objetivos planteados. En la siguiente tabla se describen las acciones a ser desarrolladas.

Tabla N° 02

Objetivos específicos y acciones propuestas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CAUSAS	ACCIONES
Fortalecer el dominio teórico práctico del enfoque de resolución de problemas y las estrategias metodológicas de planificación curricular	Limitado conocimiento teórico práctico de los docentes acerca del enfoque de resolución de problema	Realizar talleres de fortalecimiento sobre el enfoque de resolución de problemas para el desarrollo de las competencias del Área de Matemática y de las estrategias metodológicas de planificación curricular.
Monitorear, acompañar y evaluar la práctica pedagógica del docente en el área de Matemática	Limitado monitoreo y acompañamiento a los docentes del Nivel Primaria.	Ejecutar visitas al docente en aula y reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorar sus prácticas de enseñanza en el desarrollo de competencias del área de matemática. Implementar reuniones de trabajo colegiado para la programación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas.

4.1.4 Técnicas e instrumentos

La implementación de acciones demanda el uso de determinadas técnicas e instrumentos, la calidad de estos condicionará el éxito de las acciones que ejecutaremos y por tanto el logro de los

objetivos. Las técnicas e instrumentos nos servirán para el recojo y análisis de información que se requiera a lo largo de la ejecución del Plan de Acción, se han seleccionado las siguientes.

Tabla N° 03

Técnicas e instrumentos a utilizar

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Encuesta	Cuestionario
Observación	Ficha de observación

4.1.5 Recursos humanos y materiales

Para la implementación de las actividades que se han señalado, es indispensable contar con determinados recursos humanos, técnicos y materiales. A continuación, se detallan los recursos que serán necesarios para la ejecución del Plan de Acción.

Recursos humanos

- Directivo
- Docentes

Recursos materiales

- Útiles de escritorio:
- Papel Bond
- Lapiceros
- Portaminas
- Resaltador
- Corrector
- Cinta
- Plumones
- Folder
- Herramientas
- Lap top

- Proyector
- Equipo de sonido
- Materiales
- USB
- Textos
- Separatas

4.1.6 Presupuesto

En el cuadro se ha previsto los costos que deben tenerse en cuenta para la realización de las actividades consignadas en el Plan de Acción; de igual modo nos hace saber con antelación, los costos y la de qué manera se financiará.

El esquema sobre el presupuesto contiene actividades a ejecutarse en la marcha del Plan de Acción, de igual modo hace conocer los periodos, como los costos y para terminar, los responsables del financiamiento.

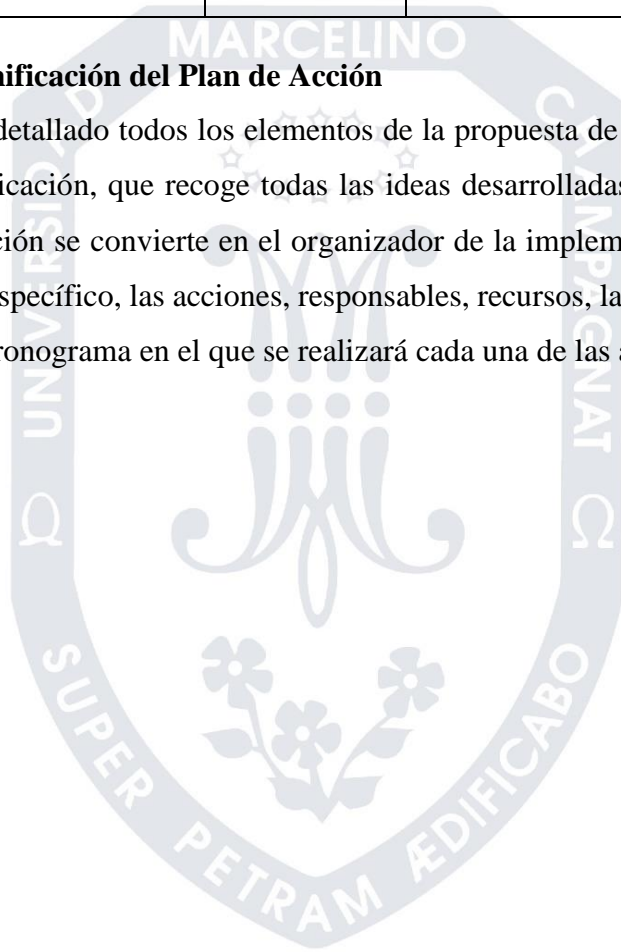
Tabla N° 04
Presupuesto

ACCIONES	BIENES Y SERVICIOS (RECURSOS)	CANTIDAD	COSTO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Realizar talleres de fortalecimiento sobre el enfoque de resolución de problemas para el desarrollo de las competencias del Área de Matemática.	Papel Bond	50	1200	Recursos propios
	Lapiceros	10		
	Cinta	01		
	Plumones	10		
	Lap top	01		
	Proyector	01		
	Equipo de sonido	01		
	USB	01		
	Separatas	10		
Ejecutar visitas al docente en aula y reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorar sus prácticas de enseñanza en el desarrollo de	Papel Bond	50	2 500	Recursos propios
	Lapiceros	10		
	Cinta	01		
	Plumones	10		
	Lap top	01		
	Proyector	01		
	Equipo de sonido	01		
	USB	01		
	Separatas	10		

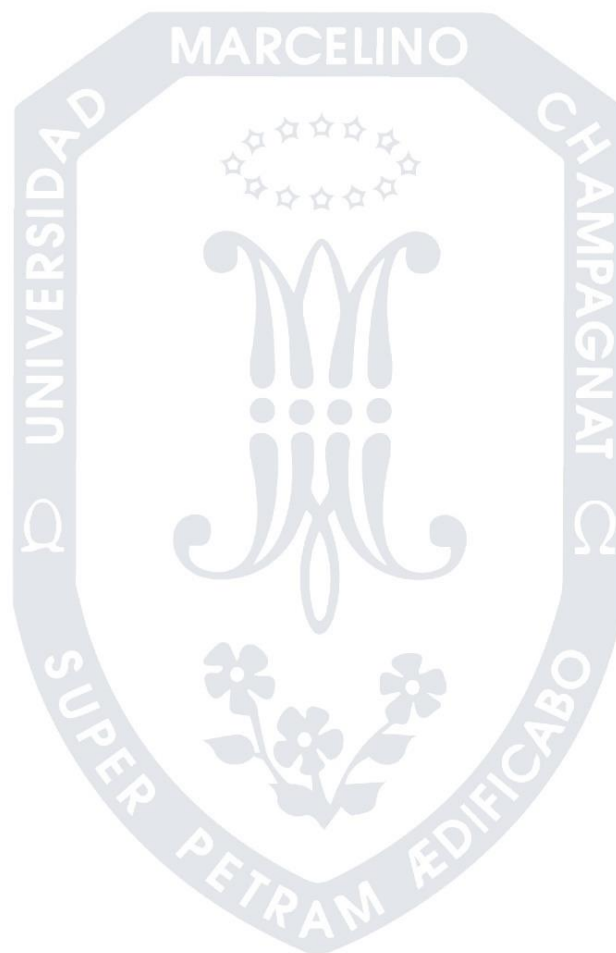
competencias del área de matemática.				
Implementar reuniones de trabajo colegiado para la programación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas.	Lapicero Portaminas folder	50 50 100	40.00	Gestión del directivo

4.2 Matriz de planificación del Plan de Acción

Después de haber detallado todos los elementos de la propuesta de Plan de Acción, presentamos la matriz de planificación, que recoge todas las ideas desarrolladas y las ordena en la siguiente tabla. La planificación se convierte en el organizador de la implementación y permite visibilizar por cada objetivo específico, las acciones, responsables, recursos, la duración claramente definida de ejecución y el cronograma en el que se realizará cada una de las acciones previstas.



		2.2. Implementar reuniones de trabajo colegiado para la programación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas.	Equipo directivo y docentes	Lapicero Portaminas folder	x	x		x		x		x	
--	--	---	-----------------------------	----------------------------------	---	---	--	---	--	---	--	---	--



4.3 Matriz de monitoreo y evaluación

Concluida la planificación, es necesario desarrollar la matriz de monitoreo y evaluación, entendiendo que el monitoreo es importante dado que, siendo un proceso sistemático que se realizará en momentos definidos de la implementación del Plan de Acción, nos permitirá recoger información relevante respecto de su ejecución, con el propósito de tomar decisiones para continuar, modificar, descartar o complementar acciones que nos conduzcan al logro de los objetivos previstos.

La matriz que se presenta en la Tabla N° 06 contiene entre sus principales componentes: objetivos específicos, indicadores que evidencian el logro, el nivel de implementación para evaluar avances con sus respectivas evidencias, la identificación de las principales dificultades y las acciones para superarlas.

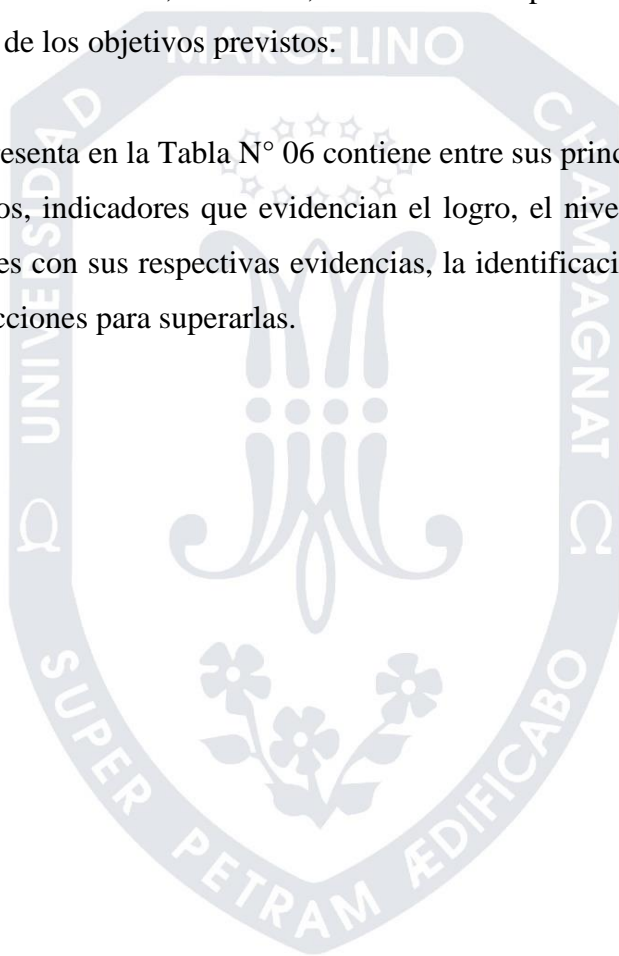


Tabla N° 06

Matriz de monitoreo y evaluación

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	INDICADORES	META	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN			MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRINCIPALES DIFICULTADES	PROPUESTAS DE MEJORA
				1 No logrado	2 En proceso	3 Logrado			
Fortalecer el dominio teórico práctico del enfoque de resolución de problemas y las estrategias metodológicas de planificación curricular	Realizar talleres de fortalecimiento sobre el enfoque de resolución de problemas para el desarrollo de las competencias del Área de Matemática.	Docentes que aplican efectivamente el enfoque de resolución de problemas para el desarrollo de las competencias matemáticas	100%			X	Planes Acta Asistencia Fotografías	Ausencia de docentes en la reunión. Escases de compromisos por parte de los docentes El poco involucramiento de los docentes	Ejecutar visitas al docente en aula y reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorar las competencias en la resolución de problemas.
Monitorear, acompañar y evaluar la práctica pedagógica del docente en el área de Matemática	Ejecutar visitas al docente en aula y reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorar sus prácticas de enseñanza en el desarrollo de competencias del área de matemática.	Docentes que a partir del monitoreo acompañamiento de su práctica favorecen el desarrollo de las competencias del área de matemática.	90% 90%			X	Planes Acta Asistencia Fotografías	Ausencia de docentes en la reunión. Escases de compromisos por parte de los docentes. El poco involucramiento de los docentes	Jornada de sensibilización sobre el propósito, la importancia y características del monitoreo, acompañamiento, evaluación de la práctica docente.

	<p>Implementar reuniones de trabajo colegiado para la programación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las competencias matemáticas.</p>					<p>X</p>	<p>Planes Acta Asistencia Fotografías</p>	<p>Ausencia de docentes en la reunión.</p> <p>Escases de compromisos por parte de los docentes.</p> <p>El poco involucramiento de los docentes</p>	
--	---	--	--	--	--	----------	---	--	--



4.4 Validación de la propuesta

A solicitud de la Universidad Marcelino Champagnat, la propuesta de Plan de Acción que presentamos, ha sido sujeta de valoración en sus potencialidades, por medio del método de criterio de especialistas. Para ello, un especialista en gestión escolar y liderazgo pedagógico ha procedido a valorar la propuesta a través de la administración de la ficha de consulta, que contiene los siguientes aspectos de valoración: factibilidad, aplicabilidad, generalización, pertinencia, validez y originalidad.

4.4.1 Resultados de validación

Como resultado de la aplicación de la ficha de consulta a especialistas, se han obtenido los siguientes resultados:

Tabla N° 07

Resultados de validación

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN		
		Muy bueno	Bueno	Regular
Factibilidad	Viabilidad de aplicación del Plan de Acción que se presenta.		x	
Aplicabilidad	Claridad de la propuesta del Plan de Acción para ser aplicado por otros		x	
Generalización	Posibilidad de la propuesta del Plan de Acción para ser replicado en otros contextos semejantes		x	
Pertinencia	Correspondencia del Plan de Acción a las necesidades educativas del contexto específico		x	
Validez	Congruencia entre la propuesta del Plan de Acción y el objetivo del programa de segunda especialidad.		x	
Originalidad	Novedad en el uso de conceptos y procedimientos en la propuesta del Plan de Acción.		x	

El especialista responsable de la validación, ha realizado los siguientes aportes o sugerencias a la propuesta: Precisar un indicador por cada objetivo, redactar indicadores que precisen acciones que evidencien el logro del objetivo.

Asimismo, respecto de la aplicabilidad del Plan de Acción, ha opinado: Que el plan de acción es aplicable considerando que sus acciones son claras y dadas sus características pueden ser aplicadas por otros.



REFERENCIAS

- Arizola, m. Torres, M. & Alberca, J (2011). Sistematización de la experiencia sobre monitoreo y acompañamiento a docentes en aula de 54 instituciones educativas unidocentes y multigrado de 06 redes educativas rurales de Ayabaca. Piura: CEPESER. Disponible en:
file:///C:/Users/Laptop66/Downloads/SISTEMATIZACION01.pdf
- Chávez, F. (2015) Monitoreo y procesos consecuentes para la mejora del profesor. Lima: Eximpres. S.A.
- Fondep (2014). Marco de la innovación y las buenas prácticas Educativas en el Perú. Una propuesta de criterios e indicadores para la identificación de experiencias educativas. Lima: Minedu.
- Fúnez F. (2014) La gestión escolar y la participación de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos. Tegucigalpa: s/e.
- Gallegos, C. (sin fecha). Cómo elaborar una conclusión. Recuperado de http://comunicacionacademica.uc.cl/images/recursos/espanol/escritura/recurso_en_pdf_extenso/17_Como_elaborar_una_conclusion.pdf
- Leitwood, K. (2009). ¿Cómo liderar nuestras escuelas? Aportes desde la investigación. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Ministerio de Educación 2013a) Fascículo para la gestión de los aprendizajes en las instituciones educativas. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación (2015) ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? Matemática Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación (2014) Fascículo de la gestión escolar centrada en los aprendizajes. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación (2015) Fascículo de Compromisos de Gestión Escolar. Lima: Inversiones Gráficas G&M SAC – Gráfica Littons.
- Ministerio de Educación (2016) Planificación escolar. Lima: Inversiones Gráficas G&M SAC – Gráfica Littons.
- Ministerio de Educación (2017a). Gestión curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico. Lima: MINEDU.

- Ministerio de Educación (2017b). Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación (2017c). Participación y clima institucional. Lima: MINEDU.
- Minedu (2014). Marco de Buen Desempeño del Directivo. Directivos construyendo escuela. Lima: Minedu
- Minedu (2016). Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico. Fascículo N° 1. Lima: Minedu.
- Minedu (2016). Texto 1. Dirección escolar. Gestión de la complejidad y diversidad de la institución Educativa. Lima: Minedu.
- Minedu (2016). Texto del módulo 2. Planificación escolar. La toma de decisiones informadas. Lima. Minedu.
- Minedu (2017). Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico. Fascículo N° 2. Lima: Minedu.
- Minedu (2017). Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico. Fascículo N° 3. Lima: Minedu.
- Minedu (2017). Texto del módulo 3. Participación y clima institucional. para una organización escolar efectiva. Lima: Minedu.
- Minedu (2017). Texto del módulo 4. Gestión curricular, comunidad de aprendizaje y liderazgo pedagógico. Lima: Minedu.
- Muñoz, A. et al (2013). Manual de publicaciones. Lima: Universidad Marcelino Champagnat.
- Rodríguez, J. & Hopkins, A. (2016). El efecto del Acompañamiento Pedagógico sobre los rendimientos de los estudiantes de escuelas públicas rurales del Perú. Lima: GRADE.
- Latorre, M. y Seco, C. (2013). Metodología, estrategias y técnicas metodológicas. Lima: Universidad Marcelino Champagnat.
- Salgado, C. (2018). Manual de investigación. Teoría y práctica para hacer la tesis según la metodología cuantitativa. Lima: Universidad Marcelino Champagnat.
- Unesco y Fundación Telefónica (2017). 74 buenas prácticas docentes experiencias con tecnología en aulas peruanas. Lima: Fundación Telefónica.

APÉNDICES

Apéndice 1

Matriz de consistencia

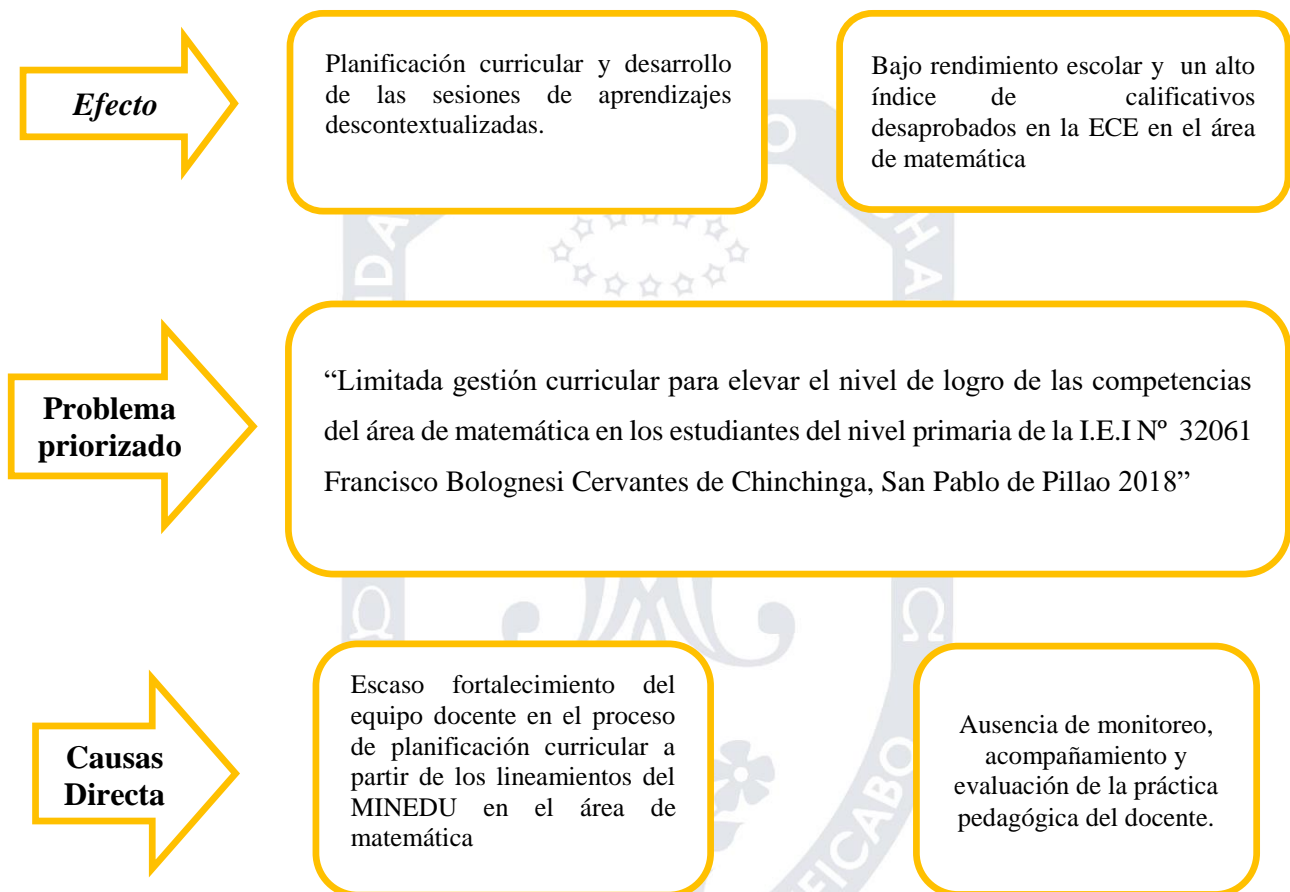
GESTIÓN DE UNA COMUNIDAD PROFESIONAL DE APRENDIZAJE PARA ELEVAR EL NIVEL DE LOGRO DE LAS COMPETENCIAS DEL AREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADA N° 32061 “FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES” DE CHINCHINGA, PILLAO - HUANUCO.

Situación problemática	Formulación del problema	Objetivo general	Objetivos específicos	Alternativa de solución	Método
La Institución Educativa 32061 de Chinchinga, previo diagnóstico participativo y teniendo en cuenta el contexto geográfico, sociocultural, económico y educativo, de manera participativa se ha priorizado la problemática que tiene que ver en el bajo logro de los aprendizajes en el área de matemática, debido a la limitada gestión curricular para favorecer el logro de las competencias, esto se evidencia en los resultados de la ECE 2016 en el 2° grado de primaria, obteniendo en inicio 65 %, en proceso 25 % y en satisfactorio 10 %, esto tiene su origen en el limitado manejo del enfoque por competencias en el área de matemática, estrategias metodológicas de planificación, el insuficiente monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente y el desinterés de los padres de familia por el logro de los aprendizajes de sus hijos.	¿Cómo contribuir a la gestión curricular para elevar el nivel de logro de las competencias del área de matemática en los estudiantes del nivel primaria de la I.E. N° 32061 – Francisco Bolognesi Cervantes de Chinchinga, Pillao, Huánuco	Implementar una comunidad profesional de aprendizaje para elevar el nivel de logro de las competencias del área de matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 32061 Francisco Bolognesi Cervantes de Chinchinga, Pillao - Huánuco.	<p>Fortalecer el equipo docente en el dominio del enfoque de resolución de problemas y la planificación curricular del área de matemática</p> <p>Monitorear, acompañar y evaluar la práctica pedagógica</p>	Comunidad profesional de aprendizaje para elevar el nivel de logro de las competencias del área de matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 32061 Francisco Bolognesi Cervantes de Chinchinga – Pillao - Huánuco.	<p>Tipo de investigación: Aplicada - cualitativa</p> <p>Diseño de Investigación: Investigación Acción Participativa</p>

Apéndice 2

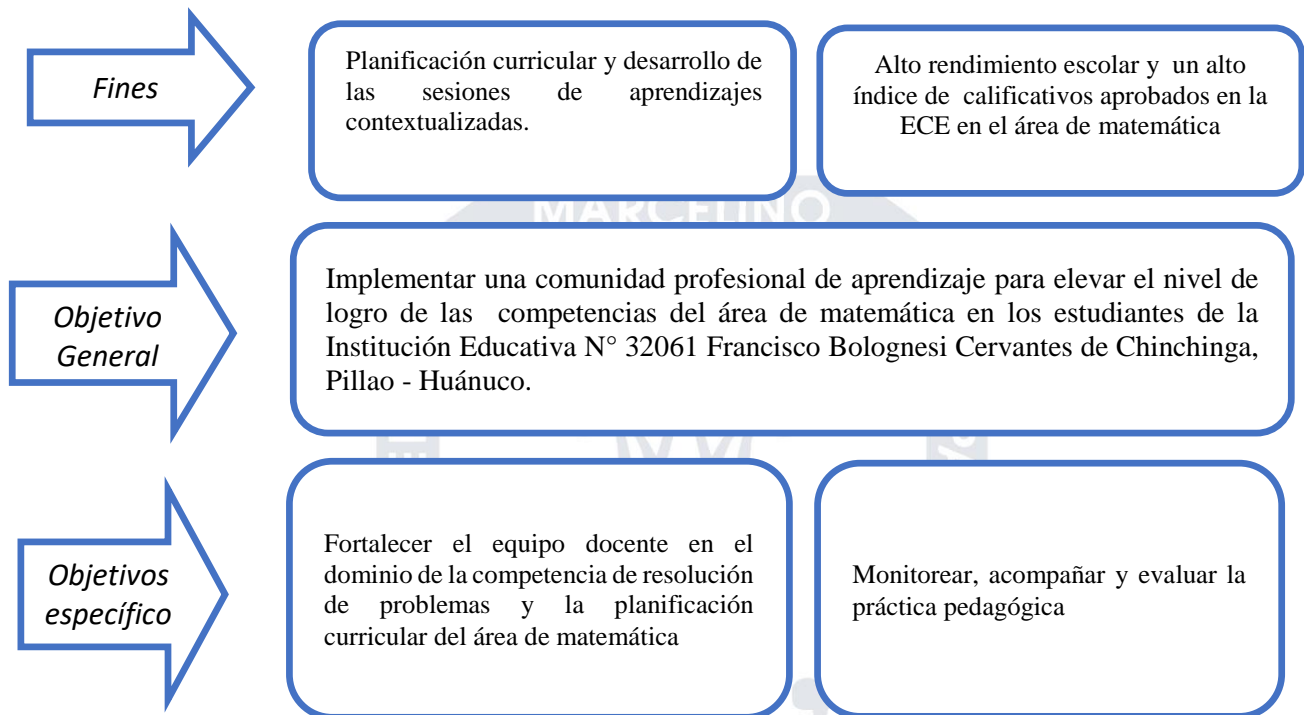
Árbol de problemas

ÁRBOL DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA



Apéndice 3

Árbol de Objetivos



Apéndice 4

Instrumentos

**TÉCNICA E INSTRUMENTO/ Entrevista –Guía de
Entrevista**

PREGUNTA N° 1. ¿De qué manera trabaja usted la comprensión del problema matemático?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

PREGUNTA N° 2. ¿Cómo logra que los estudiantes identifiquen la estrategia adecuada para la resolución de problemas?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

PREGUNTA N° 3 ¿Cómo se da cuenta usted que los estudiantes logran resolver problemas matemáticos?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

PREGUNTA N° 4 ¿Explique la utilización del material educativo en la sesión de aprendizaje de matemática?

.....
.....
.....
.....
.....

Dimensiones: Estrategias para la resolución de problemas matemáticos.

FICHA DE OBSERVACIÓN

DOCENTE:

..... FECHA:
...../...../.....

ÁREA: MATEMÁTICA

PROCESOS ESTRATEGICOS	ITEM	VALORACIÓN		
		1	2	3
I. COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> Promueve que el estudiante comprenda el problema logrando que éste parafrasee de qué trata el problema. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Formaliza los saberes previos. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Genera un ambiente afectivo, de respeto y altas expectativas. 			
II. DISEÑA O ADAPTA UNA ESTRATEGIA.	<ul style="list-style-type: none"> Parte de situaciones lúdicas para problematizar situaciones y luego resolverlas. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Logra que los estudiantes diseñen una variedad de posibilidades usando material educativo, diagramas, dibujos, representaciones. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Usa diversos materiales estructurados y no estructurados, para favorecer la construcción de nociones matemáticas. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Emplea la comunicación oral y escrita usando diversas representaciones. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Aprovecha de las actividades planificadas para problematizar situaciones y resolverlas. 			
III. EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA Y REFLEXIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Acompaña a los estudiantes para que ejecuten o resuelvan el problema planteado. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Aplica estrategias para que los estudiantes realicen la comprobación de los resultados y la reflexión del razonamiento realizado. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Argumenta los procedimientos usados. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona sobre los procesos seguidos. 			
	<ul style="list-style-type: none"> Refuerza y complementación de lo aprendido. 			

1: INICIO

2: PROCESO

3: LOGRADO