

INSTITUTO PEDAGÓGICO NACIONAL MONTERRICO
PROGRAMA DE FORMACIÓN EN SERVICIO



MONITOREO, ACOMPAÑAMIENTO Y EVALUACIÓN PARA MEJORAR LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD DEL ÁREA DE MATEMÁTICA DEL VI CICLO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 80479 “JOSÉ SANTOS CHOCANO” DEL DISTRITO DE CHILLIA, PROVINCIA DE PATAZ - UGEL PATAZ – LA LIBERTAD

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO
PEDAGÓGICO

RAMOS DE LA CRUZ, José

La Libertad - Perú

2018

Índice

Introducción	1
1. Identificación de la problemática.....	3
1.1 Caracterización del contexto socio – cultural de la I.E.....	3
1.2 Formulación del problema identificado	5
2. Diagnóstico	8
2.1 Resultados de instrumentos aplicados.....	8
2.1.1 Resultados cuantitativos	8
2.1.2 Resultados cualitativos.....	9
2.2 Relación del problema con la visión de cambio de los procesos de la I.E., Compromisos de gestión escolar y el MBDDirectivo	11
3. Caracterización del rol como líder pedagógico.....	16
4. Planteamiento de la alternativa de solución.....	19
5. Sustentación de la alternativa de solución priorizada	25
5.1 Marco conceptual.....	25
5.1.1 Monitoreo, acompañamiento y evaluación.....	25
5.1.1.1 Monitoreo pedagógico	25
5.1.1.1.1 Definición de monitoreo pedagógico.	25
5.1.1.1.2 Estrategias de monitoreo pedagógico.	26
5.1.1.1.3 Instrumentos para el monitoreo pedagógico.	26
5.1.1.2 Acompañamiento pedagógico	27
5.1.1.2.1 Definición de acompañamiento pedagógico.	27
5.1.1.2.2 Estrategias de acompañamiento pedagógico.	28
5.1.1.3 Evaluación del desempeño docente.	29
5.1.1.3.1 Definición de evaluación de desempeño docente	29
5.1.1.3.2 Modelo de evaluación docente	29
5.1.1.3.3 Método de evaluación docente.....	29
5.1.1.3.4 Técnica de evaluación docente.....	29
5.1.1.3.5 Instrumento de evaluación docente	30
5.1.2 Área curricular Matemática.	30
5.1.2.1 Enfoque del área de Matemática.	30

5.1.2.2 Competencia resuelve problemas de cantidad.....	31
5.1.2.2.1 Estrategias metodológicas para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad.....	33
5.1.2.2.2 Procesos pedagógicos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad.....	34
5.1.2.2.3 Procesos didácticos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad.....	35
5.1.2.2.4 Recursos metodológicos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad.....	36
5.1.2.2.5 Gestión del tiempo en las sesiones de aprendizaje	37
5.1.2.2.6 Gestión del clima en las sesiones de aprendizaje.....	37
5.1.2.2.7 Planificación de las sesiones de aprendizaje contextualizadas.....	37
5.2. Experiencia exitosa.....	38
6. Diseño del Plan de Acción.....	40
6.1 Objetivos	40
6.1.1 Objetivo general.....	40
6.1.2 Objetivos específicos	40
6.2 Matriz del Plan de Acción.....	40
7. Plan de monitoreo y evaluación.....	44
8. Presupuesto	48
9. Descripción del proceso de elaboración del plan de acción.....	50
10. Lecciones aprendidas	52
Referencias.....	53
Apéndices.....	55

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Árbol de problemas.....	7
<i>Figura 2.</i> Resultados del diagnóstico.....	15
<i>Figura 3.</i> Caracterización del rol como líder pedagógico	18
<i>Figura 4.</i> Matriz del Plan de Acción.....	42
<i>Figura 5.</i> Plan de monitoreo y evaluación del Plan de Acción.....	44
<i>Figura 6.</i> Riesgos y medidas a adoptarse	45
<i>Figura 7.</i> Presupuesto del Plan de Acción	49

Introducción

El presente trabajo académico del Plan de Acción, se ha elaborado con el propósito de abordar la situación problemática que afecta a los aprendizajes de los estudiantes del VI Ciclo de Educación Secundaria, en el área de Matemática, en la Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano”; acción que nos obliga a atender esta situación problemática, abordándolo con conocimiento científico y metodológico en cumplimiento a la responsabilidad del rol de directivo mediante el enfoque de liderazgo pedagógico.

El interés para abordar esta situación problemática surgió ante las expectativas de atender la diversidad de los estudiantes en términos de sus capacidades personales, sus ritmos y estilos de aprendizaje, sus intereses y motivaciones, sus rasgos de personalidad y su historia socio familiar. De ahí, que el mayor desafío que debemos afrontar los profesores en la práctica cotidiana tiene que ver con descubrir los modos de enseñanza y estrategias que aseguren el éxito de aprendizaje de todos los estudiantes.

El presente informe consta de diez acápite. En el primer acápite, se hace referencia a la identificación de la problemática abordando la caracterización del contexto socio cultural, la ubicación y los aspectos más importantes de la institución educativa; asimismo, se muestra la formulación del problema identificado mediante el árbol de problemas. En el segundo acápite, se aborda el diagnóstico del problema mediante el cual se establecen los resultados obtenidos de los instrumentos cuantitativos y cualitativos aplicados, y la relación del problema con la visión de cambio, los procesos y compromisos de gestión escolar y su relación con el Marco de Buen Desempeño del Directivo.

En el tercer acápite, se hace referencia a la caracterización del rol del líder pedagógico del directivo en el planteamiento de metas institucionales, considerando las características propias de la institución educativa para alcanzar el logro de los aprendizajes de los estudiantes. Este rol contempla las dimensiones de Vivian Robinson. En el cuarto acápite, se trata del planteamiento de alternativas de solución, la implementación del Plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación. En el quinto acápite, se orienta a la sustentación de la alternativa de solución elegida, respondiendo

a un marco teórico conceptual y revalidado por experiencias exitosas válidas que le dan viabilidad y sostenibilidad a lo propuesto, y que tienen una estrecha relación con la problemática identificada.

En el sexto acápite, se presenta el diseño del plan de acción estableciéndose claramente el objetivo general y los objetivos específicos que responden a la solución de la problemática; asimismo, se presenta la matriz de planificación del plan de acción. En el séptimo acápite, se trata del plan de monitoreo y evaluación, detallándose claramente las actividades, las estrategias, los actores, las evidencias, los instrumentos, los recursos y el avance de las metas de su ejecución. Asimismo, en el octavo acápite, se plantea el presupuesto, es decir, una proyección y estimación de los recursos financieros para la puesta en marcha del plan.

En el noveno acápite, se detallada el proceso de la elaboración del Plan de acción; explicando el aporte conceptual y experiencial logrado por el participante en cada uno de los módulos estudiados durante el desarrollo del Programa de Especialización en Gestión Escolar y Liderazgo Pedagógico; y finalmente, en el décimo acápite se presentan las lecciones aprendidas por el directivo asumiendo una consciencia de que la calidad de la institución educativa depende en gran medida de la competencia, dedicación y estilo de liderazgo directivo.

1. Identificación de la problemática

1.1 Caracterización del contexto socio – cultural de la I.E. N° 80479 “José Santos Chocano”

La Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano”, se encuentra ubicada en la zona rural andina en la comunidad campesina Bella Vista, Distrito Chillia, Provincia Pataz, Región La Libertad, a 58 km de distancia al norte de la ciudad de Tayabamba, capital de la provincia Pataz; a una altura de 3195 msnm, latitud - 8.2040.70, longitud -77.4868.1. Se encuentra en la parte central del anexo al costado de la carretera de Chillia a Tayabamba, frente al majestuoso Cerro Apushallas, el más alto de la Región La Libertad.

La comunidad campesina de Bella Vista cuenta con 600 familias; las principales actividades económicas a que se dedican la población son la agricultura, en esta se produce maíz, trigo, papa, hortalizas, etc.; asimismo, la ganadería ovina, porcina, caprina, etc. y el comercio informal. La comunidad cuenta con servicios básicos de agua no potable, luz eléctrica y telefonía celular. No hay servicio de saneamiento básico (desagüe). También se tiene la I.E. N° 1868 que brinda educación inicial a niñas y niños de 3; 4 y 5 años de edad. Existen entidades públicas como el Puesto de Salud, la Comunidad Campesina, la Ronda campesina, la Agencia municipal, etc.

La comunidad de Bella Vista actualmente viene afrontando problemas sociales como el consumo de alcohol, la violencia familiar, la existencia de familias disfuncionales, la desnutrición y la anemia infantil. Estas situaciones problemáticas generan una influencia negativa en el bienestar familiar. Por lo que la IE frente a estas situaciones y con apoyo de los aliados estratégicos se propone realizar talleres sobre habilidades socioemocionales y autoestima, proyectos de innovación sobre educación en valores, campañas de promoción de la salud y buenos hábitos para una vida saludable; como también realizar ferias gastronómicas destacando el valor nutritivo de los productos nativos de la zona.

La Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano” brinda servicios educativos en los niveles de Educación primaria y secundaria; se caracteriza por ser polidocente completa; cuenta con una población de 353 estudiantes, 20 profesores de primaria y secundaria, 01 directivo y 01 auxiliar de educación. Se labora con Jornada Escolar Regular, con seis horas pedagógicas en primaria y siete horas pedagógicas diarias en secundaria, respectivamente. La cultura escolar se manifiesta en la práctica

permanente de las tradiciones, costumbres y creencias ancestrales, asumiéndose curricularmente desde la institución educativa para garantizar la continuidad y sostenibilidad de su cultura escolar.

El local escolar de la institución educativa es propio y saneado en los Registros Públicos de Huamachuco, es de material rústico, se cuenta con tres pabellones distribuidos de la siguiente manera: pabellón A de dos pisos, con tres aulas en el primer piso y tres aulas en el segundo piso; el pabellón B de dos pisos, con tres aulas pedagógicas en el primer piso, dos aulas y un ambiente administrativo en el segundo piso, y el pabellón C de dos pisos, con tres aulas pedagógicas, un ambiente administrativo y servicios higiénicos en el primer piso, dos aulas pedagógicas y un ambiente administrativo en el segundo piso. Se tiene un módulo de servicios higiénicos para damas, tres inodoros y un urinario para varones; se cuenta con una losa deportiva, un ambiente para almacén, una cocina y un comedor estudiantil.

La institución educativa cuenta con fortalezas como el sentimiento de identidad de sus miembros, el clima institucional favorable, la formación especializada del directivo y docentes especialistas en matemática. Estas fortalezas se utilizarán para aprovechar las oportunidades del contexto, como son las ocasiones de formación y capacitación que el Ministerio de Educación ofrece a los docentes, el aporte del aliado estratégico del Puesto de Salud que contribuye con la propuesta Aprende Saludable, y la Municipalidad Distrital para el mejoramiento de la infraestructura.

Las oportunidades con que cuenta la institución educativa y que contribuyen con la educación son los servicios del Puesto de Salud que realiza el control, la atención de salud y la realización de charlas a los estudiantes, el apoyo de la Ronda campesina que a través de sus mecanismos de justicia consuetudinaria ayuda con la resolución de conflictos de violencia escolar y la Municipalidad distrital que contribuye con el mejoramiento de la infraestructura educativa.

Las fortalezas y las oportunidades con que cuenta la institución educativa al ser aprovechadas con pertinencia y oportunidad producirán cambios significativos e importantes redundando directamente en el aprendizaje de los estudiantes; asimismo, permitirán la atención oportuna de las demandas del territorio e implicando la generación de las condiciones para la calidad de vida de la población.

1.2 Formulación del problema identificado

Después de haber realizado el análisis de los documentos oficiales de evaluación de los estudiantes, como son los Registros Oficiales de Evaluación, las Actas Consolidadas de Evaluación Integral y los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes año 2016; se observaron resultados preocupantes. Entonces, en asamblea general con toda la comunidad educativa liderada por el director sobre los resultados obtenidos, se priorizó el problema: Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad, en el área de Matemática, de los estudiantes del VI ciclo de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano”, Distrito Chillia - UGEL Pataz – La Libertad. Esto nos conllevó a realizar el diagnóstico para conocer más de cerca la realidad del contexto.

La primera causa del problema, es el escaso manejo de la disciplina en el aula; y el factor de convivencia escolar relacionado a esta causa es la gestión de las normas de convivencia y medidas reguladoras. Esto ha dado lugar al desorden, indisciplina y agresiones verbales entre estudiantes y que dificultan los aprendizajes. Para revertir esta situación los docentes deben desarrollar actitudes de diálogo, escucha activa, asertividad y empatía; asimismo, los docentes tienen que incluir en la programación anual temas de convivencia y derechos humanos. Además, se debe conformar las Comunidades profesionales de aprendizaje para fortalecer las capacidades y habilidades de los docentes en el manejo de estrategias para la prevención y resolución de conflictos.

La segunda causa que ha generado el problema, es la planificación curricular descontextualizada. El factor de la Gestión Curricular relacionado a esta causa son las capacidades de los docentes. Esto ha generado aprendizajes teóricos, memorísticos y de poca significancia para los estudiantes en la competencia resuelve problemas de cantidad. Para revertir esta situación se tiene que conformar la Comunidad profesional de aprendizaje para capacitar a los docentes en el conocimiento del currículo, conocimiento de las características de los estudiantes y del contexto y en diversificación curricular.

La tercera causa del problema, es el inadecuado uso de estrategias metodológicas en las sesiones de aprendizaje. El factor de la Gestión Curricular relacionado a esta causa son las capacidades de los docentes. Esto ha provocado aprendizajes insatisfactorios y efímeros de los estudiantes en el área de matemática. Para revertir

esta situación es necesario empoderar a los docentes sobre estrategias metodológicas innovadoras y mediante la realización de jornadas de trabajo colegiado y círculos de interaprendizaje a través de la Comunidad profesional de aprendizaje.

La cuarta causa del problema es el escaso uso de materiales y recursos educativos en las sesiones de aprendizaje; y el factor de la Gestión Curricular relacionado con esta causa es el desarrollo de capacidades profesionales. Esto ha generado estudiantes desmotivados que no logran el propósito de la sesión de aprendizaje. Para revertir esta situación es necesario que a través de la Comunidad profesional de aprendizaje se realicen talleres y círculos de interaprendizaje sobre el uso de materiales educativos.

La quinta causa del problema, es el inadecuado uso pedagógico del tiempo en las sesiones de aprendizaje. El factor de la Gestión Curricular relacionado a esta causa son las capacidades de los docentes. Esto ha provocado tener estudiantes desmotivados que no se involucran ni logran el propósito de la sesión de aprendizaje. Para revertir esta situación se tiene que realizar la planificación de las sesiones de manera colegiada mediante la Comunidad profesional de aprendizaje.

La sexta causa del problema, es el limitado acompañamiento y monitoreo a los docentes por parte del directivo. El factor del MAE relacionado a esta situación es la planificación (propósito y condiciones) del monitoreo y acompañamiento de la práctica pedagógica de los docentes. Esto ha conllevado a que los docentes continúen con sus prácticas pedagógicas tradicionales e improvisen las actividades de aprendizaje de los estudiantes. Para revertir esta situación se tiene que generar las condiciones que favorezcan el monitoreo y el acompañamiento (renovar la cultura escolar y desarrollar el capital social, partir de un diagnóstico y conformar la comunidad profesional de aprendizaje) y movilizar el funcionamiento del MAE.

De esta manera, para poder atender estas causas que originan el problema es necesario aprovechar las fortalezas y las oportunidades con que cuenta la institución educativa; con el liderazgo pedagógico del directivo y la participación de la Comunidad profesional de aprendizaje, se revertirá la situación problemática y se atenderán las demandas del territorio y nos permitirán mejorar las condiciones de vida de la población.

A continuación, se presenta el árbol de problemas elaborado teniendo en cuenta el contexto de la realidad educativa.

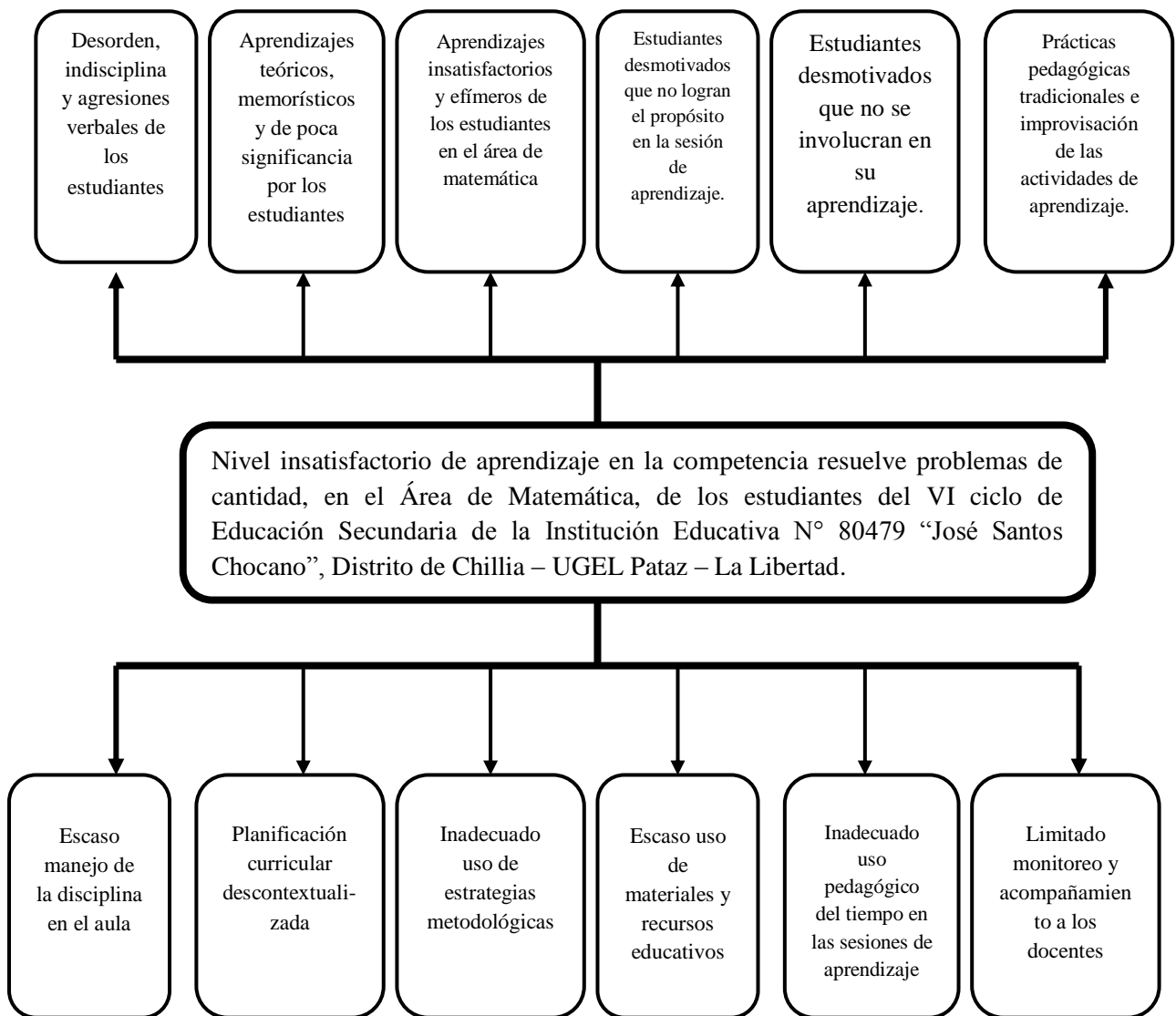


Figura 1. Árbol de problemas

2. Diagnóstico

2.1 Resultados de instrumentos aplicados

2.1.1 Resultados cuantitativos.

Luego de la sistematización del instrumento de monitoreo se obtuvieron los siguientes resultados:

En el aspecto planificación curricular, el 100% de docentes tienen dificultad para realizar la planificación curricular en actividades pedagógicas con énfasis en los procesos pedagógicos, el enfoque del área, el uso de materiales educativos, y el uso del tiempo en las sesiones de aprendizaje. Esto se debe a que no se ha conformado la Comunidad profesional de aprendizaje para revisar el currículo, planificar de forma colegiada, conocer las características de los estudiantes y sus contextos y diseñar de forma colegiada la estructura y secuencia de las unidades didácticas, los proyectos de aprendizaje, y las sesiones de aprendizaje en coherencia con el logro de aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, en el aspecto uso pedagógico del tiempo en las sesiones de aprendizaje, el 100 % de docentes no utilizan el mayor tiempo en actividades pedagógicas, que generan aprendizajes significativos en los estudiantes, sobre las no pedagógicas, durante la sesión de aprendizaje. Asimismo, no dosifican el tiempo de las actividades pedagógicas teniendo en cuenta las características de los procesos pedagógicos. Esto se debe a que no se ha conformado la Comunidad profesional de aprendizaje al interior de la IE para planificar la enseñanza de forma colegiada garantizando el uso del tiempo en el desarrollo de los procesos pedagógicos para el logro del propósito de aprendizaje en la sesión de clase.

De igual manera, en el aspecto uso de estrategias metodológicas, el 100 % de docentes muestran dificultad para problematizar y/o plantear el reto o conflicto cognitivo según las orientaciones pedagógicas. De igual forma al desarrollar estrategias, para recoger saberes y generar nuevos aprendizajes, teniendo en cuenta el enfoque de resolución de problemas. Como también en adecuar, cuando es necesario, las estrategias metodológicas en función de las necesidades e intereses de los estudiantes. Esto se debe a que no se han fortalecido las capacidades de los docentes para la innovación de estrategias metodológicas que orienten el desarrollo de los procesos pedagógicos para el logro del propósito de aprendizaje en la sesión de clase.

Además, en el aspecto uso de materiales y recursos, el 100 % de docentes tienen dificultad para utilizar los materiales y recursos educativos, de manera oportuna, que ayudan al desarrollo de las actividades de aprendizaje, propuestas en la sesión. Asimismo, no acompañan ni orientan, a las y los estudiantes, sobre el uso de los materiales en función del aprendizaje a lograr. Esto se debe a que no se han realizado círculos de interaprendizaje y talleres de actualización docente para empoderar a los docentes sobre la utilización y la elaboración de los materiales y recursos educativos en el aprendizaje.

Hay que mencionar, asimismo que en el aspecto gestión del clima escolar en la institución educativa, el 100 % de docentes no reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante y/o positiva (mediante palabras o gestos motivadores). Tampoco, promueven relaciones horizontales, fraternas, colaborativas entre los estudiantes creando un clima de confianza y armonía. Esto se debe a que los docentes no han recibido asesorías para fortalecer sus capacidades en el manejo de conflictos y regular el comportamiento con mecanismos positivos.

2.1.2 Resultados cualitativos.

En cuanto a los resultados cualitativos, los docentes encuestados respondieron que el directivo de la institución educativa cuenta con un plan de monitoreo y acompañamiento. También manifestaron que dicho plan no se ha socializado en reunión de docentes, no se ha implementado oportunamente y que la ficha de monitoreo se ha adecuado a las rúbricas del desempeño docente. Asimismo, dicen que este plan no se direcciona de manera concreta al desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de Matemática; y que para la planificación de las unidades y sesiones de aprendizaje los docentes solo transcriben literalmente los contenidos de las herramientas pedagógicas propuestas por el Ministerio de Educación.

Al respecto el Marco del Buen Desempeño Directivo precisa que el directivo debe iniciar y liderar una comunidad de aprendizaje con los docentes de su institución educativa basado en el trabajo colaborativo, la autoevaluación profesional y la capacitación continua; orientada a fortalecer la práctica pedagógica y asegurar logros

significativos de aprendizaje. Asimismo, el directivo debe identificar las necesidades de desarrollo profesional de su equipo de docentes, a partir de un reconocimiento tanto de las fortalezas, como de las debilidades de su práctica, propiciando espacios de reflexión, formación y capacitación dentro de la institución educativa; con la finalidad de mejorar su desempeño en relación a su práctica pedagógica diaria.

Para revertir esta situación se tiene que implementar el Plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica pedagógica; socializarlo en consenso con los docentes sobre el propósito y la finalidad; realizar su ejecución y evaluación permanente; partiendo del diagnóstico, la aplicación de diversas estrategias, uso de recursos, los instrumentos y la sistematización de datos y la comunicación de la información en forma oportuna, para fortalecer las capacidades de los docentes en la mejora de la práctica pedagógica, priorizando el establecimiento de una comunidad profesional de aprendizaje como base para el monitoreo.

2.2. Relación del problema con la visión de cambio de los procesos de la institución educativa, compromisos de gestión escolar y el MBDDirectivo

El problema en torno al cual gira el presente trabajo académico de Plan de Acción es el Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de Matemática, en los estudiantes de VI Ciclo de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano” del distrito de Chillia – UGEL Pataz – La Libertad.

Para realizar el diagnóstico del problema se ha utilizado instrumentos cuantitativos y cualitativos. Los resultados cuantitativos nos permiten afirmar que los docentes tienen dificultad para realizar la planificación curricular en actividades pedagógicas con énfasis en los procesos pedagógicos, el enfoque del área y el conocimiento de las características de los estudiantes y del contexto; asimismo, tienen dificultad para planificar el uso efectivo del tiempo en actividades de alta demanda cognitiva; el uso de estrategias metodológicas que permitan problematizar, plantear el reto o conflicto cognitivo y recuperación de los saberes previos; el uso de materiales educativos para desarrollar las capacidades de los estudiantes y la gestión de un clima de confianza y respeto en el aula.

Esto se debe a que a los docentes aún les falta fortalecerse en actitudes y habilidades interpersonales como la empatía y asertividad, la comunicación eficaz, la escucha activa, una actitud desprejuiciada y la perspicacia; siendo condiciones necesarias para el logro de los aprendizajes. De igual forma esto se debe a que no se ha conformado la Comunidad profesional de aprendizaje para revisar el currículo, planificar de forma colegiada, tratar sobre las características de los estudiantes y sus contextos y diseñar de forma colegiada la estructura y secuencia de las unidades didácticas, los proyectos de aprendizaje y las sesiones de aprendizaje para una coherencia del logro de aprendizaje de los estudiantes.

Los procesos de gestión escolar relacionados a esta situación, es la realización de la programación curricular (PO02.1), el desarrollo de sesiones de aprendizaje (PO04.1), promover la convivencia escolar (PO05.1), programar el tiempo para el aprendizaje (PO02.2), prevenir y resolver conflictos (PO05.2). Asimismo, se relaciona con la competencia 5 del MBDDir., promueve y lidera una comunidad de aprendizaje

con los docentes de su institución educativa, basada en la colaboración mutua, la autoevaluación profesional y la formación continua; orientada a mejorar la práctica pedagógica y asegurar logros de aprendizaje. Sin embargo, no se ha cumplido con el compromiso 1, el progreso anual de aprendizaje de todas y todos los estudiantes de la institución educativa y el compromiso 5 de la gestión de la convivencia escolar.

En conclusión, con respecto al instrumento cualitativo podemos afirmar que se cuenta con el plan de monitoreo y acompañamiento que ha sido difundido en la institución educativa. El monitoreo y acompañamiento se ha tratado de realizar de acuerdo al cronograma establecido en el plan, pero que por ciertas dificultades no se ha podido lograr de acuerdo a lo planificado; así mismo se ha logrado la reflexión sobre la práctica pedagógica buscando su mejora permanente; sin embargo, no se realizaron los círculos de interaprendizaje. El directivo ha brindado recomendaciones y sugerencias a los docentes para mejorar la práctica pedagógica, y éstos han asumido compromisos. Las estrategias más empleadas son las visitas en aula y las reuniones colegiadas con los docentes.

Al mismo tiempo hay que mencionar que con respecto a los hallazgos encontrados existe una relación con los procesos referidos a desarrollo de trabajo colegiado (PO03.1), realizar acompañamiento pedagógico (PO03.3), monitorear el desempeño y rendimiento (PS01.2) y fortalecer capacidades (PS01.3). De manera similar los hallazgos encontrados se relacionan con la competencia 6, del MBDDir, que es la gestión de la calidad de los procesos pedagógicos al interior de la institución educativa a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje. Sin embargo, no se ha cumplido el compromiso 4, acompañar y monitorear la práctica pedagógica en la institución educativa.

Para impulsar las actividades del plan, a fin de lograr los objetivos y metas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes en el área de Matemática en la competencia resuelve problemas de cantidad, de los estudiantes del VI ciclo, el directivo tiene que monitorear y evaluar el desarrollo de los procesos de gestión de la institución educativa y promover una gestión participativa y democrática, estableciendo compromisos y responsabilidades que involucren a los actores educativos con el fin de trabajar de una forma articulada y participativa en la búsqueda de la solución de la situación problemática.

El reto del directivo es incrementar el porcentaje de estudiantes que logren el nivel satisfactorio de aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de Matemática en los estudiantes del VI Ciclo de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano”, del distrito Chillia - UGEL Pataz – La Libertad, para lo cual debe capacitar y acompañar a los docentes en estrategias metodológicas innovadoras y gestionar un clima adecuado para el manejo efectivo de conflictos en aula e implementar el Plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica pedagógica. Asimismo, el desafío de los docentes es realizar la planificación curricular contextualizada; mejorando su práctica pedagógica en el uso óptimo del tiempo, los materiales y los recursos educativos.

A continuación, se presenta el cuadro con los resultados del diagnóstico.

Problema	Diagnóstico (conclusiones)	¿Qué procesos de gestión institucional se encuentran implicados?	¿Qué compromisos de gestión no se está realizando?	¿Qué competencias del MBDDirectivo se encuentran implicados?
<p>Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemática, en los estudiantes del VI Ciclo de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano”, Distrito de Chillia – UGEL Pataz – La Libertad.</p>	<p>Resultados cuantitativos:</p> <p>En el aspecto planificación curricular, el 100% de docentes tienen dificultad para realizar la planificación curricular de actividades pedagógicas con énfasis en los procesos pedagógicos y el enfoque del área. Esto se debe a que no se ha conformado la Comunidad profesional de aprendizaje para revisar el currículo, planificar de forma colegiada, conocer las características de los estudiantes y sus contextos y diseñar de forma colegiada la estructura y secuencia de las unidades didácticas, los proyectos de aprendizaje, y las sesiones de aprendizaje en coherencia con el logro de aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>En el aspecto uso pedagógico del tiempo en las sesiones de aprendizaje, el 100 % de docentes no utilizan el mayor tiempo en actividades pedagógicas, que generan aprendizajes significativos en los estudiantes. Esto se debe a que no se ha conformado la Comunidad profesional de aprendizaje al interior de la IE para planificar la enseñanza de forma colegiada garantizando el uso efectivo del tiempo para el logro del propósito de aprendizaje en la sesión de clase.</p> <p>En el aspecto uso de estrategias metodológicas, el 100 % de docentes tienen dificultad para problematizar el reto o conflicto cognitivo teniendo en cuenta el enfoque de resolución de problemas. Esto se debe a que no se han fortalecido las capacidades de los docentes para la innovación de estrategias metodológicas</p>	<p>PO02.1 Realizar la programación curricular</p> <p>PO02.2 Programar el tiempo para el aprendizaje.</p> <p>PO03.1 Desarrollo de trabajo colegiado.</p> <p>PO04.1 Desarrollar sesiones de aprendizaje.</p> <p>PO05.1 Promover la convivencia escolar.</p> <p>PO05.2 Prevenir y resolver conflictos.</p>	<p>Compromiso 1: Progreso anual de aprendizaje de todas y todos los estudiantes</p> <p>Compromiso 5: Gestión de la convivencia escolar en la institución educativa.</p>	<p>Competencia 5: Promueve y lidera una comunidad de aprendizaje con las y los docentes de su institución educativa basada en la colaboración mutua, la autoevaluación profesional y la formación continua, orientada a mejorar la práctica pedagógica y asegurar logros de aprendizaje.</p>
	<p>En el aspecto uso de materiales y recursos, el 100 % de docentes tienen dificultad para utilizar los materiales y recursos educativos, de manera oportuna, que ayudan al desarrollo de las actividades de aprendizaje, propuestas en la sesión. Asimismo, no acompañan ni orientan, a las y los estudiantes, sobre el uso de los materiales en función del aprendizaje a lograr. Esto se debe a que no se han realizado círculos de interaprendizaje y jornadas de autoformación docente para empoderar a los docentes sobre la utilización y la elaboración de los materiales y recursos educativos en el aprendizaje.</p> <p>En el aspecto gestión del clima escolar en la institución educativa, el 100 %</p>			

	<p>de docentes no reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante y/o positiva (mediante palabras o gestos motivadores). Tampoco, promueven relaciones horizontales, fraternas, colaborativas entre los estudiantes creando un clima de confianza y armonía. Esto se debe a que los docentes no han recibido asesorías para fortalecer sus capacidades en el manejo de conflictos y regular el comportamiento con mecanismos positivos.</p>			
	<p>Resultados cualitativos: Los docentes encuestados respondieron que el directivo de la institución educativa cuenta con un plan de monitoreo y acompañamiento. También manifiestan que dicho plan no se ha socializado en reunión de docentes, no se ha implementado oportunamente y que la ficha de monitoreo se ha adecuado a las rúbricas del desempeño docente. Asimismo, dicen que este plan no se direcciona de manera concreta al desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática.</p>	<p>PO03.1 Desarrollo de trabajo colegiado. PO03.3 Realizar acompañamiento pedagógico PS01.2 Monitorear el desempeño y rendimiento PS01.3 Fortalecer capacidades</p>	<p>Compromiso 4: Acompañar y monitorear la práctica pedagógica en la institución educativa.</p>	<p>Competencia 6: Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje.</p>

Figura 2. Resultados del diagnóstico.

3. Caracterización del rol como líder pedagógico

El rol del liderazgo pedagógico contempla varias dimensiones según Vivian Robinson. El liderazgo pedagógico orienta el establecimiento de metas y expectativas mediante la realización de jornadas de reflexión conjunta de la comunidad educativa, en donde en el problema priorizado se plantean metas de aprendizaje claras y precisas en el área de Matemática, donde todos los docentes tienen que involucrarse activamente en el trabajo educativo y generar condiciones para el aprendizaje, consensuarse con la comunidad educativa y asumir los compromisos de mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

La segunda dimensión es la obtención y la asignación de los recursos de manera estratégica. En esta dimensión y en relación al problema priorizado se propone gestionar, organizar y distribuir oportunamente los recursos y materiales educativos existentes en la institución educativa en el área de Matemática, en todas las aulas para su uso respectivo. Es importante que los docentes cuenten con los materiales educativos al alcance de los estudiantes para permitir que las sesiones de aprendizaje sean más activas, significativas, interesantes y motivadoras. Esto se tiene que realizar para motivar y estimular los aprendizajes de los estudiantes logrando aprendizajes satisfactorios.

En cuanto a la tercera dimensión según Robinson, es la planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículo. En relación al problema priorizado, se plantea realizar el monitoreo y acompañamiento al personal docente, acción que nos permitirá identificar las debilidades, fortalezas y otros problemas de aprendizaje para dar una retroalimentación formativa en base a una reflexión crítico reflexiva de los docentes sobre los aspectos pedagógicos y didácticos y así superar las dificultades encontradas, que contribuya a la mejora de la práctica pedagógica.

La cuarta dimensión es promover y participar en el aprendizaje y desarrollo de los profesores. En esta dimensión se propone organizar círculos de interaprendizaje y talleres de actualización, que sensibilice a los docentes para realizar la auto capacitación con relación a la competencia resuelve problemas de cantidad. Para tal fin, es vital realizar los trabajos grupales y colaborativos permitiendo intercambiar ideas, acuerdos y experiencias relacionadas con la labor docente y así fortalecer las capacidades a fin de mejorar la práctica pedagógica, programando las actividades acordes a las necesidades e intereses de los estudiantes para mejorar sus aprendizajes.

En la última dimensión de Robinson se considera asegurar un ambiente ordenado y de apoyo. En referencia a esta dimensión y el problema priorizado, el directivo tiene la responsabilidad de asegurar un ambiente ordenado y de apoyo para que los docentes y los estudiantes puedan desarrollarse, teniendo normas claras y pertinentes. Asimismo, se debe brindar confianza, respaldo y valoración a los docentes generando confianza. Porque un entorno ordenado con normas claras y pertinentes, asegura las condiciones para el logro de mejores aprendizajes, un mejor desempeño y rendimiento del personal. Teniendo en cuenta que el respaldo, la valoración y protección que puedan sentir los docentes por parte del directivo, es condición necesaria para mantener la confianza en su trabajo frente a diversas presiones externas.

A continuación, se presenta el cuadro de la caracterización del rol como líder pedagógico.

Dimensiones del liderazgo según Viviane Robinson	¿Qué debo hacer para solucionar el problema?	¿Por qué? ¿Para qué?
Establecimiento de metas y expectativas	Involucrar la participación activa de los actores de la comunidad educativa en la formulación y establecimiento de metas y expectativas de la I.E., para luego de un consenso insertarlos en los documentos de gestión escolar: PAT, RI.	Para construir e implementar la reforma de la escuela, gestionando las condiciones para la mejora de los aprendizajes a través de la planificación, la promoción de una convivencia democrática e intercultural, la participación de las familias y la comunidad, evaluando sistemáticamente la gestión de la institución educativa.
Uso estratégico de recursos	Asegurar que los materiales y recursos educativos se orienten a los propósitos y metas institucionales; así como promover la elaboración y uso pertinente de diversos materiales y recursos educativos con participación de la comunidad educativa	Los materiales inciden en el proceso de aprendizaje cuando son utilizados con frecuencia. Por esta razón los estudiantes deben verlos, manejarlos y utilizarlos constantemente, ya que la exploración continua y el contacto les permite desarrollar procesos mentales de mayor demanda cognitiva.
Planeamiento, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo	Reflexionar permanentemente con el personal docente sobre la enseñanza y el aprendizaje. Coordinar y revisar el currículo con los profesores, buscando la secuencia y articulación entre todos los grados. Retroalimentar a los docentes en su práctica en aula, basándose en la observación de sesiones de aprendizaje. Monitorear sistemáticamente el progreso de los estudiantes para la mejora de los resultados de aprendizaje.	Porque se hace necesario que tanto docentes como estudiantes transiten por un proceso de reflexión para reconocer y ser conscientes de sus fortalezas y necesidades de sus actitudes en el proceso formativo, para asumir compromisos de mejora, que a través del acompañamiento y retroalimentación a su práctica en el aula, puedan empoderarse de las herramientas necesarias para perfeccionar su desempeño y responder a las demandas del contexto y exigencias de un currículo por competencias.
Promover y participar en el aprendizaje y desarrollo de los docentes.	Involucrarme responsablemente en la profesionalización de los docentes (desarrollo de competencias, capacidades y habilidades), y gestionar el mejoramiento de las condiciones para el trabajo de los docentes.	Un directivo con liderazgo pedagógico demuestra capacidad para conducir a su equipo docente hacia niveles de desempeño superior, posibilitando el empoderamiento profesional de los docentes y así el logro de las metas de aprendizaje de los estudiantes.
Garantizar un ambiente seguro y de soporte.	Garantizar que los docentes y los estudiantes puedan desarrollarse en un ambiente seguro y ordenado, tanto dentro y fuera del aula, teniendo normas claras y pertinentes. Brindar confianza, respaldo y valoración a los docentes, generando un buen clima institucional.	Porque la presencia de un entorno ordenado con normas claras y pertinentes, tanto dentro como fuera del aula asegura las condiciones oportunas para el logro de mejores aprendizajes, un mejor desempeño y rendimiento del personal. El respaldo, la valoración y protección que puedan sentir los docentes por parte del directivo, es condición necesaria para mantener la confianza en su trabajo frente a diversas presiones externas.

Figura 3. Caracterización del rol como líder pedagógico.

4. Planteamiento de la alternativa de solución

Después de haber realizado el análisis de las alternativas de solución frente a la problemática priorizada: Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad, en el área de Matemática, de los estudiantes del VI Ciclo de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 80479 “José Santos Chocano” del distrito de Chillia – UGEL Pataz, se ha determinado como alternativa más pertinente y viable, el Plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a los docentes del área de Matemática. Esta elección se ha realizado teniendo en cuenta los criterios de mayor impacto en el logro de los aprendizajes de los estudiantes, la generación de mayores cambios y su relación con la gestión curricular, la convivencia, el monitoreo, el acompañamiento y la evaluación de la práctica pedagógica (MAE).

El MAE responderá a las demandas y necesidades de los docentes del área de Matemática; así mismo, su contextualización apelará a las características donde se ubica la institución educativa, es decir, el distrito Chillia zona dedicada a la producción agropecuaria. Como distrito viene afrontando una serie de problemas sociales como el consumo de alcohol, existencia de familias disfuncionales, la desnutrición y la anemia infantil. Este contexto será considerado, por ejemplo, en el planteamiento de situaciones significativas para el desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de Matemática y así enfrentar curricularmente las características expuestas.

La propuesta de solución, el MAE se sustenta en marcos conceptuales; que según el Consejo Nacional de Educación (CNE, 2007), señala al monitoreo pedagógico como: “El proceso de recojo de información en el terreno, haciendo seguimiento a los indicadores que nos permiten comprobar la calidad y el logro a nivel de los insumos, procesos y productos esperados” (p.13). El monitoreo pedagógico es un proceso técnico, sistemático y permanente de recojo de información de la práctica pedagógica para la toma de decisiones oportunas y pertinentes.

En el mismo sentido, el Ministerio de Educación de Perú (MINEDU, 2016), define el acompañamiento pedagógico como:

El recurso pedagógico preferente para el fortalecimiento profesional de los docentes; se basa en el intercambio de experiencias entre el acompañante y el acompañado, sin distinción de niveles de superioridad y jerarquía. Se requiere interacción auténtica, creando relaciones horizontales, en un ambiente de

aprendizaje y de intervención pedagógica pertinentes al entorno de la institución. Este proceso de intercambio profesional se produce a través del diálogo y a partir de la observación y evaluación del trabajo en el aula; implica poseer la capacidad para compartir y la disposición para establecer compromisos que nos ayuden a crecer juntos. Incluye algunas consultas a los estudiantes. (p.8)

El acompañamiento pedagógico es una estrategia de asesoramiento permanente, continuo y sistemático cuyo propósito es fortalecer las capacidades de los docentes para que realicen una adecuada planificación curricular que atienda a las necesidades e intereses de los estudiantes, que utilicen estrategias innovadoras y que seleccionen de manera pertinente los materiales para lograr el propósito de la sesión.

Además, la Resolución de Secretaría General N° 008-2017-MINEDU, dice que el acompañamiento:

Es una estrategia de formación en servicio situada en la escuela, la misma que mediada por el acompañante promueve en los docentes –de manera individual y colectiva- la mejora de su práctica pedagógica a partir del descubrimiento de los supuestos que están detrás de ella, la toma de conciencia e implementación de los cambios necesarios para forjar de manera progresiva su autonomía profesional e institucional y la consecución de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

El acompañamiento pedagógico es una estrategia que contribuye a la profesionalización del rol docente al ayudar a que todos aprendan con éxito, de manera crítica y creativa, transformando cualitativamente la práctica pedagógica y de gestión de la institución educativa.

Por otro lado, con respecto a la evaluación docente, el Ministerio de Educación del Perú (2016), dice que:

La evaluación de los aprendizajes se da a través del enfoque formativo. Desde este enfoque, la evaluación es un proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada docente, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su práctica pedagógica (98)

La evaluación constituye el proceso permanente de obtención, análisis y valoración de la información relativa a los procesos y aspectos del desempeño docente y sus resultados con la finalidad de proponer medidas de apoyo, reajuste, reorientación y retroalimentación de los procesos de desempeño. La evaluación es el estímulo más significativo para el buen desempeño, todo acto de evaluación da un mensaje al docente acerca de lo que ellos deben lograr y cómo hacerlo.

Asimismo, existe una experiencia sobre Monitoreo y Acompañamiento que es referente y que contribuye en la implementación del Plan antes mencionado; es el caso

de la experiencia exitosa denominada “Mejora de mi práctica pedagógica aplicando la estrategia de acompañamiento en el aula de innovación pedagógica, para favorecer el desarrollo de los procesos pedagógicos en las sesiones de aprendizaje de los docentes del área de matemática de educación secundaria de la institución educativa N° 6066 del Distrito de Villa El Salvador, UGEL 01” se realizó en la región Lima, por la directora María Elizabeth Gamarra Escalante. El objetivo de la experiencia fue mejorar las estrategias de acompañamiento en el aula de innovación, para favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje en los docentes de matemática.

El rol del líder pedagógico apela al establecimiento de metas y expectativas para el logro de aprendizajes, por ello es necesario sensibilizar, consensuar y socializar las metas de aprendizaje en el área de matemática de la IE. Además, asegurar y optimizar el uso de los recursos del contexto y de la institución educativa. De igual modo, el directivo debe propiciar la reflexión crítico reflexivo con los docentes sobre su práctica pedagógica, para coordinar, consensuar y retroalimentar dicha práctica. Asimismo, debe garantizar la participación de los docentes en las jornadas de trabajo colegiado, así como promover y difundir las actualizaciones que permita la mejora en la enseñanza aprendizaje. Así pues, el directivo debe promover un entorno ordenado y saludable tanto a estudiantes y padres de familia quienes deben sentirse satisfechos.

La implementación del Plan del MAE de la práctica pedagógica tiene estrecha relación y genera valor a cada uno de los procesos de la gestión escolar involucrados. El MAE garantiza el cumplimiento de los compromisos de gestión escolar, con el proceso de dirección y liderazgo principalmente con la formulación del Plan Anual de Trabajo (PE01.3); con el proceso de desarrollo pedagógico y convivencia escolar, garantiza el desarrollo del trabajo colegiado (PO03.1) y la realización de acompañamiento pedagógico (PO03.3). En el caso del soporte al funcionamiento de la I.E. con la administración de recursos humanos y con ello, el monitorear el desempeño y rendimiento (PS01.2).

Por otro parte, la relación entre el MAE, la Gestión curricular, el Marco de Buen Desempeño del Directivo y Compromisos de Gestión escolar es concurrente. El MAE tiene como finalidad la mejora de la práctica pedagógica siendo la meta de monitorear al 100% en la estrategia de visita al aula, mediante las actividades: jornada sobre el propósito y la importancia del monitoreo, jornada de análisis de los resultados del monitoreo del año anterior, jornada de análisis del Currículo Nacional de la Educación Básica, jornada de revisión y análisis de los instrumentos de monitoreo, taller para la

elaboración del plan de monitoreo, análisis del desempeño docente sobre la aplicación del monitoreo en aula (primera visita), sistematización de los resultados del monitoreo (primera visita) y la observación de las sesiones de aprendizaje (visitas 2; 3 y 4).

Asimismo, siendo la meta de monitorear al 100 % en la estrategia observación entre pares, mediante la realización de las actividades: jornada sobre el propósito e importancia de la observación entre pares, jornada de análisis y elaboración de instrumentos sobre observación entre pares, planificación compartida de las sesiones de aprendizaje, la sistematización y comunicación de los resultados sobre las observaciones entre pares.

Además, alcanzar la meta del 100 % del acompañamiento en la estrategia círculos de interaprendizaje, mediante las actividades: jornada sobre el propósito e importancia del acompañamiento pedagógico, jornada para la priorización de la temática sobre las necesidades para el acompañamiento pedagógico, elaboración del material visual y audiovisual para el desarrollo de los círculos de interaprendizaje, desarrollo de los círculos de interaprendizaje y evaluación de la realización de los círculos de interaprendizaje.

Igualmente, alcanzar la meta del 100 % del acompañamiento en la estrategia talleres de actualización, mediante las siguientes actividades: jornada sobre el propósito e importancia de los talleres de actualización, elaboración del plan del taller de actualización, jornada de análisis y elaboración de los instrumentos para evaluar el taller de actualización, desarrollo de los talleres de actualización y evaluación de los talleres de actualización.

Por consiguiente, alcanzar la meta de 100 % de la evaluación en la estrategia de la observación, a través de las siguientes actividades: jornada sobre el propósito e importancia de la evaluación docente, revisión y análisis de las rubricas de evaluación del desempeño docente, comunicación del cronograma de evaluación del desempeño docente, sistematización y comunicación de los resultados de la evaluación, aplicación de una prueba estandarizada para evaluar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad, sistematización y análisis de la prueba, jornada de reflexión con los docentes sobre el nivel de logro en el aprendizaje de los estudiantes evaluados, la toma de decisiones: compromiso de los docentes para lograr los aprendizajes de los estudiantes y la realización del plan de mejora.

En cuanto a la estrategia de evaluación entre pares se pretende lograr la meta del 100 % de evaluación a través de las siguientes actividades: jornada sobre el propósito

e importancia de la evaluación entre pares, la comunicación del cronograma de evaluación, la ejecución de la evaluación entre pares, sistematización de los resultados de la evaluación entre pares, la comunicación de los resultados de la sistematización y jornada de reflexión sobre los resultados de la evaluación entre pares.

Con el desarrollo de las actividades del monitoreo, acompañamiento y evaluación se logrará la mejora de los aprendizajes en el área de Matemática. Además, considerando que la Gestión curricular debe estar orientada a la formación integral de los estudiantes; al desarrollo de sus competencias y al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje, se evidencia una correspondencia estrecha con la alternativa de solución y la gestión curricular.

El directivo, más aún de lo antes descrito, tiene que promover y sostener la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa y la comunidad a favor de los aprendizajes, así mismo un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad (MBDDir, 2014). Los actores de la comunidad educativa (director, docentes, auxiliar de educación, padres y madres de familia y estudiantes), están vinculados con la tarea fundamental que le ha sido asignada a la institución educativa, es decir, generar las condiciones, los ambientes y los procesos necesarios para que los estudiantes aprendan conforme a los fines, objetivos y propósitos de la Educación Básica Regular.

Los docentes deben diagnosticar, planificar, ejecutar y evaluar los procesos y sus resultados de la resolución de problemas; promover la cooperación de los padres de familia, para coadyuvar a la mejora del aprendizaje de sus hijos. La institución educativa debe plantear mejores estrategias para modelar y fomentar la participación de los padres de familia, de manera que esta pueda contribuir a mejorar el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes (Balarín & Cueto, 2008).

Los padres de familia se vinculan con la gestión de la IE desde una perspectiva democrática, su participación en la elaboración, ejecución y evaluación del PEI, así como con la contribución al establecimiento de un clima institucional favorable. Tienen que velar por la mejora de los servicios, la infraestructura, el mobiliario y los materiales. La IE promueve la valoración y el respeto a la comunidad, sus características y la corresponsabilidad de las familias en los resultados de los aprendizajes.

La Municipalidad cumple su rol promotor del desarrollo, con la ejecución de proyectos prioritarios de construcción de infraestructura que la IE demanda, el apoyo

en la movilización de las acciones educativas en cumplimiento a las directivas dadas por la UGEL Pataz, la contratación del personal de servicios para el mantenimiento y la limpieza permanente de aulas y espacios educativos, la recolección y el tratamiento de los residuos sólidos que se generan al interior de la institución educativa.

El directivo de la Institución Educativa 80479 “José Santos Chocano”, en este momento presenta dificultades para implementar el Plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica pedagógica; para ello deberá asumir riesgos en el proceso de monitoreo como el de conflictos internos por resistencia al monitoreo; resistencia al cambio de la práctica pedagógica; las convocatorias del MINEDU/UGEL, presencia de fenómenos naturales (lluvias y heladas) y problemas sociales (huelga magisterial); se adoptará medidas como la realización de jornadas de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la IE; reprogramar el cronograma de monitoreo; distribuir responsabilidades entre los docentes líderes.

Al mismo tiempo, los riesgos para el acompañamiento son la limitada disponibilidad de tiempo de los docentes para participar en las actividades planificadas; no sistematizar los resultados del acompañamiento y como medidas a adoptar son la de sensibilizar a los docentes a través de jornadas pedagógicas y sistematizar los resultados del acompañamiento. Finalmente, los riesgos en el proceso de evaluación serán el rechazo al proceso de evaluación porque los instrumentos de evaluación estén descontextualizados; siendo las medidas a adoptar las de sensibilizar para desarrollar una cultura de evaluación y elaborar los instrumentos de evaluación dentro del enfoque participativo.

El directivo asumirá importantes retos para la implementación del MAE, entre ellos, el de monitorear la práctica docente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemática a través de las visitas de observación en el aula, acompañar la práctica docente mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemática, y evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia resolución de problemas de cantidad del área de Matemática.

5. Sustentación de la alternativa de solución priorizada

5.1 Marco Conceptual

5.1.1 Monitoreo, acompañamiento y evaluación.

5.1.1.1 Monitoreo pedagógico. Con respecto al monitoreo pedagógico consideramos lo siguiente:

5.1.1.1.1 *Definición de monitoreo pedagógico.* Según el Ministerio de Educación del Perú (2014), define al monitoreo pedagógico como:

El proceso sistemático de recojo y análisis de información que evidencia la calidad de procesos pedagógicos que ocurren en el aula. En otras palabras, el monitoreo puede definirse como un proceso organizado para identificar logros y debilidades de la práctica docente a fin de optimizarla, posibilitando una toma de decisiones más objetiva (p. 50).

El monitoreo pedagógico es un proceso técnico, sistemático y permanente de recojo de información de la práctica pedagógica para la toma de decisiones oportunas y pertinentes.

De acuerdo con Guerrero (2016), monitorear la práctica docente:

Supone construir acuerdos previos entre docentes y directivos sobre los criterios y los medios en base a los cuales se va a recoger información sobre su quehacer pedagógico en el aula. Supone, asimismo, acuerdos sobre el uso de esa información, previniendo toda clase de aprensiones, pues se trata de hacer seguimiento a un conjunto de decisiones dirigidas a mejorar su desempeño, afrontando juntos las dificultades del camino. Supone además una comprensión profunda de las competencias específicas que plantea el Marco de Buen Desempeño Docente, pues allí están claramente dibujados los referentes para juzgar una buena práctica (p.17)

Al respecto afirmamos que el monitoreo es una labor fundamental verificar en los docentes la aplicación de estrategias y recursos metodológicos pertinentes a su práctica pedagógica diaria considerando los aprendizajes que deben lograr los estudiantes al finalizar cada grado, el uso óptimo del tiempo y del material educativo en el aula como soportes del proceso de enseñanza, priorizando actividades que promuevan el aprendizaje colaborativo y por indagación.

Con relación al monitoreo pedagógico, Montero (2011), afirma que: “es un acompañamiento periódico al desempeño profesional del docente participante, con el propósito de fortalecer el desarrollo de sus capacidades personales, pedagógicas y sociales” (p.40). En el marco de una gestión por resultados del proceso educativo,

resulta fundamental contar con un sistema de monitoreo de los indicadores de los resultados comprometidos en el Proyecto Educativo Institucional.

Por otro lado, el Consejo Nacional de Educación (2007) afirma que:

El Monitoreo es el recojo de información en el terreno, haciendo seguimiento a los indicadores que nos permiten comprobar la calidad y el logro a nivel de los insumos, procesos y productos esperados. Un supervisor debe manejar muy bien la normativa, pero monitorear es una labor más técnica (p.14)

Al respecto decimos que el monitoreo pedagógico es un proceso técnico y sistemático de recojo de información permanente para la toma de decisiones oportunas y pertinentes para la mejora continua.

5.1.1.1.2 *Estrategias de monitoreo pedagógico.* En consideración a las características del contexto de la institución educativa y en cuidado a las necesidades formativas de los docentes, las estrategias de monitoreo más pertinentes que se utilizarán para la obtención de la información real y la toma de decisiones respecto al desempeño docente son:

- *La visita en aula.* Es el proceso mediante el cual el directivo visita in situ al docente en el aula para observar y registrar los hechos y evidencias de manera directa haciendo uso de la ficha de observación y el cuaderno de campo; que le permita identificar las fortalezas y debilidades, las que luego de un análisis, ofrecer la asesoría de manera oportuna y pertinente, y asumir los compromisos de mejora que orienten a elevar el nivel insatisfactorio de los aprendizajes de los estudiantes en la competencia resolución de problemas en el área de Matemática. Esta estrategia constituye la principal forma de intervención en la práctica docente.

- *La observación entre pares.* La observación entre pares es un proceso por medio del cual un profesor brinda retroalimentación a su colega en función a sus prácticas de enseñanza. La sesión de aprendizaje, al ser revisada, analizada y reflexionada mutuamente por profesores de la misma especialidad permite encontrar las claves o señales respecto de cómo elaborar de manera efectiva para producir aprendizajes significativos en los estudiantes.

Esta estrategia tiene como propósito, la construcción colegiada de los saberes pedagógicos a través de situaciones auténticas de aprendizaje y en una interacción basada en la confianza y el aporte mutuo. Esta estrategia permite que el docente experto sirva de apoyo al directivo para atender las visitas a todos los docentes de la institución educativa.

5.1.1.1.3 *Instrumentos para el monitoreo pedagógico.* Los instrumentos para recoger la información de la práctica pedagógica en el aula y que orientan el cumplimiento de las políticas educativas del Ministerio de Educación y la Resolución de Secretaría General N° 008-2016-MINEDU, son las siguientes:

- *La ficha de monitoreo en aula.* Es un instrumento que tiene como propósito recoger información sobre el uso del tiempo, los medios y materiales educativos, las herramientas pedagógicas y la gestión del clima de aula, durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje por el docente. Dicho instrumento cuenta con indicadores propuestos por el MINEDU y que estos son adecuados por la institución educativa, incluyen aspectos sustantivos y observables en el aula, vinculados al dominio 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes del Marco de Buen Desempeño Docente (MBDD).

- *El cuaderno de campo.* Es el instrumento de registro de datos del monitor, donde se anotan las observaciones (notas de campo) de forma completa, precisa y detallada; se registra todo aquello susceptible de ser interpretado cualitativamente, como hecho significativo de la visita. Asimismo, en el cuaderno de campo se debe registrar aspectos relacionados a como interactúa el docente con los estudiantes para que estos logren aprendizajes, los procesos pedagógicos, las estrategias de gestión del clima en el aula, los protocolos de intervención del docente frente a las conductas de los estudiantes que generan indisciplina y que interrumpen el normal desarrollo de la sesión de aprendizaje, y la forma como implementa las acciones de tutoría en el aula.

5.1.1.2 Acompañamiento pedagógico. En cuanto al acompañamiento pedagógico y teniendo en cuenta la bibliografía consultada consideramos lo siguiente:

5.1.1.2.1 *Definición de acompañamiento pedagógico.* Según la R.S.G. N° 008-2017-MINEDU, el acompañamiento pedagógico es:

Una estrategia de formación en servicio situada en la escuela, la misma que mediada por el acompañante promueve en los docentes –de manera individual y colectiva- la mejora de su práctica pedagógica a partir del descubrimiento de los supuestos que están detrás de ella, la toma de conciencia e implementación de los cambios necesarios para forjar de manera progresiva su autonomía profesional e institucional y la consecución de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Al respecto afirmamos que el acompañamiento es un proceso sistemático, permanente y de asistencia técnica y emocional al docente para lograr mejores resultados de su práctica pedagógica.

El Consejo Nacional de Educación (2007), afirma que:

El acompañamiento pedagógico es el acto de ofrecer asesoría continua, es decir, el despliegue de estrategias y acciones de asistencia técnica a través de las cuales una persona o equipo especializado visita, apoya y ofrece asesoramiento permanente al docente y al director en temas relevantes de su práctica. (p.14)

El acompañamiento pedagógico es asesoría técnica para mejorar la enseñanza y la gestión del docente, lo que exige poner en práctica un plan de asistencia técnica dirigida a resolver problemas previamente identificados y a lograr objetivos precisos.

En el mismo sentido, tomando como referencia los términos ofrecidos por el CNE, el Ministerio de Educación de Perú (2010) define el acompañamiento como:

El recurso pedagógico preferente para el fortalecimiento profesional de los docentes; se basa en el intercambio de experiencias entre el acompañante y el acompañado, sin distinción de niveles de superioridad y jerarquía. Se requiere interacción auténtica, creando relaciones horizontales, en un ambiente de aprendizaje y de intervención pedagógica pertinentes al entorno de la institución. Este proceso de intercambio profesional se produce a través del diálogo y a partir de la observación y evaluación del trabajo en el aula; implica poseer la capacidad para compartir y la disposición para establecer compromisos que nos ayuden a crecer juntos. Incluye algunas consultas a los estudiantes. (p.8)

El acompañamiento pedagógico es una estrategia de asesoramiento permanente, continuo y sistemático cuyo propósito es fortalecer las capacidades de los docentes para que realicen una adecuada planificación curricular que atienda a las necesidades e intereses de los estudiantes, que utilicen estrategias innovadoras y que seleccionen de manera pertinente los materiales para lograr el propósito de la sesión.

5.1.1.2.2 *Estrategias de acompañamiento pedagógico.* Según Guerrero, L. & Toribio, V. (2017), afirman que:

La estrategia de acompañamiento pedagógico consiste en brindar soporte técnico y afectivo (emocional-ético y efectivo) para impulsar el proceso de cambio en las prácticas de los principales actores de la comunidad educativa. El acompañamiento está centrado en el desarrollo de las capacidades de los docentes, a partir de la asistencia técnica, el diálogo y la promoción de la reflexión del maestro sobre su práctica pedagógica y de gestión de la escuela (p. 42)

El acompañamiento pedagógico promueve el enfoque crítico reflexivo sobre la práctica docente.

Las estrategias de acompañamiento, deben responder a las necesidades de los docentes, teniendo cuidado de que los criterios utilizados no sean los mismos para todos, porque no se debe dar la misma retroalimentación, por lo que el directivo como acompañante debe conocer y contar con un registro de estrategias, las mismas que deben ser usadas con pertinencia y oportunidad; podemos considerar según la

normativa vigente algunas estrategias que promuevan y faciliten la interacción y construcción constante del conocimiento, como las siguientes:

- *Los círculos de interaprendizaje.* Conformados por grupos de docentes que se reúnen regularmente para intercambiar experiencias de trabajo pedagógico y retroalimentarse. Son espacios donde el acompañante podrá recoger información sobre los problemas y las respuestas que les dan los maestros. Allí también puede ofrecer asesoramiento en cuestiones de interés común; y que ayudan a la socialización y valoración de las prácticas docentes exitosas, como resultado de sus experiencias en aula, a través de espacios de discusión y reflexión; permiten suscitar la construcción de propuestas de innovación pedagógica y la investigación acción en aula.

- *Los talleres de actualización.* Son espacios de reuniones periódicas de formación teórico práctica y reflexión dirigidas a los docentes acompañados, con la finalidad de actualizar sus conocimientos vinculados a diversos temas pedagógicos de interés, previamente identificados y consensuados. Se realizan en horarios acordados, sin afectar las horas lectivas de clase. Se sujetan a una oportuna programación que responda a las necesidades de formación detectadas y consensuadas, y se ejecutan respetando las características pedagógicas de duración, ritmo y estilo de aprendizaje de los participantes y principalmente, de significatividad para la mejora de la práctica docente (R.S.G. 08-2016-MINEDU).

5.1.1.3 Evaluación de desempeño docente. Evaluar la práctica pedagógica constituye una actividad necesaria al interior de la institución educativa que contribuirá de forma efectiva a la mejora de cada docente y, con ello, elevar la calidad de la institución educativa en su conjunto.

5.1.1.3.1 *Definición de evaluación de desempeño docente.* La evaluación docente es un procedimiento de valoración de la práctica pedagógica sobre la base de evidencias, que busca propiciar en los docentes la reflexión sobre su propio desempeño y su responsabilidad frente a la calidad de la educación, así como identificar sus necesidades de aprendizaje y el desarrollo de competencias para la docencia.

5.1.1.3.2 *Modelo de evaluación docente a través de pares.* Según Guerrero & Toribio (2017), el modelo de evaluación del desempeño docente a través de pares es:

El procedimiento mediante el cual los docentes de una misma institución educativa, o externos a ella, juzgan el desempeño de otros profesores. Los pares son expertos en el campo docente, así como en la disciplina que el profesor ejerce

su actividad, lo cual da la pauta a una evaluación basada en la experiencia profesional (p.61)

Este tipo de evaluación se realiza a través de la revisión de medios de verificación del desempeño del profesor, observando las clases y haciendo uso de rubricas u observaciones con juicios y sugerencias, o a través de entrevistas. Se realiza una retroalimentación de la observación de clases por pares evaluadores, generándose un intercambio intencionado entre los pares y los docentes evaluados.

5.1.1.3.3 *Método de evaluación de la práctica pedagógica.* El método de evaluación será la observación de clases; las dimensiones que se evalúa son las capacidades pedagógicas, el sistema de relaciones interpersonales con sus estudiantes, la responsabilidad en el desempeño de sus funciones, la emocionalidad y los resultados de su labor educativa. Asimismo, se evaluará por el método del portafolio y la revisión de la carpeta pedagógica.

5.1.1.3.4 *Técnica de evaluación docente.* La técnica que se utilizará en la evaluación del desempeño docente es la observación, que es una estrategia que permite obtener información válida y confiable sobre la interacción pedagógica, la satisfacción de necesidades y la reflexión sobre la acción de los docentes en aula.

5.1.1.3.5 *Instrumento de evaluación de la práctica pedagógica.* Como instrumento de evaluación del desempeño docente se utilizarán las rúbricas de observación. Las rúbricas de observación al desempeño docente son instrumentos que presentan un conjunto de aspectos establecidos para calificar un desempeño. En ellas, se registran los hechos y las conductas observadas (evidencias). Dichos aspectos progresan en diferentes niveles de logro que van desde el nivel destacado hasta el insatisfactorio.

Cada uno de los seis desempeños se valora empleando una rúbrica o pauta que permite ubicar al docente evaluado en uno de los cuatro niveles de logro siguientes: Nivel I (insatisfactorio), Nivel II (en proceso), Nivel III (satisfactorio) y Nivel IV (destacado). Los niveles III y IV están formulados en términos positivos; es decir, se enumeran las conductas o logros que el docente debe demostrar para ser ubicado en alguno de dichos niveles. En ocasiones, incluso se exigen evidencias relacionadas al comportamiento de los estudiantes (por ejemplo, que sean respetuosos entre ellos, que estén ocupados en actividades de aprendizaje, etc.). En el nivel II, en cambio, se señalan tanto logros como deficiencias que caracterizan al docente de este nivel.

Finalmente, en el nivel I, se ubicarán los docentes que no alcanzan a demostrar siquiera los aspectos positivos o logros del nivel II. Algunas conductas inapropiadas del docente pueden ser suficiente motivo para ubicarlo en el nivel I. Estas conductas, por su gravedad, conllevan a marcas con consecuencias adicionales en el proceso de evaluación. Por ejemplo, el uso de mecanismos de maltrato que pueden poner en riesgo la integridad de los estudiantes.

5.1.2 Área curricular de matemática.

5.1.2.1 *Enfoque del área de Matemática.* El enfoque del área de matemática es:

La resolución de problemas. Este enfoque orienta la actividad matemática en la IE, de tal manera que le permite al estudiante situarse en diversos contextos (matemático, científico, social y económico) para crear, recrear, investigar y resolver problemas; involucrando la prueba de diversos caminos de resolución, el análisis de estrategias y formas de representación, la sistematización y comunicación de los nuevos conocimientos, entre otros (MINEDU, 2015, p.12). La resolución de problemas es entendida como una competencia que implica un proceso complejo; una capacidad, que involucra movilizar conocimientos y procesos de resolución para lograr un aprendizaje superior; una estrategia que muestra fases y procesos que lo diferencian de otras. La resolución de problemas se expresa como un enfoque, que orienta y da sentido a la educación matemática, en el propósito de resolver problemas. El enfoque de resolución de problemas orienta la educación matemática, de tal manera que le permite al estudiante ubicarse en diversos contextos para crear, recrear, investigar y resolver problemas; involucrando la puesta en prueba de diversos caminos de resolución, el análisis de estrategias y formas de representación, sistematización y comunicación.

5.1.2.2 *Competencia resuelve problemas de cantidad.* La competencia resuelve problemas de cantidad consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de cantidad, de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones. Implica también discernir si la solución buscada requiere de darse como una estimación o cálculo exacto, y para ello selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos. El razonamiento lógico en esta competencia es usando cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades a partir de casos particulares o ejemplos, en el proceso de resolución del problema.

Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades:

- *Traduce cantidades a expresiones numéricas*; es transformar las relaciones entre los datos y condiciones de un problema a una expresión numérica (modelo) que reproduzca las relaciones entre estos; esta expresión se comporta como un sistema compuesto por números, operaciones y sus propiedades.
- *Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones*; es expresar la comprensión de los conceptos numéricos, las operaciones y propiedades, las unidades de medida, las relaciones que establecen entre ellos; usando lenguaje numérico y diversas representaciones.
- *Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo*; es seleccionar, adaptar, combinar o crear una variedad de estrategias, procedimientos como el cálculo mental y escrito, la estimación, la aproximación y medición, comparar cantidades; y emplear diversos recursos.
- *Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones*; es elaborar afirmaciones sobre las posibles relaciones entre números naturales, enteros, racionales y reales, sus operaciones y propiedades; basado en comparaciones y experiencias en las que induce propiedades a partir de casos particulares; así como explicarlas con analogías, justificarlas, validarlas o refutarlas con ejemplos y contraejemplos.

5.1.2.2.1 *Estrategias metodológicas para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad*. Desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad, en el VI ciclo de Educación Secundaria, implica que los estudiantes practiquen matemática mediante acciones orientadas a resolver problemas como por ejemplo de aumentos y descuentos porcentuales, proporcionalidad directa e indirecta, usando referencias que implican el uso del signo, así como de potenciación en diferentes contextos.

Estas acciones contribuyen al proceso de aprendizaje de la matemática, cuando el estudiante puede expresarlas en modelos matemáticos que dan respuesta al problema. Asimismo, cuando muestra una predisposición a comunicar ideas matemáticas con respecto al significado del número entero, racional, el porcentaje y sus operaciones empleando términos particulares como, por ejemplo: razón, porcentaje, fracción equivalente, mínimo común múltiplo; base, exponente, etc. Por otro lado, los estudiantes serán conscientes de gestionar eficazmente los recursos con los que cuenta para resolver el problema movilizándolo un plan coherente de trabajo para investigar

sobre porcentajes, proporcionalidad en variados contextos, y en ella movilizando estrategias heurísticas, procedimientos de cálculo y estimación entre otros.

También contribuye en la medida que se generan los espacios para que los estudiantes expresen formas de razonamiento basados en argumentar sobre experiencias con las variaciones porcentuales, los incrementos bajo condiciones de razón proporcional, los términos de las progresiones, regularidades relacionadas a exponentes positivos o negativos, así como las propiedades de las operaciones con números enteros y racionales.

Entre las estrategias más adecuadas para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad, presentamos:

- *Estrategias heurísticas*. Es un conjunto de pasos mediante los cuales se busca resolver un problema. Una estrategia heurística se comporta como recurso organizativo del proceso de resolución, que contribuyen especialmente a determinar la vía de solución del problema abordado. Las fases de esta estrategia son: comprender, planificar, ejecutar y comprobar.

- *Situaciones didácticas de Brousseau*. Brousseau recurre a las hipótesis de Jean Piaget (epistemología genética) como marco para modelizar la producción de conocimiento matemático se construye esencialmente a partir de reconocer, abordar y resolver problemas. Una situación didáctica es una interacción entre un sujeto y un medio, a propósito de un conocimiento. “Situación”, a la que se refiere Brousseau ha llevado a identificar con “problema matemático”.

Una situación es didáctica cuando el docente, tiene la intención de enseñar, un saber matemático dado explícitamente y debe darse en un medio.

- *Prácticas en laboratorio de matemática*. Son entendidas como actividades que pueden realizar los estudiantes en la educación secundaria con materiales manipulables. Para ello los estudiantes pueden contar con dos clases de materiales manipulables, que se clasifican en físicos y virtuales. Físicos como el ábaco, regletas, tangram, bloques lógicos, geoplanos, multicubos, cuerpos geométricos, pentaminós, triángulos de Pascal, entre otros, y virtuales en computadores y software educativo. *Fases: La acción real ejercida por el docente*. Se requiere la manipulación de material concreto, donde se representen las operaciones y se logre su comprensión. *La acción acompañada del lenguaje*. Si el estudiante está realizando acciones, aprende palabras y expresiones relacionadas con las matemáticas, necesarias para decir lo que hace. *Relato*. El estudiante llega a ser capaz de decir lo

que hace. Así se inicia en el trabajo en un nivel abstracto. *Representación gráfica*. Las representaciones gráficas pueden, ante todo, ser muy concretas y luego irse alejando poco a poco de la realidad hasta llegar a convertirse en expresiones simbólicas.

- *Planteamiento de talleres matemáticos*. Son espacios de práctica de la matemática. El taller tiene la función de desplegar las competencias y capacidades ya desarrolladas por los estudiantes en los grados respectivos. No es una sesión de aprendizaje.

- *El juego como fuente de aprendizaje de la matemática*. El juego es un instrumento didáctico que puede ayudarnos en una pedagogía activa, a “hacer matemáticas en la clase de matemáticas”, frente a un aprendizaje pasivo y verbalista; a tener en cuenta los procesos intelectuales y los afectivos, al intercambio de actitudes y puntos de vista, a la participación activa, al trabajo colectivo, a propiciar la creatividad y la imaginación.

Miguel de Guzmán, relaciona al juego y la enseñanza de la matemática con el siguiente pensamiento: “El juego y la belleza están en el origen de una gran parte de la matemática, si los matemáticos de todos los tiempos, se la han pasado también jugando y han disfrutado tanto contemplando su juego y su ciencia ¿por qué no tratar de aprender la matemática a través del juego y la belleza?”

A partir de un medio natural, como es el juego, se pretende llegar a la abstracción de cuestiones matemáticas, mediados en primera instancia por la sensación, percepción e intuición; para luego, con la lógica del pensamiento, llegar a comprender ideas matemáticas.

5.1.2.2.2 *Procesos pedagógicos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad*. Los procesos pedagógicos son una secuencia de actividades planificadas que desarrolla el docente de forma intencional con el fin de influenciar eficazmente en el aprendizaje del estudiante.

- *Problematización*. Son situaciones retadoras y desafiantes de los problemas o dificultades que parten del interés, necesidad y expectativa del estudiante, en las que se busca que ponga a prueba sus competencias y capacidades para resolverlos, debe provocar el conflicto cognitivo mediante el planteamiento de situaciones que generen alta demanda cognitiva, que los estudiantes se sientan desafiados, que se atrevan a llegar más lejos, que sea el punto de partida para la indagación.

- *Recuperación de saberes previos.* Es el punto de partida de cualquier aprendizaje, permite completar o complementar lo que ya sabe. Supone conocer el contexto socio cultural de los estudiantes, los aprendizajes se construyen en la interacción social, el proceso de recuperación de los saberes previos se da en el inicio, desarrollo o cierre de la sesión de aprendizaje, en este proceso el estudiante pone en evidencia lo que conoce y lo que le falta para mejorar en sus aprendizajes.

- *Motivación.* Consiste en despertar y sostener el interés de principio a fin de la sesión de aprendizaje, perseverar en la resolución del desafío con voluntad y expectativa hasta el final del proceso, requiere de condiciones favorables como el clima emocional positivo, la gradualidad de la clase ya que si su grado de dificultad es alto genera ansiedad y lo contrario genera aburrimiento, pero si la clase está en el límite de sus posibilidades genera interés, concentración y compromiso.

- *Propósito y organización.* Consiste en dar a conocer los propósitos y los aprendizajes que se espera que logren nuestros estudiantes, Involucrarlos conscientemente de lo que tienen que conseguir con su esfuerzo, informarles el tipo de tareas que van a realizar para organizarse en el tiempo requerido, Organizar y dar a conocer los materiales que utilizarán los prepara a los roles que van a desempeñar.

- *Gestión y acompañamiento para el desarrollo de competencias.* Es la etapa en que el docente observa y acompaña a los estudiantes en su proceso de ejecución y descubrimiento, suscitando reflexión crítica, análisis de los hechos y las opciones disponibles, si el docente no observa estos aspectos y se desentiende de las actividades que ejecutan sus estudiantes, si no pone atención en lo que hacen ni lleva un registro escrito de su desenvolvimiento a lo largo del proceso, no estará en condiciones de detectar ni devolverles sus aciertos y errores ni apoyarlos en su esfuerzo por discernir y aprender.

- *Evaluación.* Este proceso se da durante toda la sesión de aprendizaje y se considera la evaluación formativa la cual es descriptiva, reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus producciones, también es esencial considerar la evaluación certificadora para la constatación del aprendizaje alcanzado y certificarlo públicamente, dar fe pública de cuáles son las competencias logradas por cada estudiante.

5.1.2.2.3 *Procesos didácticos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad.* Los procesos didácticos que responden al enfoque del área de

matemática y que el docente tiene que desarrollar durante la ejecución de las sesiones de aprendizaje de la matemática, son:

- *Comprensión del problema.* Implica leer atentamente el problema, ser capaz de expresarlo con sus propias palabras, explique a otro compañero de qué trata el problema y qué se está solicitando, explique sin mencionar números, juegue con los datos (relaciones).

- *Búsqueda de estrategias.* Implica hacer que el niño explore que camino elegirá para enfrentar a la situación, el docente debe promover en las niñas y los niños el manejo de diversas estrategias, pues estas constituirán “herramientas” cuando se enfrente a situaciones nuevas.

- *Representación (De lo concreto – simbólico).* Implica seleccionar, interpretar, traducir y usar una variedad de esquemas para expresar la situación. Va desde la vivenciación, representación con material concreto hasta llegar a las representaciones gráficas y simbólicas.

- *Formalización.* Permite poner en común lo aprendido, se fijan o comparten las definiciones y las maneras de expresar las propiedades matemáticas estudiadas.

- *Reflexión.* Implica pensar en lo que se hizo, sus aciertos, sus dificultades y también en cómo mejorarlas. Ser consciente de sus apariencias para aprender y sus emociones experimentadas durante el proceso de solución.

- *Transferencia.* Los saberes matemáticos se adquieren por una práctica reflexiva, en situaciones retadoras que propician la ocasión de movilizar los saberes en situaciones nuevas.

5.1.2.2.4 Recursos metodológicos para desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad.

El docente es un sujeto que reconociendo su propio hacer, recorre la problemática de la fundamentación y realiza una construcción metodológica propia. Lo metodológico brinda al docente un conjunto de métodos, técnicas e instrumentos para cumplir los objetivos y moldear la conducta del estudiante.

Como recursos metodológicos para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática que responden a los métodos de enseñanza, las técnicas de enseñanza y los recursos didácticos. Entre los métodos de enseñanza que el docente debe utilizar son el inductivo, el deductivo y el heurístico. Las técnicas de enseñanza más utilizadas deben ser la lluvia de ideas, el trabajo en grupo, las

exposiciones y los debates. Y los recursos más utilizados por los docentes en la enseñanza de la matemática son la pizarra, el material fotocopiado, libros de texto, las fichas de trabajo, las calculadoras, computadoras laptop XO y el proyector multimedia.

Asimismo, los materiales más comunes a utilizarse en la enseñanza de la matemática para desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad, son las hojas de trabajo preparadas por el profesor, materiales manipulativos, las fichas de colores, dominó de fracciones, suma 15, tablero de decimales, puzles numéricos, círculo de fracciones, tiras de fracciones, etc.

5.1.2.2.5 *Gestión del tiempo en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.* Según el Ministerio de Educación de Perú (2017), en la rúbrica 2, se debe observar al docente si:

Maximiza el tiempo dedicado al aprendizaje, es decir, usa de manera efectiva el tiempo, logrando que, durante toda o casi toda la sesión los estudiantes estén ocupados en actividades de aprendizaje; asimismo de verificar la fluidez con que el docente maneja las transiciones entre actividades, las interrupciones y las acciones accesorias (p.22)

Optimizar el tiempo pedagógico durante las sesiones de aprendizaje en el área de matemática, es precisar con intencionalidad todas aquellas actividades que realmente le van a servir al estudiante a construir sus aprendizajes, considerando los tiempos estimados, las actividades previstas, el desarrollo de los procesos pedagógicos, en congruencia con el manejo metodológico del uso de las estrategias pedagógicas, los materiales y los recursos educativos con que cuenta la institución educativa y la comunidad.

5.1.2.2.6 *Gestión del clima en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.* En el aula de clase, las sesiones de aprendizaje en el área de matemática, tienen que desarrollarse dentro de un clima de seguridad y armonía, para lograr este propósito, es responsabilidad del docente propiciar un ambiente de respeto y proximidad, fomentando el trato respetuoso y consideración hacia la perspectiva de los estudiantes; la cordialidad o calidez que transmite el docente; la comprensión y la empatía del docente ante las necesidades afectivas o físicas de los estudiantes.

5.1.2.2.7 *Planificación de las sesiones de aprendizaje en matemática.* Las sesiones de aprendizaje concretizan el desarrollo de las actividades de aprendizaje programadas en la unidad didáctica, demandan una mediación docente que ponga en juego el enfoque pedagógico, las estrategias didácticas, los métodos de evaluación, el

desarrollo de los procesos pedagógicos y el uso de materiales para producir aprendizajes pertinentes en los estudiantes. La estructura lógica de la mediación docente comprende: actividades de inicio, de desarrollo y de cierre.

Las actividades de inicio tienen como propósito; comunicar a los estudiantes lo que aprenderán en la sesión, activar o movilizar los saberes previos de los estudiantes (evaluación diagnóstica), que servirán como enlace puente para la construcción de los nuevos aprendizajes. En las actividades de desarrollo el docente, acompaña, guía, orienta, modela, explica, proporciona información al estudiante, para ayudarlo a construir el aprendizaje. Para ello el docente brinda un conjunto de estrategias y materiales que le facilitan al estudiante, la elaboración de los nuevos conocimientos, así como el desarrollo de habilidades y destrezas.

En la actividad de cierre se promueve la metacognición como parte del aprendizaje orientado al mejoramiento continuo de los desempeños que evidencian los estudiantes en el desarrollo de las capacidades. Asimismo, las actividades de cierre constituyen una oportunidad para que los estudiantes transfieran o utilicen lo aprendido en nuevas situaciones, por ejemplo; ejecución de tareas, prácticas calificadas.

5.2 Experiencias exitosas

La experiencia exitosa denominada “Mejora de mi práctica pedagógica aplicando la estrategia de acompañamiento en el aula de innovación pedagógica, para favorecer el desarrollo de los procesos pedagógicos en las sesiones de aprendizaje de los docentes del área de matemática de educación secundaria de la institución educativa N° 6066 del Distrito de Villa El Salvador, UGEL 01” se realizó en la región Lima, por la directora María Elizabeth Gamarra Escalante. El objetivo de la experiencia fue mejorar las estrategias de acompañamiento en el aula de innovación, para favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje en los docentes de matemática de educación secundaria.

La propuesta pedagógica innovadora de la experiencia fue el Acompañamiento Pedagógico además menciona las acciones de la planificación donde se realizó el diseño de planes de intervención, personalizadas y contextualizadas según las características, requerimientos y necesidades de cada docente seleccionado, el plan de intervención partió de un diagnóstico inicial y de las características del docente

seleccionado, con la finalidad de planificar las actividades y estrategias para las visitas de acompañamiento, teniendo en cuenta el uso de diversas estrategias, materiales y recursos.

También considera la implementación teniendo en cuenta el uso de los recursos en especial recursos de las tecnologías del Aula de Innovación Pedagógica (AIP), las Rutas del Aprendizaje, el Marco del Buen Desempeño Docente (MBDD), el Diseño Curricular Nacional (DCN), los textos de matemática otorgados por el Ministerio de Educación de Perú, entre otros. Finalmente, en la acción de la ejecución indica que puso en práctica todas las estrategias y actividades que se ha diseñado en la etapa de la planificación, teniendo en cuenta un aspecto importante el de considerar que cada docente seleccionado tiene características y necesidades diferentes.

Entre las conclusiones vertidas se menciona, que los diseños de los planes de intervención deben ser favorables asertivos y pertinentes, utilizando estrategias con materiales y recursos TICs, que beneficien a los docentes de matemática en el Aula de Innovación Pedagógica, además se debe implementar planes de intervención utilizando recursos y materiales que permita un acompañamiento eficiente a los docentes, impulsado, promoviendo las mejoras en la aplicación de las tecnologías educativas, en especial en los procesos pedagógicos.

6. Diseño de Plan de Acción

6.1 Objetivos

6.1.1 Objetivo general

Fortalecer la práctica pedagógica para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad mediante la implementación de un Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación que responda a las necesidades y demandas de los docentes de la Institución Educativa N° “José Santos Chocano”, del distrito Chillia, provincia Pataz, UGEL Pataz – La Libertad.

6.1.2 Objetivos específicos

- Monitorear la práctica docente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática a través de las visitas de observación en el aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia en aula.
- Acompañar la práctica docente mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.
- Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia resolución de problemas de cantidad del área de matemática.

6.2 Matriz del Plan de Acción

La alternativa de solución priorizada es la implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a los docentes del área de Matemática; su ejecución implica estrategias y actividades para fortalecer la práctica docente en el desarrollo de competencia resuelve problemas de cantidad. Este propósito se concretizará en el monitoreo pedagógico a través de visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos, los procesos didácticos y la convivencia en el aula; a partir de ello se realizará una intervención contextualizada por parte del equipo directivo con el fin de brindar el soporte técnico requerido a los docentes para el desarrollo de sus competencias pedagógicas.

El liderazgo pedagógico se tiene que orientar enfáticamente a promover y liderar una comunidad de aprendizaje con los docentes de su institución educativa; la cual se basa en la colaboración mutua, la coevaluación, la autoevaluación profesional y la formación continua; orientada a mejorar la práctica pedagógica y asegurar logros de aprendizaje. Durante el desarrollo del proceso del monitoreo se debe identificar oportunamente las necesidades de desarrollo profesional de su equipo de docentes, a partir de un reconocimiento tanto de las fortalezas, como de las debilidades de su práctica, propiciando espacios de reflexión, formación y capacitación dentro de la institución educativa; y la retroalimentación formativa con la finalidad de mejorar su desempeño en relación a su práctica pedagógica diaria.

A continuación, se presenta la matriz del Plan de Acción, la cual nos permite visibilizar los indicadores, las metas, las estrategias, las actividades, los responsables y el cronograma de actividades en correspondencia a los objetivos específicos de la propuesta.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN PRIORIZADA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	METAS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CRONOGRAMA											
							M	A	M	J	J	A	S	O	N			
Implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a los docentes del área de Matemática.	Monitorear la práctica pedagógica en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática a través de las visitas de observación en el aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia en aula.	Número de vistas ejecutadas para el recojo de la información de los procesos pedagógicos y la convivencia.	06 visitas realizadas a dos docentes de matemática.	Visita al aula	1.1 Jornada sobre el propósito y la finalidad del monitoreo pedagógico.	Directivo	x											
					1.2 Jornada de análisis de los resultados del monitoreo 2017.	Directivo	x	x										
					1.3 Jornada de análisis del Currículo Nacional de la Educación Básica.	Directivo	x											
					1.4 Jornada de revisión y análisis de los instrumentos de monitoreo.	Directivo		x										
					1.5 Taller de elaboración del Plan de Monitoreo.	Directivo		x										
					1.6 Análisis del desempeño docente sobre la aplicación del monitoreo en aula (Primera visita)	Directivo		x										
					1.7 Procesamiento y sistematización de resultados del monitoreo (Primera visita).	Directivo		x										
					1.8 Observación de sesiones de aprendizaje (Visitas 2, 3, 4)	Directivo		x	x	x	x	x	x	x	x			
					1.9 Jornada sobre el propósito e importancia de la observación entre pares.	Directivo			x	x	x	x	x	x	x			
	1.10 Cronograma para la observación entre pares.	Directivo	x	x														
	1.11 Planificación compartida de las sesiones de aprendizaje.	Directivo Docentes	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	1.12 Sistematización de los resultados de las observaciones entre pares.	Directivo Docentes		x	x	x	x	x	x	x	x							
	Acompañar la práctica docente mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.	Número de círculos de interaprendizaje para fortalecer las capacidades docentes.	04 Círculos de interaprendizaje ejecutados	Círculos de interaprendizaje.	2.1 Jornada sobre el propósito e importancia de los círculos de interaprendizaje.	Directivo	x		x									
					2.2 Jornada de priorización de la temática para el acompañamiento	Directivo			x									
					2.3 Elaboración del material desarrollo de los círculos de interaprendizaje.	Directivo				x	x	x	x	x				
					2.4 Desarrollo de los círculos de interaprendizaje.	Directivo				x	x	x	x	x				
					2.5 Evaluación del desarrollo de los círculos de interaprendizaje.	Directivo				x	x	x	x	x				

		Numero de talleres de actualización a los docentes.	04 Talleres de actualización.	Talleres de actualización	2.6 Jornada sobre el propósito e importancia de los talleres de actualización.	Directivo				x	x	x	x	x						
					2.7 Elaboración del plan de taller de actualización.	Directivo	x													
					2.8 Jornada de análisis de los instrumentos del taller de actualización.	Directivo	x													
					2.9 Desarrollo de los talleres de actualización.	Directivo		x	x	x	x	x	x	x	x					
					2.10 Evaluación de los talleres de actualización.	Directivo		x	x	x	x	x	x	x	x					
	Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia resolución de problemas de cantidad del área de matemática.	Número de docentes evaluados sobre su práctica pedagógica.	02 Docentes evaluados sobre su práctica pedagógica.	La observación: Heteroevaluación	3.1 Jornada sobre el propósito e importancia de la evaluación.	Directivo	x													
3.2 Revisión y análisis de las rubricas de evaluación del desempeño docente.					Directivo	x														
3.3 Comunicación del cronograma de evaluación.					Directivo	x														
3.4 Observación del desempeño docente en aula.					Directivo		x						x				x			
3.5 Sistematización y comunicación de los resultados de evaluación.					Directivo			x									x		x	
3.6 Aplicación de prueba estandarizada para evaluar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad					Directivo				X				X				X			
3.7 Sistematización y análisis de los resultados de la prueba					Directivo						X		X				X			
3.8 Jornada de reflexión con los docentes sobre el nivel de logro en el aprendizaje de los estudiantes evaluados					Directivo						X		X				X			
3.9 Toma de decisiones: - Compromiso de los docentes para lograr los aprendizajes de los estudiantes - Realización de plan de mejora					Directivo							X		X			X			

Figura 4. Matriz del plan de acción

7. Plan de monitoreo y evaluación

El plan de monitoreo y evaluación del Plan de Acción es pieza clave para garantizar el logro de los objetivos formulados, puesto que permitirá detectar oportunamente deficiencias, obstáculos o necesidades de ajuste de las actividades planificadas a partir del recojo de información que permita la identificación de dificultades durante el proceso de implementación, con el fin de tomar decisiones oportunas para continuar las actividades contempladas en el Plan de Acción en su etapa de diseño. La información que surja de este proceso permitirá tener una respuesta clara sobre el cumplimiento de los objetivos que orientan la propuesta de solución.

El Plan de monitoreo y evaluación del Plan de Acción se presenta a través de una matriz que contiene entre sus principales componentes, que a continuación detallamos:

- El Nivel de implementación de las actividades se determinará por la evaluación que se realice a través de la escala evaluativa. El propósito es que las actividades alcancen el nivel de implementación 5, es decir, que logren el nivel de implementada (100 %).
- Las evidencias que comprueban el cumplimiento de las actividades del Plan de Acción, lo constituyen los registros de asistencia, los informes de análisis, el cartel de competencias diversificadas, los instrumentos contextualizados, el plan de monitoreo aprobado, la matriz de evidencias del monitoreo, las fichas de observación aplicadas, el listado de demandas y necesidades de acompañamiento, el cartel de prioridades de acompañamiento, las tablas y gráficos estadísticos, los organizadores visuales de temas desarrollados, los registros de consensos de reflexión, el informe de análisis de rubricas, el registro de ideas fuerza y el informe final de evaluación.
- Los instrumentos utilizados se han adaptado por estrategia; siendo los utilizados las rubricas de evaluación y las listas de cotejos.
- Los recursos propios de la institución educativa financiarán las actividades, entre estos tenemos: papel bond, plumones, pizarra, fotocopias, laptop, impresora, proyector multimedia, etc.
- El porcentaje de logro de la meta se considera por estrategia esperando alcanzar el 100 %.

OBJETIVOS	INDICADORES	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	ACTORES	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN						EVIDENCIA	INSTRUMENTO	RECURSOS	% DE LOGRO DE META	
					0	1	2	3	4	5					
Monitorear la práctica pedagógica en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática a través de las visitas de observación en el aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia en aula.	Número de vistas ejecutadas para el recojo de la información de los procesos pedagógicos y la convivencia.	Visita en aula	1.1 Jornada sobre el propósito e importancia del monitoreo.	Director Docentes						x	Registro de asistencia Informe de análisis. Cartel de competencias diversificadas Instrumentos contextualizados Plan de monitoreo aprobado. Matriz de evidencias del monitoreo. Tablas y gráficos estadísticos de resultados Fichas de observación aplicadas	Ficha de monitoreo del Plan de Acción Lista de cotejo	Papel Plumones Impresora Laptop Copias Proyector	100 %	
			1.2 Jornada de análisis de los resultados del monitoreo año 2017.	Director Docentes						x					
			1.3 Jornada de análisis del Currículo Nacional de la Educación Básica.	Director Docentes						x					
			1.4 Jornada de revisión y análisis de los instrumentos de monitoreo.	Director Docentes						x					
			1.5 Taller para la elaboración del Plan de monitoreo.	Director Docentes						x					
			1.6 Análisis del desempeño docente sobre la aplicación del monitoreo en aula (Primera visita)	Director Docentes						x					
			1.7 Sistematización de los resultados del monitoreo. (Primera visita).	Director Docentes						x					
			1.8 Observación de sesiones (visitas 2; 3 y 4)	Director Docentes						x					
	Número de observaciones entre pares para recoger información	Observación entre pares.	1.9 Jornada sobre el propósito e importancia de la observación entre pares.	Director						x	Hojas de planificación compartida de las sesiones de aprendizaje.	Lista de cotejo	Papel Plumones Impresora Laptop Copias	100 %	
			1.10 Jornada de elaboración de instrumentos para la observación entre pares.	Director						x					
			1.11 Panificación compartida de las sesiones de aprendizaje	Docentes						x					
			1.12 Sistematización de resultados de la observación entre pares.	Director Docentes						x					
	Acompañar la práctica docente mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.	Número de círculos de interaprendizaje ejecutados para fortalecer las capacidades docentes.	Círculos de interaprendizaje	2.1 Jornada sobre el propósito e importancia del acompañamiento.	Director						x	Listado de demandas y necesidades de acompañamiento docente. Cartel de prioridades de acompañamiento.Or ganizadores gráficos de la temática desarrollada	Encuestas de opinión y satisfacción	Papel Fotocopias Laptop Proyector Impresora Plumones Pizarra	100 %
				2.2 Jornada de priorización de la temática para el acompañamiento.	Director Docentes						x				
2.3 Elaboración del material para desarrollar los círculos de interaprendizaje.				Director Docentes						x					
2.4 Desarrollo de los círculos de interaprendizaje.				Director Docentes						x					
2.5 Evaluación del desarrollo de los círculos de interaprendizaje.				Director Docentes						x					

	Número de talleres ejecutados para fortalecer capacidades.	Talleres de actualización	2.6 Jornadas sobre el propósito e importancia de los talleres de actualización.	Director									x	Organizadores gráficos de la temática abordada en los talleres Registro del consenso de la reflexión.		Papel Fotocopias Laptop Proyector Impresora Plumones Pizarra	100 %			
			2.7 Elaboración del plan de taller de actualización.	Director									x							
			2.8 Jornada de análisis de instrumentos del taller de actualización.	Director Docentes									x							
			2.9 Desarrollo de los talleres de actualización.	Director Docentes									x							
			2.10 Evaluación de los talleres de actualización.	Director									x							
Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia resolución de problemas de cantidad del área de matemática.	Número de docentes evaluados sobre su práctica pedagógica.	La observación: Heteroevaluación	3.1 Jornada sobre el propósito e importancia de la evaluación.	Director Docentes									x	Informe de resultados de la evaluación	Rubrica de evaluación Lista de cotejo	laptop Impresora Papel Plumones Copias Proyector	100 %			
			3.2 Revisión y análisis de las rubricas de evaluación del desempeño docente.	Director Docentes									x							
			3.3 Comunicación del cronograma de evaluación.	Director									x							
			3.4 Observación del desempeño docente en aula.	Director									x							
			3.5 sistematización de los resultados de evaluación.	Director									X							
			3.6 Aplicación de prueba estandarizada para evaluar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad	Director Docentes									X							
			3.7 Sistematización y análisis de los resultados de la prueba	Director Docentes									X							
			3.8 Jornada de reflexión con los docentes sobre el nivel de logro en el aprendizaje de los estudiantes evaluados	Director Docentes									X							
			3.9 Toma de decisiones: - Compromiso de los docentes para lograr los aprendizajes de los estudiantes - Realización de plan de mejora	Director Docentes									X							

Figura 5. Plan de monitoreo y evaluación del Plan de Acción.

LEYENDA:

- 0 = No implementada (0%)
- 1 = Implementación inicial (1% - 24%)
- 2 = Implementación parcial (25% - 49%)
- 3 = Implementación intermedia (50% - 74%)
- 4 = Implementación avanzada (75% - 99%)
- 5 = Implementada (100%)

A continuación, se presentan los riesgos y las medidas a adoptarse en consenso con la comunidad educativa:

OBJETIVOS	RIESGOS	MEDIDAS A ADOPTARSE
<p>Monitorear la práctica docente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática a través de las visitas de observación en el aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia en aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conflictos internos por resistencia al monitoreo. - Resistencia al cambio de la práctica pedagógica. - Convocatorias del MINEDU/UGEL - Presencia de fenómenos naturales (lluvias intensas y heladas). - Problemas sociales (huelga magisterial). 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar jornadas de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la IE. - Reprogramar el cronograma de monitoreo en la IE. - Distribuir responsabilidades entre los docentes líderes.
<p>Acompañar la práctica docente mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limitada disponibilidad de tiempo de los docentes para participar en las actividades de planificación. - No sistematizar los resultados del acompañamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar a los docentes a través de jornadas pedagógicas. - Sistematizar los resultados del acompañamiento.
<p>Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia resolución de problemas de cantidad del área de Matemática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rechazo al proceso de evaluación. - Instrumentos de evaluación descontextualizados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar a los docentes para desarrollar una cultura de la evaluación. - Elaborar los instrumentos de evaluación mediante el enfoque participativo.

Figura 6. Riesgos y medidas a adoptarse

8. Presupuesto

La elaboración y aprobación del presupuesto del Plan de Acción permite la proyección y estimación de los recursos financieros destinados en la puesta en marcha del mismo. El presente cuadro presenta la meta de costos que han sido considerados en la ejecución de cada una de las actividades demandadas del Plan de Acción; también permite conocer de manera anticipada y ordenada, la inversión y las fuentes de financiamiento de los recursos.

A continuación, se presenta el cuadro de presupuesto del Plan de Acción que está constituido por la columna de actividades a realizarse durante la ejecución del plan, también presenta la columna de periodos, así como de costos y finalmente, las fuentes de financiamiento.

ACTIVIDADES	PERIODO	COSTOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
1.1 Reunión sobre el propósito e importancia del monitoreo.	Primera semana de marzo de 2018	S/. 2.00 de copias por docente	Recursos propios
1.2 Jornada de análisis de los resultados del monitoreo del año 2017.	Primera semana de marzo de 2018	S/. 2.00 de copias por número de docentes.	Recursos propios
1.3 Jornada de análisis del Currículo Nacional de la Educación Básica.	Segunda semana de marzo de 2018	S/. 2.00 de copias por número de docentes.	Recursos propios
1.4 Jornada de revisión y análisis de los instrumentos de monitoreo.	Segunda semana de marzo de 2018	S/. 1.00 por copias por participante.	Recursos propios
1.5 Taller de elaboración del Plan de monitoreo.	Segunda semana de marzo de 2018	S/. 1.00 por copias por número de docentes.	Recursos propios
1.6 Análisis del desempeño docente sobre la aplicación del monitoreo en aula (Primera visita)	Segunda semana de abril de 2018	S/. 10.00 por impresiones y copias	Recursos propios
1.7 Sistematización de los resultados del monitoreo (Primera visita).	Segunda semana de abril de 2018	S/ 5.00 por copias e impresiones	Recursos propios
1.8 Observación de sesiones en aula (visitas 2; 3 y 4).	Mayo-noviembre de 2018	S/ 15.00 por copias por número de docentes.	Recursos propios
1.9 Jornada sobre el propósito e importancia de la observación entre pares.	Primera semana de marzo de 2018	S/. 1.00 de copias por número de docentes	Recursos propios
1.10 Jornada de elaboración de instrumentos para la observación entre pares.	Segunda semana de marzo de 2018	s/ 1.00 de copias por número de docentes	Recursos propios
1.11 Planificación compartida de las sesiones de aprendizaje.	Marzo a noviembre 2018	S/ 1.00 de copias por número de docentes	Recursos propios
1.12 Sistematización de resultados sobre la observación entre pares.	Abril a noviembre de 2018	S/ 1.00 de copias por número de docentes	Recursos propios
2.1 Jornada sobre el propósito e importancia del acompañamiento en la IE.	Primera semana de marzo de 2018	S/ 1.00 por impresiones y copias por participante.	Recursos propios
2.2 Jornada para priorizar la temática para el acompañamiento pedagógico.	Segunda semana marzo de 2018	S/ 1.00 de copias por números de docentes	Recursos propios
2.3 Elaboración del material para el desarrollo de los círculos de interaprendizaje.	Abril a noviembre de 2018	S/ 1.00 de impresiones por número de docentes	Recursos propios
2.4 Desarrollo de los círculos de interaprendizaje.	Abril a noviembre de 2018	S/. 1.00 de impresiones por docente.	Recursos propios
2.5 Evaluación del desarrollo de los círculos de interaprendizaje.	Abril a noviembre de 2018	S/. 3.00 por copias por número de docentes	Recursos propios
2.6 Jornada sobre el propósito e importancia de los talleres de actualización.	segunda semana de marzo de 2018	S/. 1.00 por copias por número de participantes	Recursos propios
2.7 Elaboración del plan de talleres de actualización.	Tercera semana de marzo de 2018	S/. 2.00 de copias por número de docentes	Recursos propios
2.8 Jornada de elaboración de instrumentos para los talleres de actualización.	Cuarta semana marzo de 2018	S/. 1.00 por copias por número de participantes.	Recursos propios
2.9 Desarrollo de los talleres de actualización	Abril-nov 2018	S/. 2.00 por copias por número de participantes.	Recursos propios
2.10 Evaluación de los talleres de actualización.	Abril-nov 2018	S/. 1.00 por evaluación	Recursos propios
3.1 Jornada sobre el propósito e importancia de la evaluación.	Cuarta semana marzo 2018	S/. 1.00 por copias por número de participantes.	Recursos propios
3.2 Revisión y análisis de las rubricas de evaluación de desempeño docente.	Primera semana abril de 2018	S/. 1.00 por copias por número de participantes.	Recursos propios
3.3 Comunicación del cronograma de evaluación del desempeño docente.	Primera semana de abril 2018	S/. 1.00 por copias por número de participantes.	Recursos propios
3.4 Observación del desempeño docente en aula.	Abril-nov de 2018	S/. 1.00 copias por docentes	Recursos propios
3.5 Sistematización de resultados de evaluación	Abril-nov de 2018	S/. 1.00 por sistematización	Recursos propios
3.6 Aplicación de prueba estandarizada para evaluar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad	Abril-nov de 2018	S/. 1.00 por Carpeta pedagógica.	Recursos propios
3.7 Sistematización y análisis de los resultados de la prueba	Abril-nov de 2018	S/. 1.00 por copias por cada sistematización.	Recursos propios
3.8 Jornada de reflexión con los docentes sobre el nivel de logro en el aprendizaje de los estudiantes evaluados	Noviembre 2018	S/. 2.00 por cada informe final	Recursos propios
3.9 Toma de decisiones: - Compromiso de los docentes para lograr los aprendizajes de los estudiantes - Realización de plan de mejora	Abril – noviembre 2018	S/. 1.00 por copias por cada sistematización.	Recursos propios

Figura 7. Cuadro de presupuesto del Plan de Acción.

9. Descripción del proceso de elaboración del Plan de Acción

Mediante el desarrollo de cada uno de los módulos formativos nos permitió viabilizar el tránsito de una gestión administrativa a una gestión con liderazgo pedagógico, legitimando el rol en la práctica pedagógica. Para lograrlo fue necesario aprender y desarrollar nuevos desempeños como también desaprender otros; como una acción pedagógica, centrada en la relación horizontal con los docentes, para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y generando un empoderamiento continuo en la gestión por resultados.

En el Módulo Introductorio se trató sobre las estrategias para un aprendizaje permanente y autónomo. Asimismo, el manejo de las principales herramientas tecnológicas de gestión educativa, esto nos permitió desarrollar ciertas competencias tecnológicas necesarias para la labor como líder pedagógico en la institución educativa. Y finalmente, se logró conocer el enfoque, los criterios y los procedimientos para la formulación del trabajo académico final.

El Módulo 1, trató sobre la gestión de la complejidad y la diversidad en la IE., brindando información sobre los desafíos de gestionar una organización educativa compleja y diversa, cuya finalidad es lograr el aprendizaje de los estudiantes. Se analizó críticamente la práctica directiva, sus paradigmas, las competencias y los estilos de dirección, a fin de promover su transformación en función de las políticas educativas del sector y las nuevas demandas de la población. Además, nos facilitó las pautas para la construcción y formulación de la visión de escuela que queremos; asimismo, las orientaciones para la formulación de las alternativas de solución al problema priorizado.

El Módulo 2, desarrolló la planificación escolar, mediante el cual se brindó información al directivo para la comprensión de los procesos de planificación y evaluación y que se deben realizar de manera colaborativa y consensuada; asumiendo la planificación y evaluación como procesos técnicos y políticos y, que como tales, presumen decisiones razonables y éticas orientadas al desarrollo humano y mejora de los aprendizajes como contenidos de la calidad educativa. Luego, que el directivo reflexione sobre la naturaleza de los problemas a enfrentar porque forman parte de su práctica cotidiana tanto a nivel estratégico como operativo.

Con relación al Módulo 3, se trató sobre la participación y el clima institucional para una organización escolar efectiva, a partir del reconocimiento de la importancia

de la participación de todos los actores educativos en el proceso de gestión de la institución educativa, se analizó el papel que juegan los docentes, estudiantes y familias en la institución educativa, y que se desarrollarán los elementos necesarios para establecer prioridades y mecanismos que el directivo debe emplear en la promoción de la convivencia democrática e intercultural dentro de la comunidad.

El Módulo 4, trató sobre la gestión curricular, las comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico. Se enfatizó en la importancia que tiene para la institución educativa la construcción de comunidades de aprendizaje, organizando de manera colaborativa a los principales actores del proceso educativo, en favor de la mejora de los aprendizajes. Esta propuesta debe fortalecer la implementación de los principales procesos pedagógicos y la gestión del aula por parte de los docentes, asumiendo el director su papel articulador y promotor del conocimiento institucional. Asimismo, se orienta al reconocimiento de la centralidad de los procesos pedagógicos en el rol del directivo y la institución educativa, a través de la reflexión y el análisis sobre la gestión curricular.

En el Módulo 5, se reconoció el proceso de monitoreo y acompañamiento como eje central del ejercicio del liderazgo pedagógico. El directivo debe reconocer la importancia de desarrollar capacidades como la observación y escucha activa para favorecer una relación de autoridad cercana y sostenida en el diálogo y la reflexión que permitan el cambio de la práctica docente. En este sentido, el producto del Plan de Acción es el resultado de una construcción progresiva, pertinente y que se ha logrado concretizar con el aporte de cada módulo desarrollado.

10. Lecciones aprendidas

Durante el proceso de construcción del Plan de Acción se logró identificar un conjunto de aprendizajes sobre los logros y dificultades durante el proceso vivenciado, reconociendo que:

- Es importante realizar el diagnóstico estratégico para identificar y priorizar problemas que afectan el logro de aprendizaje de los estudiantes, en ese sentido el trabajo colaborativo de los actores educativos es de vital importancia en el diseño y la construcción de instrumentos válidos y confiables para recoger información pertinente y valiosa.
- Es imprescindible empoderar a los docentes para realizar una planificación curricular contextualizada, y desarrollar una cultura centrada en el aprendizaje de los estudiantes y la evaluación con enfoque formativo; en ese sentido, es fundamental realizar reuniones de socialización para que los docentes conozcan la estructura y los indicadores que presenta el instrumento de monitoreo y evaluación a fin de romper paradigmas equivocados de los docentes sobre la evaluación.
- Se debe involucrar activamente a los aliados estratégicos y promover la participación activa de la comunidad educativa en la construcción del Plan de Monitoreo a fin de establecer acciones y asumir compromisos comunes; desterrando la idea de que solo el directivo es el único responsable en la formulación de acciones de mejora frente a problemas que afectan el logro de los aprendizajes.
- Se tiene que entender al liderazgo directivo como uno de los factores escolares más importantes para guiar a todos los actores educativos hacia niveles superiores de desempeño y así lograr las metas institucionales de aprendizaje de los estudiantes. Pues, un director con liderazgo pedagógico debe demostrar capacidad para conducir a su equipo de docentes hacia niveles superiores de desempeño. Al mismo tiempo, la calidad de la escuela depende en gran medida de la competencia, dedicación y estilo de liderazgo directivo; el directivo tiene que involucrarse y atender las necesidades y demandas de los docentes; y que el cumplimiento de las responsabilidades de cada uno de los actores educativos contribuya al logro de las metas institucionales.

Referencias

- Balarín, M. & Cueto, S. (2008). *La calidad de la participación de los padres de familia en el rendimiento estudiantil en las escuelas públicas peruanas*. Lima: Ediciones Nova Print S.A.C.
- Consejo Nacional de Educación (2007). *El Proyecto Educativo Nacional*, Lima, Perú.
- Flores, P. & otros (2011). *Materiales y recursos en el aula de matemática*. Granada: Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada.
- Guerrero, L. (2016). *Transformar las prácticas o el difícil problema de comunicar el cambio*. Recuperado de:
<https://www.educacionperu.org/transformar-las-practicas-o-el-dificil-arte-de-comunicar-el-cambio/>
- Guerrero, L. & Toribio, V. (2017). *Texto del Módulo 5: Acompañamiento, monitoreo y evaluación de la práctica docente*. Impreso por Punto Digital S.R.L. Trujillo, Perú.
- Hernández, R. (1998). *Metodología de la investigación 2a. Edición*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Hernández, R, Fernández, C & Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. 3ª edición. México D.F, México: McGraw-Hill.
- Ministerio de Educación. Viceministerio de Gestión Pedagógica (2010). *Lineamientos y estrategias generales para la Supervisión Pedagógica, RVM N° 038-2009-ED*. Lima: Viceministerio de Gestión Pedagógica, Dirección de Investigación, Supervisión y Documentación Educativa (DISDE).
- Ministerio de Educación de Perú (2012). *Marco del Buen Desempeño Docente*. recuperado de
www.perueduca.pe/documentos/60563/ce664fb-7...
- Ministerio de Educación de Perú (2013). *Programa de Educación “Logros de aprendizaje de los estudiantes de Educación Básica Regular – PELA 2013-2016”*, 1ª Edición, Perú: Editorial Industria Gráfica MACOLE S.R.L.
- Ministerio de Educación de Perú (2013). *Marco de Buen Desempeño del Directivo*. recuperado de
www.minedu.gob.pe/marco_buen_desempeño_directivo.pdf
- Ministerio de Educación de Perú (2014). *Fascículo para la gestión de los aprendizajes en las instituciones educativas*. Lima, Perú: MINEDU

- Ministerio de Educación de Perú (2014). *Marco de Buen Desempeño del Directivo*. Lima, Perú:MINEDU
- Ministerio de Educación de Perú (2015). *Manual de Gestión Escolar*. Lima, Perú:MINEDU
- Ministerio de Educación del Perú (2015). *Rutas del aprendizaje de matemática. ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes?* Lima, Perú:MINEDU
- Ministerio de Educación de Perú (2016). *Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico*. Lima, Perú:MINEDU
- Ministerio de Educación de Perú (2016). *Planificación Escolar*. Impreso en: Inversiones Gráfica G&M SAC-Gráfica Littons. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación de Perú (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima, Perú:MINEDU
- Ministerio de Educación de Perú (2017). *Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente*. Impreso por Punto Digital S.R.L.Trujillo, Perú.
- Ministerio de Educación de Perú (2017). *Rúbricas de observación de aula para la Evaluación del Desempeño Docente*. Recuperado de www.minedu.gob.pe/evaluaciondocente
- Montero, C. (2011). *Estudio sobre acompañamiento pedagógico. Experiencias, orientaciones y temas pendientes*. Lima, Perú.
- Resolución Ministerial N° 627-2016-MINEDU, *Norma Técnica denominada “Normas y orientaciones para el desarrollo del año escolar 2017, en Instituciones Educativas y Programas Educativos de la Educación Básica”*.
- Resolución de Secretaría General N° 008-2016-MINEDU. *“Norma que establece disposiciones para el acompañamiento en la Educación Básica”*.
- Resolución Ministerial N° 657-2017-MINEDU. *Orientaciones para el Desarrollo del Año Escolar 2018 en Instituciones Educativas y Programas Educativos de Educación Básica*.
- Resolución de Secretaría General N° 008-2017-MINEDU. *Modificatoria de la “Norma que establece disposiciones para el acompañamiento en la Educación Básica”*

Apéndices



El director realizando la retroalimentación a los docentes de secundaria en base a los resultados del monitoreo y acompañamiento.



El directivo y los docentes de secundaria durante la jornada de reflexión sobre su práctica pedagógica.