



ESCUELA DE POSTGRADO

**GESTIÓN DE SOPORTE DOCENTE EN LA
APLICACIÓN DE LOS PROCESOS DIDÁCTICOS Y
EVALUACIÓN FORMATIVA DE MATEMÁTICA EN
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA INCA
GARCILASO DE LA VEGA**

**Trabajo Académico para optar el Título Profesional de Segunda
Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico**

CARLOS HUGO ZAMBRANO VALDIVIA

Asesor:

CELSO DELGADO URIARTE

Lima – Perú

2018

Índice

Resumen	
Introducción	4
Desarrollo	6
Identificación del problema	6
Contextualización del problema.	6
Descripción y formulación del problema.	8
Análisis y resultados del diagnóstico	12
Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico.	12
Resultados del diagnóstico.	16
Alternativa de solución para el problema identificado	19
Referentes conceptuales y experiencias exitosas	23
Referentes conceptuales frente a la alternativa priorizada.	23
Aporte de experiencias realizadas sobre el tema.	24
Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción	25
Matriz de plan de acción: objetivo general, específico, dimensiones, acciones y metas	25
Matriz de implementación de plan de acción: cronograma, responsables y recursos humanos.	27
Presupuesto.	30
Matriz de monitoreo y evaluación.	31
Conclusión	32
Referencias	33
Anexos	35

Resumen

El propósito de la investigación es elaborar un plan de acción para solucionar el problema relacionado a la inadecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos en la institución educativa Inca Garcilaso de la Vega. La muestra está constituida por dos docentes y 30 estudiantes. La técnica para recoger información es la entrevista. Las acciones se sustentan en los compromisos: Progreso anual de aprendizajes de los estudiantes; acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica y gestión de la convivencia escolar; en los desempeños: 13, 15 y 21 del Marco de Buen Desempeño del Directivo; en las dimensiones de Vivane Robinson: Establecimiento de metas y expectativas; gestionando el aprendizaje y desarrollo de los docentes garantizando un ambiente seguro y de soporte. Los resultados esperados: mejora de la práctica pedagógica y autonomía del estudiante en la gestión de sus aprendizajes. En conclusión, el plan de acción permitirá potenciar las capacidades del docente aplicando el enfoque de resolución de problemas, procesos didácticos, evaluación formativa y con la generación de altas expectativas y metas de aprendizaje de los estudiantes se lograrán aprendizajes significativos.

Introducción

El plan de acción se va a aplicar en la IE Inca Garcilaso de la Vega de Yanamango, distrito de Jesús Cajamarca; tiene una población escolar de 86 estudiantes de distribuidos en cinco secciones, contamos con ocho docentes de las diferentes áreas curriculares, un auxiliar de educación, un personal de servivio y un director que se encarga de orientar a la comunidad educativa ejerciendo liderazgo pedagógico para el logro de los objetivos institucionales.

La mayoría de las madres de familia se dedican a la crianza de vacunos y agricultura, los padres de familia se dedican a la construcción civil como maestros de obra o albañiles, son las mamás las que se comprometen con la educación de sus hijos y las que más asisten a las reuniones convocadas a nivel de aula y de institución.

La experiencia se desarrolla con dos docentes del área de Matemática y con una actitud favorable para mejorar su práctica pedagógica. Sin embargo según los análisis de los resultados del monitoreo realizados a dichos docentes es necesario intervenir con un Plan de Acción y adecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, el enfoque del área de matemática en la resolución de problemas contextualizados y la aplicación de la evaluación formativa en el enfoque de competencias propuesto en el Diseño Curricular Nacional (DCN), introduciendo cambios en la enseñanza y aprendizaje de la Matemática; en este proceso juega un rol importante la actitud de los estudiantes a través de la asunción de compromisos de elevar significativamente sus expectativas de logro y sus metas de aprendizajes en matemática.

El rol del directivo se ha fortalecido con el valioso aporte de del Ministerio de Educación (Minedu) a través de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) y sus maestros formadores, perfeccionando las capacidades en gestión escolar, monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica pedagógica con liderazgo pedagógico en el Diplomado en Gestión Escolar y Segunda Especialidad en Gestión escolar con Liderazgo Pedagógico que redundará en la mejora en el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

La gestión curricular es un proceso clave en las instituciones educativas según (Minedu c, 2017) está relacionado con la puesta en práctica de manera eficaz de todos los recursos que tiene la IE para poder alcanzar las metas u objetivos propuestos participativa y consensuada mente en la comunidad educativa. (p. 8). Esto es, con conocimiento de las debilidades y fortalezas de cada integrante de la comunidad el directivo y la comunidad educativa en su conjunto direccionan, dinamizan las acciones pertinentes para lograr los

objetivos estratégicos institucionales, a saber, el logro de aprendizajes de todos los estudiantes.

El Monitoreo, acompañamiento y la evaluación (MAE) constituyen estrategias importantes para ejercer el liderazgo pedagógico realizando el acompañamiento pedagógico, como el acto de brindar asesoría continua y asistencia técnica con el despliegue de estrategias y acciones que recibe el docente en aquellos aspectos relevantes de su práctica que necesitan atención. Sin embargo, previamente se ha debido realizar el monitoreo de la práctica pedagógica para recoger información de primera fuente haciendo seguimiento a los indicadores que permitan comprobar la calidad y el logro en el nivel de insumos, procesos y productos esperados. (Minedu d, 2017)

Acercándonos a la noción de clima escolar y específicamente al de clima de aula, que es lo que se da en la práctica pedagógica, se alude que los procesos de aprendizaje se benefician cuando las relaciones entre los actores son cordiales colaborativas y respetuosas; es decir un clima de aula adecuado para el aprendizaje dentro de un ambiente democrático. Además, del actuar ético en base al respeto a los derechos de todos y todas y el cumplimiento de las responsabilidades personales y grupales. Al desarrollar un clima de aula democrático implica promover en los estudiantes el desarrollo de su autonomía. (Minedu 2006:413), citado en (Minedu , 2017) (pp. 18-19).

El plan de acción presenta la siguiente estructura: Contextualización del problema, Descripción y formulación del problema, contiene la descripción general de la problemática identificada, priorizando el problema, justificando su importancia en el logro de los objetivos institucionales relacionado a los compromisos de gestión escolar, así mismo se argumenta cada una de las causas y factores que ocasionan el problema, plantea los desafíos pertinentes, Análisis y resultados del diagnóstico, Alternativa de solución del problema identificado, Referentes conceptuales y de experiencias anteriores, Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción que contiene la matriz de plan de acción: objetivo general, objetivos específicos, dimensiones, estrategias, acciones y metas. Se han priorizado acciones de capacitación a las docentes a través acciones de acompañamiento según Plan de Monitoreo y Acompañamiento Pedagógico; en cuanto a los estudiantes a través de las asambleas de estudiantes y el termómetro del aprendizaje para la regulación de sus compromisos en elevar sus metas de aprendizaje en el área de Matemática. Contiene el presupuesto, la evaluación para

medir el avance y los logros del plan de acción y finalmente se consideran las conclusiones y las referencias bibliográficas.

Desarrollo

Identificación del problema

El problema está relacionado a la:

Inadecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos en el VI Ciclo de la IE INCA GARCILASO DE LA VEGA de Yanamango, Jesús, Cajamarca

Contextualización del problema.

La IE Inca Garcilaso de la Vega, nivel de educación secundaria, es considerada zona rural tres, sierra; se ubica en la comunidad campesina de Yanamango, distrito de Jesús, Cajamarca; con un área de terreno de 4,5 ha Aprox.; el local escolar fue construido el año 1982 con material rústico de la zona; tiene cinco aulas y seis ambientes más; dos servicios higiénicos con sistema de biodigestores; una parcela agrícola, dos campos deportivos.

Se tiene alianzas estratégicas con la Municipalidad Distrital de Jesús, con el proyecto “Rescatemos los saberes productivos” en tejidos con paja y tejidos a callua; con el Puesto de Salud Yanamarca para el cuidado de la salud de los estudiantes, charlas sobre embarazo precoz y paternidad responsable y con la Defensoría Municipal del Niño y del Adolescente (DEMUNA) Jesús, que brinda apoyo psicológico y legal, si fuere el caso en temas de violencia escolar y otros. Institucionalmente y con apoyo de la comunidad estamos revalorando la danza de “Los chunchos” de Yanamango,

La mayoría de hogares es monoparental, siendo la mujer la que asume la patria potestad de los hijos, los hombres se dedican a la construcción civil, como maestros de obra o albañiles; en cambio, las mujeres se dedican a la crianza de ganado vacuno, lanar y/o porcino; en el caso de vacunos para la producción y distribución de leche a las empresas que manufacturan productos lácteos en la ciudad de Cajamarca; en algunos casos son las abuelitas las que crían a los nietos y las madres migran a otros lugares para trabajar como empleadas domésticas o dedicarse al negocio ambulatorio y desde allí envían su aporte económico a las familias.

La comunidad está ubicada en una ladera no muy pronunciada, a 2,631 m.s.n.m. con vegetación de eucaliptos, plantas silvestres y pocas viviendas alrededor siendo un lugar acogedor, la zona alta tiene riego para actividad agrícola del manantial Hachac y la zona baja del canal de riego Jesús–Chuco, con aguas servidas de la ciudad de Cajamarca, las que contaminan los alimentos que se producen en la parte baja del canal.

El grupo destinatario de intervención del plan de acción, por una parte, son 30 estudiantes del primer y segundo grado (VI Ciclo) - de un total 86 estudiantes: 44 mujeres y 42 hombres de primer a quinto grados - que en su mayoría cuando ingresan a secundaria son dependientes del castigo físico para realizar sus tareas escolares, su preocupación principal es la sobre exposición en las redes sociales (Facebook) y el enamoramiento, muestran poco interés en mejorar sus logros de aprendizaje escolar; y por otra parte, dos docentes de Matemática con dificultad en aplicar los procesos didácticos, el enfoque del área de Matemática y evaluación formativa en el enfoque de competencias.

Actualmente las actividades pedagógicas se desarrollan en un ambiente de sana convivencia, se promueve el trabajo colaborativo, se ha generado una cultura del buen trato y respeto a las diferencias entre los diferentes agentes educativos, también se apuesta por la planificación curricular como una herramienta de desarrollo profesional para el logro de los aprendizajes de los estudiantes, aún se mantiene la evaluación por contenidos tanto por parte de los docentes como de los estudiantes y padres de familia.

Los padres de familia, por lo general están interesados en que sus hijos trabajen a temprana edad para que contribuyan con el ingreso económico familiar que es bajo en promedio.

En relación a la organización, se pretende realizar una gestión centrada en los aprendizajes, ejerciendo el liderazgo pedagógico. Existe la visión compartida por la comunidad educativa de acreditarse, en caso el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – Sineace dé luz verde a las instituciones educativas de educación básica regular.

El directivo está participando en la Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico en la USIL y esta situación constituye una fortaleza para la institución educativa. La gestión es de tipo democrática participativa y el personal docente tiene interés y motivación para mejorar su práctica pedagógica y está de acuerdo con las acciones de MAE por parte de la institución.

Las capacidades que ha fortalecido el directivo son desarrollar habilidades personales para generar un clima institucional favorable a los aprendizajes de los estudiantes, gestionar las potencialidades de los docentes en actividades de autoformación y la planificación colegiada, realizar el MAE, desde una perspectiva técnica-profesional, a

ejercer el liderazgo pedagógico en democracia tomando como eje central el logro de aprendizajes de los estudiantes, a formular un plan de acción partiendo de la realidad y buscando alternativas de solución fortalecidas con la teoría y las experiencias exitosas.

Descripción y formulación del problema.

El problema está relacionado con el rendimiento bajo de los estudiantes en el área de Matemática teniendo consecuencias negativas en el cumplimiento del compromiso uno de gestión escolar: Progreso anual de los estudiantes de la institución educativa. El problema priorizado en la institución tiene que ver, por un lado, con el desconocimiento de los procesos didácticos, enfoque de área y la evaluación formativa en la práctica pedagógica de los docentes de matemática y por otro lado, con los estudiantes mismos en relación con la concepción de bajas expectativas y metas de aprendizaje en matemática del VI Ciclo; además, del escaso cumplimiento de normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales entre docentes y estudiantes; en el contexto de una inadecuada gestión de soporte en su desempeño a los docentes del área.

En concordancia con lo expuesto el fascículo Rutas de Aprendizaje Versión 2015 sobre ¿por qué aprender matemática? (Minedu, 2015), resolver el problema del plan de acción es importante porque aprender matemática en el contexto actual se torna indispensable; ya que, por un lado vivimos en un escenario de constante cambio e incertidumbres que requiere de nuestros estudiantes una cultura matemática. Es decir, la matemática está presente en diversos espacios de la actividad humana, tales como actividades familiares, sociales, culturales o en la misma naturaleza, El uso de la matemática nos permite entender el mundo que nos rodea, ya sea natural o social y por otro la matemática es un eje fundamental en el desarrollo de las sociedades y la base para el progreso de la ciencia y la tecnología. De acuerdo con lo afirmado por Carl Sagan (1982) la matemática es un lenguaje común para todas las civilizaciones técnicas, puesto que, las leyes de la naturaleza son las mismas en todas partes como se cita en (Minedu, 2015). Además que para resolver un problema primero hay que comprender el problema y esta situación se relaciona directamente con la competencia de comunicación, comprender texto sea escrito o de otra índole. Es decir, ayuda al estudiante al desarrollar su pensamiento, a tomar decisiones responsables y de manera democrática, al resolver problemas no solo de orden matemático,

Es importante resaltar que existen condiciones favorables para que el Plan de Acción sea viable, entre otras: la predisposición de los docentes para mejorar su práctica pedagógica y promover su desarrollo profesional; la motivación por parte de los estudiantes

para generarse altas expectativas en el logro de sus aprendizajes afirmando el inicio de su autonomía en el logro de sus aprendizajes en el área de Matemática. Los padres de familia están permeables a colaborar, previa orientación de la institución educativa, en el proceso de aprendizaje de sus hijos. En la actualidad la mayoría de estudiantes han logrado trabajar en equipo, incluso con diferentes integrantes en diferentes tiempos. El directivo está apto para contribuir a que el plan de acción se pueda plasmar y resolver esta problemática común en muchas instituciones educativas del país.

En realidad la problemática a tratar se ha convertido en una oportunidad para mejorar significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática ya que nos ha permitido analizar la práctica pedagógica a raíz de los resultados de los instrumentos de recojo de información aplicados y establecer compromisos y consecuentemente el cumplimiento de los mismos por parte de estudiantes, docentes, padres de familia y directivo en el logro de los aprendizajes en matemática de los estudiantes. Lo descrito anteriormente constituye un enorme potencial que nos permitirá resolver el problema de la mejor manera y en corto tiempo, aproximadamente tres meses para que docentes y estudiantes se apropien de las capacidades y competencias deseables.

De acuerdo con la definición de competencia:

La competencia matemática viene a ser la capacidad que tiene una persona para formular, interpretar el conocimiento matemático en diferentes contextos. Haciendo uso del razonamiento matemático y la utilización adecuada de conceptos, procedimientos, datos y estrategias para describir, predecir y explicar fenómenos. Ayuda al estudiante a reconocer el rol que tiene la matemática en el mundo y a emitir juicios y decisiones bien argumentadas requeridas por la ciudadanía (Minedu a, 2018). Es este tipo de competencia que la IE tiene como meta para que los estudiantes aprendan en su paso por la educación secundaria.

En la institución educativa se priorizó el problema del plan de acción para que en su aplicación permita transformar y transitar de un enfoque rutinario, acrítico, descontextualizado, impositivo de la enseñanza aprendizaje de la matemática a un enfoque constructivo, participativo, funcional, crítico del aprendizaje de la matemática donde los roles del docente y estudiante se desarrollen en un clima de confianza, de seguridad, activo y ambos (docente y estudiantes) sean autónomos en el ejercicio de sus derechos y obligaciones. Se estima, que luego de esta práctica se apropien los demás docentes en todas las áreas curriculares y también los demás estudiantes de la IE.

Las causas identificadas en el Plan de acción son posibles de atenuar desde la institución educativa puesto que, con las acciones propuestas se puede revertir esta situación;

Según (Minedu, 2016) “en la institución educativa se desarrolla una gestión por procesos cuando identifica y organiza sus actividades, tareas para alcanzar sus objetivos y lograr aprendizajes de los estudiantes” además los procesos son: estratégicos, de dirección y liderazgo; operativos, desarrollo pedagógico y convivencia escolar y de soporte al funcionamiento de la IE. Cada uno de estos procesos se desarrolla a través de sub procesos.

Las causas del problema son:

Desconocimiento de los procesos didácticos de Matemática, enfoque del área y evaluación formativa por parte de los docentes, se puede observar que está relacionada con los sub procesos de soporte al funcionamiento de la IE: monitorear el desempeño y rendimiento, proceso que ha permitido identificar la problemática del plan de acción y fortalecer capacidades, consideradas en el plan de acción; que a su vez están vinculados con los sub procesos de desarrollo y convivencia escolar: realizar acompañamiento pedagógico, desarrollar trabajo colegiado, evaluar los aprendizajes y promover la convivencia escolar; estos a su vez, se corresponde con los sub procesos de dirección y liderazgo: evaluar los procesos de la IE y por último nos permite incorporarlos en el Plan Anual de Trabajo (PAT) de la IE

Insuficiente retroalimentación en el proceso de acompañamiento para asegurar el cumplimiento de los compromisos asumidos en su práctica pedagógica de los docentes, se relaciona directamente con el proceso operativo del desarrollo pedagógico y convivencia escolar, sub proceso realizar acompañamiento pedagógico, que en el caso se realiza sin la debida planificación personalizada para poder contrarrestar la situación planteada; también, se relaciona con el sub proceso evaluar los aprendizajes.

En las dos causas: dificultades para el cumplimiento de normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales entre docentes y estudiantes y bajas expectativas y metas de aprendizaje por parte de los estudiantes; éstas se relacionan con los sub procesos operativos: promover la convivencia escolar específicamente en la generación de expectativas y metas de aprendizaje por parte de los estudiantes y sobre el cumplimiento estricto de los compromisos asumidos en el desarrollo de sus aprendizajes, con el cumplimiento responsable de sus tareas académicas, el desarrollo de su autonomía entre otros. Así mismo, en el cumplimiento de los compromisos asumidos por parte del docente en realizar un trabajo colegiado, en la apropiación idónea de los procesos didácticos, la evaluación formativa en el enfoque de competencias y el enfoque del área de Matemática para poder volcarla en su práctica pedagógica.

En la práctica las causas y los procesos se inter relacionan simultáneamente, con relativa secuencialidad de ellas, fortaleciendo el actuar de los actores principales del proceso enseñanza – aprendizaje.

Es sabido que, según (Minedu b, 2017) el Perú se encuentra en el 62 puesto de 70 países participantes, en la competencia matemática; ubicándose en el nivel 1, por encima de debajo del nivel 1; de 7 niveles; y, en la ECE 2015 – 2016 del 2.º grado de secundaria Matemática, (MED/UMC, 2018) según medida promedio, los resultados son de 11.5% en logro satisfactorio a nivel nacional, en competencia matemática y la IE inca Garcilaso de la Vega alcanzó el 2016 un logro satisfactorio de 9,1 %; esta es otra de las razones de haber priorizado el problema de aprendizaje de la matemática en la institución educativa. Además, cuando el estudiante logra aprendizajes satisfactorios en Matemática, eleva su autoestima y está expedito para la comprensión de las otras áreas curriculares.

Por lo que, está relacionado directamente con el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del VI ciclo y el logro de aprendizajes va a servir para que los estudiantes tengan la oportunidad de continuar exitosamente en el siguiente ciclo y posteriormente aquellos estudiantes que continúen sus estudios en el nivel superior puedan salir con éxito o aplicarlo en su vida cotidiana; por lo que, el plan de acción es de alto impacto en la comunidad educativa.

Es importante generar una cultura matemática en los estudiantes ya que permite desarrollar el pensamiento reflexivo, es formativa y es funcional para los siguientes grados y niveles educativos superiores así como para una aplicación práctica en la vida cotidiana del estudiante en general. En caso no se resuelva el problema siempre estaremos postergados a aprender matemática de manera acrítica, descontextualizada y poco funcional en el quehacer diario. Estudiantes con baja autoestima ya que usualmente se pensó que la matemática era aprendida solo por unos cuantos “inteligentes” los que comprendían la matemática; además resultados bajos en las pruebas nacionales e internacionales.

Con respecto a los efectos del problema, en primer lugar, en el hecho educativo se puede observar a docentes con metodología rutinaria y expositiva, estudiantes conformistas y dependientes, desmotivados en la resolución de problemas para el logro de sus aprendizajes matemáticos; esta situación también se evidencia en casos de deserción escolar o fracaso escolar, el incumplimiento de metas de aprendizaje en el área de Matemática.

Análisis y resultados del diagnóstico

Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico.

En el problema del plan de acción: inadecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos; se han establecido los siguientes vínculos: en el MBDDir (Minedu, 2014) con: el desempeño cuatro, genera un clima escolar basado en el respeto a la diversidad, colaboración y comunicación permanente; con el desempeño catorce, conduce de manera participativa los procesos de autoevaluación y mejora continua, orientándolos al logro de las metas de aprendizajes; desempeño quince, gestiona oportunidades de formación continua de docentes para la mejora de su desempeño en función del logro de las metas de aprendizaje; desempeño dieciséis, genera espacios y mecanismos para el trabajo colaborativo entre docentes y la reflexión sobre las prácticas pedagógicas que contribuyen a la mejora de la enseñanza y del clima escolar; desempeño veinte, monitorea y orienta el uso de estrategias y recursos metodológicos. Así como el adecuado uso efectivo del tiempo y los materiales educativos en función del logro de las metas de aprendizaje y considerando la atención de sus necesidades específicas; y, con el desempeño veintiuno, monitorea y orienta el proceso de evaluación de los aprendizajes estableciendo criterios claros y coherentes con los aprendizajes que se proyecten lograr. Brindando al estudiante y padres de familia la comunicación oportuna de los resultados y la implementación de acciones de mejora.

El plan de acción se relaciona con los compromisos de gestión escolar normados por el (Minedu e, 2017) compromisos: uno, progreso anual de aprendizajes de las estudiantes de la IE; cuatro, acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica; y, compromiso cinco, Gestión d la tutoría y convivencia escolar; y, con las dimensiones de Robinson, V. citado en (USIL, 2016: 53) establecimiento de metas claras y expectativas de aprendizaje relevantes y medibles; planificación y coordinación de la enseñanza y del currículum y promoción y participación en aprendizaje y desarrollo profesional docente.

La técnica usada ha sido la entrevista y el instrumento el cuestionario, ha sido aplicada el 24 de octubre del presente año con una duración de 30 minutos a cada uno, a dos docentes del área de Matemática y a 14 estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria de la IE Inca Garcilaso de la Vega.

La entrevista aplicada a los docentes consta de: nueve preguntas, las preguntas uno, dos y tres recogieron información de la dimensión, Convivencia Escolar, sobre la

percepción de: normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales entre docente y estudiantes, expectativas y metas de aprendizaje; las preguntas cuatro, cinco y seis, sobre la dimensión Gestión Curricular: enfoque, procesos didácticos y evaluación formativa en el área de Matemática; y, las preguntas siete, ocho y nueve de la dimensión Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación del desempeño docente: sobre retroalimentación en el proceso de acompañamiento docente.

Lo que se buscaba con la aplicación del instrumento, era recoger información de primera fuente sobre las debilidades y fortalezas de los docentes, como es citado en (Minedu, 2016)

Los datos hay que recogerlos con instrumentos bien elaborados, que los ítems tengan relación directa con los objetivos y el problema y las dimensiones a investigar, para ello es conveniente responder a preguntas como: ¿qué tipo de información persigo?, ¿cómo pretendo recogerla?, ¿cómo la voy a registrar? (La Torre, 2007, p.56).

Cuyo propósito es profundizar en cómo se realiza la gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos en el VI Ciclo en la institución educativa en las tres dimensiones; gestión curricular, MAE y convivencia escolar planteadas en plan de acción.

Con los datos obtenidos en la entrevista, se seleccionaron aquellas expresiones que nos permitieron identificar las ideas relevantes respecto a cada dimensión, agrupándolas en sub categorías, que nuevamente se fueron agrupadas para constituir las categorías.

Se identificó como categorías: Gestión Curricular, con las sub categorías: procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas; Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente, con sub categorías: Visitas a aula para realizar la observación directa de la práctica y retroalimentación formativa a docentes en la práctica pedagógica y la categoría, Clima escolar con sub categorías reflexión y toma de decisiones en el cumplimiento de compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente y establecimiento de altas expectativas y metas de aprendizaje en los resultados de la evaluación

En relación con los datos obtenidos a través de las respuestas de los docentes y estudiantes, en dos cuestionarios similares y con respecto a las preguntas sobre:

Convivencia escolar, ¿Cómo son las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa? Los docentes consideran que existe una convivencia democrática en la

institución educativa. Por lo cual nos permite indicar que se ha tejido una buena red de inter relaciones entre docentes y estudiantes en el desarrollo de la sesión de aprendizaje.

Los estudiantes entrevistados respondieron a la pregunta ¿Cómo son las relaciones entre los docentes y los estudiantes? de manera similar que los docentes, es decir, que hay una cultura del buen trato y respeto mutuo entre docentes y estudiantes y entre estudiantes.

¿Cómo describes las expectativas de tus estudiantes en sus aprendizajes? Los docentes perciben que los estudiantes tienen expectativas bajas de ellos mismos y también metas bajas en su rendimiento escolar; siendo necesario motivarlos y mejorar su capacidad de autocontrol.

Los estudiantes entrevistados respondieron a la pregunta ¿qué expectativas tienes de tus resultados obtenidos en el primer trimestre en tus aprendizajes? De manera similar, corroborando lo afirmado por los docentes, que el estudiante tiene bajas expectativas y metas de aprendizaje

¿Cómo tomas en cuenta las características, necesidades e intereses para planificar sesiones de aprendizajes? Los docentes, manifestaron que hay que brindarles un clima de confianza en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje y los problemas hay que relacionarlos con su contexto.

En relación con la pregunta: frente a los resultados obtenidos en tus evaluaciones, ¿Qué apreciaciones obtuviste de tus docentes en tus aprendizajes?, los estudiantes respondieron que reciben estímulos verbales sobre que tienen que esforzarse para lograr sus metas de aprendizaje.

En la realidad existen estas motivaciones, sin embargo, no se llegan a cumplir por la mayoría de estudiantes el cumplimiento de sus compromisos. Esta situación se ve reflejado en los resultados Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2016, con un nueve por ciento de estudiantes, de la institución educativa inca Garcilaso de la Vega, que han alcanzado logro satisfactorio en la evolución de Matemática de segundo grado de educación secundaria.

Los estudiantes, en lo referente a las preguntas: ¿qué te incomoda del docente o de tus compañeros cuando aún no logras comprender un tema? Respondieron que es la burla de sus compañeros cuando no entiende algo, que en la clase en realidad no preguntan.

Y en la pregunta ¿Qué actitud tienes cuando un compañero se equivoca o no comprende algo? Los estudiantes se apoyan en lo que pueden, en el aprendizaje de la matemática. Por lo que se aprecia que la intervención de apoyo es mínima entre los estudiantes, ya que no comprenden bien la resolución de problemas.

Gestión curricular, ¿Qué estrategias te han dado resultados positivos en los aprendizajes en el área de matemática? Los docentes respondieron que realizando preguntas y fomentando el trabajo colaborativo, en grupos.

¿Qué tipo de evaluación aplicas a tus estudiantes y que haces con esos resultados? Respondieron que aplican una evaluación formativa y sumativa y la retroalimentación formativa; aunque los docentes lo realizan con un enfoque tradicional, prevalece la prueba escrita objetiva.

Los estudiantes, ante la pregunta: ¿cómo evalúa los aprendizajes tu profesor de matemática y para que crees que sirve? ¿Estas o no de acuerdo? ¿Por qué? Consideran que a través de exámenes escritos y que sirve para que se den cuenta lo que les falta aprender.

Los estudiantes, ante la pregunta: ¿Cómo te gustaría que fuera la evaluación de tus aprendizajes y para que crees que sirve? Consideran que debería ser autoevaluación, evaluación escrita y evaluación oral, para que les permita aprender mejor la matemática.

¿De qué manera aplicas el enfoque de la matemática en tu práctica pedagógica? Los docentes respondieron que se da resolviendo problemas del contexto de los estudiante, es decir en función a sus intereses, sin embargo, cabe mencionar que los estudiantes, influenciados por algunos padres de familia solicitan al docente que dicte el curso con ejercicio y problemas tipos de la forma tradicional, por repetición o similares a los que se desarrolla en clase.

Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente, ¿de qué manera recibes la retroalimentación durante el acompañamiento pedagógico? En esta pregunta los docentes respondieron que el directo la realiza de manera sistemática y con asesoramiento de la práctica pedagógica

¿Cómo te gustaría que se dé el proceso de acompañamiento? Los docentes respondieron que se dé a través de actividades de formación y desarrollo profesional con jornadas de reflexión pedagógica, pasantías y talleres sobre gestión pedagógica y permanente apoyo o asesoramiento al docente para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

¿Dentro de los momentos de retroalimentación, en cuál de ellos te sentiste mejor acompañado? Los docentes consideran que se sintieron mejor acompañados en el asesoramiento en el aula identificando fortaleza y debilidades en su propia práctica y la reflexión crítica de la misma. Se refieren a una retroalimentación en la misma sesión de aprendizaje, una especie de aula compartida y desarrollada por dos docentes.

Resultados del diagnóstico.

En la categoría de Gestión curricular, los docentes de la IE Inca Garcilaso de la Vega de Yanamango consideran que para enseñar la resolución de problemas matemáticos hay que hacerlo realizando preguntas y fomentando el trabajo colaborativo, en grupos; sin embargo, estas consideraciones no son suficientes para la resolución de problemas, el (Minedu, 2007) plantea que para resolver problemas se puede considerar las cuatro etapas propuestas por George Polya, a saber: comprender el problema, concebir un plan, ejecutar el plan y por último examinar la solución obtenida. Etapas que son las que la institución educativa adoptará para la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos y no matemáticos, esto es, problemas contextualizados de acuerdo en lo posible a la realidad de los estudiantes. En concordancia con el enfoque del área de matemática, como se observa en (Minedu, 2015) es el enfoque centrado en la resolución de problemas, en donde el estudiante actúa y piensa matemáticamente durante el proceso de enseñanza – aprendizaje “a través de”, “sobre la” y “para la” resolución de problemas en diversas situaciones. (p. 13)

En lo referente a la evaluación del aprendizaje, los docentes y estudiantes consideran la evaluación especialmente la sumativa, pruebas escritas como un vehículo significativo de aprendizaje que por sí misma no es suficiente; sin embargo es importante conocer y aplicar formalmente la evaluación formativa, como se explicita en el desempeño nueve del Marco de Buen Desempeño Docente (MBDD) (Minedu, 2012) “diseña la evaluación de manera sistemática, permanente, formativa y diferencial en concordancia con los aprendizajes esperados”, es decir, identifica diversos enfoques y metodologías de evaluación considerando las particularidades y diferencias de sus estudiantes. Usa este conocimiento para formular procesos de evaluación orientados a evaluar tanto procesos como resultados; usa adecuadamente los criterios, indicadores e instrumentos para evaluar las competencias, capacidades, actitudes y valores en concordancia con el enfoque formativo de la evaluación.

Sobre la categoría de MAE de la práctica docente manifiestan que la forma como se está realizando la acción B1, el acompañamiento cubre sus expectativas; sin embargo, no es suficiente ya que no cubre las necesidades de los docentes de apropiarse significativamente del marco teórico del enfoque de competencias, enfoque del área de matemática, procesos didácticos en la resolución de problemas, que no solamente están las etapas propuestas por G. Polya , diferenciar entre estrategias didácticas y procesos didácticos y profundizar en el conocimiento de la evaluación formativa para mejorar su

práctica pedagógica incluso actualizarse en el contenido disciplinar de la matemática; puesto que, en educación secundaria, recién desde el 2015 los docentes estamos transitando del enfoque tradicional al enfoque de competencias, en realidad todo es nuevo, todo está por aprender; es por ello importante las visitas a aula (Minedu d, 2017) que permiten la observación directa de la práctica pedagógica y las interacciones durante la sesión de aprendizaje luego de brindar asesoría y asistencia personalizada al docente (p.49). Cada visita toma como insumos los resultados de la visita anterior para su planificación, con la finalidad de evidenciar mejores prácticas, en el caso, de matemática en el VI ciclo de la IE.

También, en lo referente a la retroalimentación recibida por los docentes a través de pasantías a otras instituciones con la finalidad de compartir experiencias pedagógicas y asesoramiento; sin embargo, estas estrategias son insuficientes para precisar sobre un aspecto determinado que se tiene que fortalecer al docente, es por ello que se está considerando como una estrategia eficaz los talleres de seguimiento, que según (Minedu d, 2017) “se caracterizan porque focalizan los aspectos de la práctica educativa o institucional que requieren mejora” (p. 50). Estos talleres se realizan con una planificación participativa y se requiere del liderazgo de un experto en la materia, que facilite la producción individual y colectiva.

Sobre la categoría Convivencia Escolar, según lo manifestado por docentes y estudiantes, la convivencia es buena en la IE, incluso hay una asunción de compromisos por cumplir por parte de los estudiantes en las normas de convivencia consensuadas democráticamente, que para el plan de acción están directamente vinculadas con altas expectativa en sí mismos y altas metas de aprendizaje; sin embargo la dificultad se encuentra en que tanto estudiantes como docentes tienen bajas expectativas de logro y metas de aprendizaje también bajas, estudiantes conformistas con los resultados de su evaluación, lo que interesa es aprobar el área y muy poco se preocupan de aprender a resolver problemas de matemática y por ende el conocimiento matemático.

Creemos que esta categoría es de vital importancia, ya que si el estudiante está motivado, tiene autocontrol de sus emociones e intereses, que en la actualidad son diversos y la educación es una de las últimas prioridades de la mayoría de los estudiantes de secundaria, en este contexto hay que buscar mecanismo para lograr una motivación en el estudiantes y se pueda revertir esta situación.

Tomado de (Matos & Lens, 2018) La Orientación a la Meta se refiere a motivos o razones que siguen los estudiantes para orientar su comportamiento en situaciones académicas, A través de la Teoría de Orientación a la Meta se intenta explicar el comportamiento de logro de los estudiantes, así como el aprendizaje y el rendimiento de

los estudiantes en las tareas escolares en el contexto escolar además que los constructos de orientación a la meta reflejan un sistema organizado de compromiso y evaluación de la propia actuación en el contexto de logro. Mediante esa teoría se investiga la calidad del compromiso de los estudiantes y se trata de responder a la pregunta de por qué dichos estudiantes se aproximan y se implican en una situación académica específica. Entre los investigadores hay acuerdo sobre las consecuencias positivas asociadas a las metas de aprendizaje; se ha observado, por ejemplo, el uso de ciertas estrategias de aprendizaje que específicamente favorecen el procesamiento profundo de la información (entre ellas se encuentran las estrategias de organización y elaboración), valiéndose también del uso de estrategias meta cognitivas; generando con ello un mejor rendimiento académico.

En este sentido es importante generar en el estudiante altas expectativas de logro y metas de aprendizaje consensuadas democráticamente y asumidas para su irrestricto cumplimiento, para que puedan mejorar sus aprendizajes en la resolución de problemas en el área de Matemática.

En cuanto a las Asambleas de estudiantes y docentes, como estrategia para reflexionar sobre los roles de cada uno en el proceso enseñanza-aprendizaje de la resolución de problemas de matemática, los estudiantes manifiestan su acuerdo para elevar o mejorar sus metas y logro de metas de aprendizaje; sin embargo en la realidad no se cumple totalmente ya que, se conforman nuevamente con los resultados bajos que obtienen en el logro de sus aprendizajes. Sin embargo, estas asambleas, según el “Manual de asambleas escolares” (Cornelio, 2013) La asamblea escolar es un espacio, el aula, una herramienta pedagógica para aprender a tomar decisiones participativamente y promover una cultura vivencial de los derechos de la niñez, adolescencia y estrechar lazos entre la escuela y la comunidad.

En estas asambleas se espera que tanto estudiante como docentes, se comprometan a cumplir sus metas de aprendizaje propuestas por cada uno de los estudiantes.

Alternativa de solución para el problema identificado

La alternativa de solución del problema identificado en el presente plan de acción está conformada por las siguientes dimensiones y acciones: gestión curricular: Desarrollo de Trabajo Colegiado para profundizar en la comprensión y manejo de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problema; y realización de Jornadas de autoformación docente para fortalecer las competencias profesionales de los docentes relacionadas con la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas; clima escolar: Asamblea de estudiantes y docentes sobre reflexión y toma de decisiones en el cumplimiento de compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente y análisis de resultados y asunción de compromisos del estudiante en forma gráfica sobre mejora de metas de aprendizaje en el área de matemática por cada competencia, capacidad y en cada trimestre; y, monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente: Visitas a aula para realizar la observación directa de la práctica pedagógica y las interacciones a lo largo de la sesión de aprendizaje para luego brindar asesoría a los docentes del Matemática del VI Ciclo y Talleres de seguimiento a los docentes para focalizar la realización de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas de matemática brindando la retroalimentación formativa.

Estas acciones permitirán alcanzar cada uno de los objetivos y, por ende, revertir las causas del problema planteado sobre la inadecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos IE

El conjunto de acciones han sido propuestas teniendo en cuenta el contexto y las condiciones de la institución educativa y la relación existente con el MBDDir., con los compromisos de gestión escolar y las prácticas comunes en la institución educativa, descrita por Vivane Robinson.

La acción: desarrollo de trabajo colegiado para profundizar en la comprensión y manejo de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas, se vincula con el desempeño 16 del MBDDir. (Minedu, 2014), ya que la institución educativa reconoce la importancia del trabajo colaborativo entre los docentes y el directivo, propiciando espacios de trabajo colegiado para compartir desde la experiencia y conocimientos para la mejora de los aprendizajes, en un ambiente favorable; con el CGE cuatro, acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la IE (Minedu, 2016) en lo referente al uso de Rutas de Aprendizaje en la

planificación curricular, uso del kits de evaluación para los dos grados y en relación con el liderazgo pedagógico y en concordancia con (Robinson, V., 2007) al ejercer liderazgo pedagógico hay que promover y participar en el aprendizaje y desarrollo profesional del docente para mejorar su práctica pedagógica” citado por (USIL, 2016: 53).

La acción, realización de Jornadas de autoformación docente para fortalecer las competencias profesionales de los docentes relacionadas con la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas; se relaciona con el desempeño 15 del MBDDir., (Minedu, 2014) “identifica las necesidades de desarrollo profesional de su equipo docente, partiendo del reconocimiento de sus debilidades y fortalezas promoviendo la reflexión y capacitación entre los mismos docentes, autoformación, para mejorar el desempeño en su práctica pedagógica”; también en alineación con (Robinson, V., 2007) con la promoción de una práctica institucional de participación en el aprendizaje y desarrollo profesional del docente, especialmente en aspectos que se consideran punto débiles que necesitan reforzar, inclusive en el dominio del contenido disciplinar del área de Matemática y con el compromiso de gestión escolar cuatro, acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la IE (Minedu, 2016) con la realización de una estrategia de acompañamiento, Jornadas de autoformación docente, cuya ejecución permite “el fortalecimiento de las competencias docentes mediante la incorporación de conocimientos pedagógicos relevantes, como respuesta a las necesidades de aprendizaje del docente” (Toribio & Guerrero, 2017) que en la IE se realiza con la intervención de cada docente como responsable de la ejecución de cada taller de autoformación docente, como ponente y asistente al taller.

Las acciones: Visitas a aula para realizar la observación directa de la práctica pedagógica y las interacciones entre estudiantes y docentes y entre estudiantes a lo largo de la sesión de aprendizaje para luego brindar asesoría individual o grupal a los docentes del Matemática del VI Ciclo y Talleres de seguimiento a los docentes para focalizar la realización de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas de matemática brindando la retroalimentación formativa están vinculadas con los desempeños del MBDDir. (Minedu, 2014): desempeño 20, en donde el directivo “monitorea y orienta los docentes en la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en la resolución de problemas de matemática pertinentes a su práctica diaria” y 21, el directivo “orienta y monitorea el proceso de evaluación de los aprendizajes a partir de criterios claros y correspondientes a las aprendizajes que se desean lograr en los estudiantes”, respectivamente (Minedu, 2014); asimismo ambas acciones tienen relación con la dimensión de liderazgo pedagógico (Robinson, V., 2007) “planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el

currículo con aplicación de los correspondientes *feedbacks* formativos y sumativos a los docentes” (Minedu, 2016), esto es, retroalimentar la práctica pedagógica de los docentes hasta lograr su autonomía profesional. También, ambas acciones se relacionan con el CGE cuatro, acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la IE, especialmente en el empoderamiento de sus capacidades y reflexionando permanentemente para el cumplimiento cabal de sus compromisos adquiridos en la enseñanza-aprendizaje de la resolución de problemas de contexto matemático.

Las acciones de la dimensión clima escolar: Asamblea de estudiantes y docentes sobre reflexión y toma de decisiones en el cumplimiento de compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente, está vinculada con el desempeño cuatro del MBDDir (Minedu, 2014) “genera un clima escolar basado en el respeto a la diversidad, colaboración y comunicación permanente, afrontando y resolviendo barreras existentes específicamente a transmitir a docentes y estudiantes altas expectativas y metas y compromiso y cumplimiento del logro de aprendizajes” (p.41).

La acción, análisis de resultados y asunción de compromisos del estudiante en forma gráfica sobre mejora de metas de aprendizaje en el área de matemática por cada competencia, capacidad y en cada trimestre, se vincula con el desempeño 14 del MBDDir. (Minedu, 2014) “conduce de manera participativa los procesos de autoevaluación y mejora continua, orientándolos al logro de las metas de aprendizaje”, es decir, convocando a estudiantes y docentes para que reflexionen sobre los resultados de la evaluación del aprendizaje a una revisión regular de auto observación para evaluar si han logrado superar sus expectativas y metas propuestas en cada trimestre, consensuando las decisiones orientadas a mejorar los procesos que se desarrollan en la institución educativa.

Ambas acciones de convivencia escolar tienen relación con los compromisos de gestión escolar uno y cinco: uno, “progreso anual de aprendizajes de los estudiantes de la institución educativa” que en el presente plan de acción cobra vital importancia, ya que, los estudiantes luego de reflexionar sobre los resultados de sus evaluaciones en cada una de las capacidades del área de matemática, toman decisiones y se comprometen con ellos mismos, el docente tutor de clase y el padre de familia para que en el siguiente periodo trimestral se asigne una meta de aprendizaje que mejore el periodo anterior; para ello se ha tenido que desarrollar o generar altas expectativas de logro de sus capacidades para lograr aprendizajes significativos; para lo cual los docentes también tienen que tener altas expectativas de sus estudiantes. La estrategia a usar es el denominado “termómetro del aprendizaje” creado en la institución educativa por los estudiantes, que es una especie de termómetro gráfico, donde el “mercurio” es el resultado promedio de la evaluación sumativa del estudiante en cada capacidad de las cuatro competencias matemáticas del VI Ciclo.

Con el compromiso cinco: "Gestión de la tutoría y convivencia escolar en la IE" de vital importancia, ya que, en la formulación y consenso de normas de convivencia cada estudiante se compromete a cumplirlas; sin embargo, sutilmente, en la práctica no es cumplido; y se desea revertir esta situación con el seguimiento minucioso del termómetro de aprendizaje que cada estudiante usa, se va monitoreando individual y gradualmente en el cumplimiento de sus compromisos: de elevar sus expectativas y metas de aprendizaje periódicamente.

Referentes conceptuales y experiencias exitosas

Referentes conceptuales frente a la alternativa priorizada.

La gestión curricular es un proceso clave en las instituciones educativas según (Minedu c, 2017) está relacionado con la puesta en práctica de manera eficaz todo los recursos que tiene la IE para poder alcanzar las metas u objetivos propuestos participativa y consensuada mente en la comunidad educativa. (p. 8).

Para optimizar la gestión curricular en la institución educativa se propone como una de las primeras acciones en desarrollar el Trabajo colegiado y Jornadas de autoformación docente para poder empoderar a los docentes del conocimiento y experiencia sobre el enfoque, procesos didácticos y evaluación formativa en la enseñanza-aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos y no matemáticos por parte de los estudiantes del VI Ciclo de la institución educativa. Es importante señalar que en lo referente a los procesos didácticos, existen diversas perspectivas de la didáctica de la matemática, ya que es una ciencia reciente; siendo para la institución educativa, el paradigma de “los momentos didácticos” según (Gascón, 1994) el que resalta la importancia de transitar a que se debe poner de manifiesto una interrelación dialéctica entre el desarrollo de la técnica matemática, la evolución de los campos de problemas y la construcción recursiva de las teorías matemáticas asociadas, esto es, tradicionalmente los profesores de matemática hemos conceptualizado a la matemática como un ente netamente teórico y así era el modelo de enseñanza; en este sentido es importante tener en cuenta que la resolución de problemas en este paradigma de los momentos didácticos propone a la resolución de problemas como una vía eficaz para aprender el conocimiento teórico de matemáticas y mejor si es contextualizado a los intereses y necesidades del estudiante en concordancia con el enfoque del área de Matemática, la resolución de problemas y con igual importancia el desarrollo de una evaluación formativa de proceso como una sumativa bien llevada con los instrumentos respectivos para cada etapa.

Según lo escrito por Rodríguez-Molina (2011) “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 (...) (p. 262)” tomado de (Minedu d, 2017) (p. 42). Por tanto, compartimos este punto de vista, ya que, al acompañamiento va a servir para poder lograr que los docentes y estudiantes se sientan comprometidos en desarrollar los aprendizajes de matemática a través de la resolución de problemas de orden matemático y no matemático propendiendo a su autonomía en estos procesos.

Aporte de experiencias realizadas sobre el tema.

Para optimizar el clima escolar, como es citado por (Minedu , 2017) algunos autores centran la noción de clima escolar en “la percepción que tiene los sujetos acerca de la relaciones interpersonales que establecen en el contexto escolar y el contexto o marco en el cual estas interacciones se dan” (Cornejo y Redondo, citados en Magendzo y Toledo 2008:53). Para el caso del plan de acción, el consensuar con los estudiantes sus metas de aprendizaje ya es bastante porque se pone en juego el cumplimiento de estos compromisos, en su inmediata anterior experiencia en educación primaria, el estudiante estaba sujeto a las disposiciones vertidas por la maestra del grado o padres de familia y consecuentemente el estudiante ya viene al nivel secundaria con una influencia marcada de dependencia en sus decisiones, en sus expectativas en el aprendizaje de la matemática y por ende desprovisto de metas de aprendizaje altas. Es así que cobra importancia las acciones de Asamblea de estudiantes para consensuar individual y colectivamente altas expectativas y metas de aprendizaje y la técnica del termómetro del aprendizaje como una herramienta para plasmar por escrito y gráficamente sus compromisos de permanente mejora en el logro de sus aprendizajes de matemática en el VI Ciclo de educación secundaria.

En la experiencia realizada en la ciudad de Lima por (Matos & Lens, 2018) en una de sus preguntas: ¿es necesario preguntarnos si debemos promover las metas de aprendizaje en nuestros estudiantes? La respuesta es sí. La evidencia nos muestra las consecuencias positivas de seguir las metas de aprendizaje tales como las encontradas en nuestra investigación: el uso frecuente de las estrategias de aprendizaje y un mejor rendimiento académico. Para ello se ha trabajado con los estudiantes las estrategias de organización y elaboración y también del uso de estrategias metacognitivas. Estrategias que tendrán que ser estudiadas por los actores del plan de acción y luego implementadas para el logro de los objetivos propuestos en el plan.

Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción

Con la finalidad de revertir la situación problemática planteada sobre la inadecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos en el VI Ciclo, la IE Inca Garcilaso de la Vega ha considerado lograr los objetivos: fortalecer las capacidades de los docentes del área de Matemática; desarrollar la retroalimentación en los procesos de acompañamiento a los docentes; promover en docentes y estudiantes el respeto y cumplimiento de normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales e incrementar las expectativas y el logro de metas de aprendizaje por parte de los estudiantes en el aprendizaje de Matemática; a través de seis acciones: trabajo colegiado entre los docentes de matemática y el directivo, realización de tres jornadas de autoformación docente; luego visitas al aula a docentes y talleres de seguimiento a docentes y estudiantes; así mismo realización de cuatro asambleas con estudiantes, docentes y padres de familia del VI Ciclo para el establecimiento y seguimiento de compromisos con el termómetro del aprendizaje. Para ello, se espera lograr el 100% de las metas propuestas tal como se propone en la matriz del plan de acción.

Matriz de plan de acción: objetivo general, específico, dimensiones, acciones y metas

La alternativa de solución está conformada por un conjunto de acciones las cuales están organizadas en tres dimensiones: Gestión curricular, clima escolar, monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica docente y cada dimensión está orientada a un objetivo específico y estos a la vez apuntan a lograr el objetivo general como se indica en el cuadro.

Problema	Inadecuada gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos en el VI Ciclo de la "IE Inca Garcilaso de la Vega" de Yanamango, Jesús, Cajamarca				
Objetivo General	Objetivos Específicos	Dimensiones	Alternativa de solución	Acciones	Metas
Optimizar la gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas en el VI Ciclo de la IE Inca Garcilaso de la Vega de Yanamango, Jesús, Cajamarca	Fortalecer las capacidades de los docentes del área de Matemática del VI Ciclo, en la aplicación de procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en su práctica pedagógica.	Gestión curricular	Propuesta de gestión de soporte docente para la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas en el VI Ciclo de la IE Inca Garcilaso de la Vega de Yanamango, Jesús, Cajamarca	A1: Desarrollo de Trabajo Colegiado para profundizar en la comprensión y manejo de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas.	100% de docentes que comprenden y aplican adecuadamente los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas
				A2: Realización de Jornadas de autoformación docente para fortalecer las competencias docentes relacionadas con la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas.	100% de docentes que comparten sus experiencias sobre la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas
	Desarrollar la retroalimentación en los procesos de acompañamiento a los docentes del área de Matemática del VI Ciclo para asegurar la puesta en práctica de sus compromisos asumidos en el monitoreo.	Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente		B1: Visitas a aula para realizar la observación in situ de la práctica pedagógica y las interacciones a lo largo de la sesión de aprendizaje para luego brindar la asesoría correspondiente a los docentes del Matemática	100% del cumplimiento de las actividades del Plan de Monitoreo, acompañamiento y evaluación de docentes sobre la implementación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas
				B2: Ejecución de talleres de seguimiento a los docentes para focalizar la realización de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas de matemática brindando la retroalimentación formativa.	100% del cumplimiento de las actividades del Plan de Monitoreo, acompañamiento y evaluación de docentes sobre la implementación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje
	Promover en docentes y estudiantes del VI Ciclo el respeto y cumplimiento de normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales. Incrementar las expectativas y el logro de metas de aprendizaje por parte de los estudiantes del VI Ciclo en el aprendizaje de Matemática.	Clima escolar		C1. : Asamblea de estudiantes y docentes sobre reflexión y toma de decisiones en el cumplimiento de compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente.	100% de estudiantes y docentes que cumplen sus compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente.
				C2. Análisis de resultados y asunción de compromisos del estudiante en forma gráfica (termómetro del aprendizaje) sobre mejora de metas de aprendizaje en el área de matemática por cada competencia, capacidad y en cada trimestre.	100% de estudiantes que elevan sus expectativas y metas de aprendizaje en la resolución de problemas del área de matemática del VI ciclo.

Matriz de implementación de plan de acción: cronograma, responsables y recursos humanos.

Para realizar la implementación del plan de acción, la acción uno, Trabajo colegiado se desarrollará en un mínimo de dos horas pedagógicas semanales, en las horas destinadas para planificación curricular que tiene todo docente y que en el horario de los dos docentes de Matemática, coincide en un día y hora específico con la presencia del directivo; cuyo tema central será compartir las experiencias y conocimientos adquiridos sobre de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas. Para la acción dos, se realizarán tres jornadas de autoformación, en donde cada docente y directivo expondrá un parte del tema distribuido de acuerdo a sus potencialidades y hará entrega del material bibliográfico correspondiente a cada participante. La acción tres, Visitas a aula y la acción cuatro, talleres de seguimiento a los docentes se efectuará de acuerdo al Plan de Monitoreo, acompañamiento y evaluación de docentes diseñado por el directivo de la institución educativa. La acción cinco, Asamblea de estudiantes, consiste en reuniones trimestrales entre estudiantes, docente de Matemática, tutor de aula y padres de familia para analizar y reflexionar sobre el cumplimiento cabal de los compromisos asumidos en las normas de convivencia consensuadas al inicio de año en el área de Matemática y otros. La acción seis, denominada Termómetro del aprendizaje, previo análisis y reflexión de los resultados de evaluación del aprendizaje, consiste en reuniones trimestrales entre estudiantes, docente de Matemática, tutor de aula y padres de familia para establecer metas individuales y por aula que superen la expectativa y metas de aprendizaje en el área del trimestre anterior.

Objetivos específicos	Acciones organizadas según dimensión	Metas	Responsables	Recursos Humanos/Materiales	Cronograma (Meses)			
					marzo	junio	octubre	diciembre
Fortalecer las capacidades de los docentes del área de Matemática del VI Ciclo, en la aplicación de procesos didácticos, enfoque del área y evaluación formativa en su práctica pedagógica.	A1: Desarrollo de Trabajo Colegiado para profundizar en la comprensión y manejo de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas.	100% de docentes que comprenden y aplican adecuadamente los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas	Director y docentes del área de Matemática del VI Ciclo	Directivo y docentes del área de Matemática Rutas de aprendizaje Matemática OTP Matemática	x	x		
	A2: Realización de Jornadas de autoformación docente para fortalecer las competencias y capacidades docentes relacionadas con la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas.	100% de docentes que comparten sus experiencias sobre la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas	Director y docentes del área de Matemática del VI Ciclo	Material de escritorio Equipo multimedia Hoja de planificación Rutas de Aprendizaje VI Ciclo 2014 y 2015 OTP Matemática 2010	x	x		
Desarrollar la retroalimentación en los procesos de acompañamiento a los docentes del área de Matemática del VI Ciclo para asegurar la puesta en práctica de sus compromisos asumidos en el monitoreo.	B1: Visitas a aula para realizar la observación directa de la práctica pedagógica y las diferentes acciones a lo largo de la sesión de aprendizaje para luego brindar asesoría a los docentes del Matemática del VI Ciclo	Sesiones de Aprendizaje de Matemática VI Ciclo	Director y docentes del área de Matemática del VI Ciclo	Ficha de observación Cuaderno de campo Guía de entrevista semiestructurada	x	x	x	x
	B2: Talleres de seguimiento a los docentes para focalizar la realización de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas de matemática brindando la retroalimentación formativa.	100% del cumplimiento de las actividades del Plan de Monitoreo, acompañamiento y evaluación de docentes sobre la implementación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas	Director y docentes del área de Matemática del VI Ciclo	Listado de necesidades y demanda de aprendizaje de los docentes del área de matemática VI ciclo Hoja de planificación del evento Material de información o lectura sobre procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje		x	x	xx

				de resolución de problemas de matemática				
Promover en docentes y estudiantes del VI Ciclo el respeto y cumplimiento de normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales.	C1. : Asamblea de estudiantes y docentes sobre reflexión y toma de decisiones en el cumplimiento de compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente.	100% de estudiantes y docentes que cumplen sus compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente.	Director, docentes y estudiantes del VI Ciclo del área de Matemática	Material de escritorio Equipo multimedia. Actas de compromiso	x	x	x	x
Incrementar las expectativas y el logro de metas de aprendizaje por parte de los estudiantes del VI Ciclo en el aprendizaje de Matemática.	C2. Análisis de resultados y asunción de compromisos del estudiante en forma gráfica sobre mejora de metas de aprendizaje en el área de matemática por cada competencia, capacidad y en cada trimestre.	100% de estudiantes que elevan sus expectativas y metas de aprendizaje en la resolución de problemas del área de matemática del VI ciclo.	Director y tutores de 1° y 2° Grados	Termómetro del aprendizaje y carta de compromiso.	x	x	x	x

Presupuesto.

El presupuesto está hecho con el mínimo de materiales ya que los costos son solamente de material de escritorio, en cuanto a los expertos en capacitación por la modalidad son los mismos docentes los que realizarán la autoformación a través de talleres implementación y/o ejecución de las acciones presentadas en la alternativa de solución. El financiamiento será con los recursos directamente recaudados por la institución educativa.

Acciones	Recursos	Fuente de financiamiento	Costo
A1: Desarrollo de Trabajo Colegiado para profundizar en la comprensión y manejo de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas.	Material de escritorio	Directamente recaudado	S/ 10,00
A2: Realización de Jornadas de autoformación docente para fortalecer las competencias docentes relacionadas con la aplicación de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas.	Material de escritorio	Directamente recaudado	S/ 10,00
B1: Visitas a aula para realizar la observación directa de la práctica pedagógica y las interacciones a lo largo de la sesión de aprendizaje para luego brindar asesoría a los docentes del Matemática del VI Ciclo	Material de escritorio	Directamente recaudado	S/ 10,00
B2: Talleres de seguimiento a los docentes para focalizar la realización de los procesos didácticos, enfoque de área y evaluación formativa en el aprendizaje de resolución de problemas de matemática brindando la retroalimentación formativa.	Material de escritorio	Directamente recaudado	S/ 10,00
C1. : Asamblea de estudiantes y docentes sobre reflexión y toma de decisiones en el cumplimiento de compromisos de las normas de convivencia establecidas democráticamente.	Material de escritorio	Directamente recaudado	S/ 10,00
C2. Análisis de resultados y asunción de compromisos del estudiante en forma gráfica sobre mejora de metas de aprendizaje en el área de matemática por cada competencia, capacidad y en cada trimestre.	Material de escritorio	Directamente recaudado	S/ 10,00
Total			S/ 50,00

Matriz de monitoreo y evaluación.

Los elementos del diseño de la matriz de monitoreo y evaluación de la ejecución del plan de acción, nos servirán para ejecutar la evaluación durante el proceso y también los resultados del plan de acción.

Acciones organizadas según dimensión	Nivel de logro de las acciones (0-5)	Fuente de verificación	Responsables	Periodicidad	Aportes o dificultades según el nivel de logro	Reformular acciones para mejorar el nivel de logro
A1						
A2						
B1						
B2						
C1						
C2						

Nivel de logro de la acción	Criterios
0	No implementada (requiere justificación)
1	Implementación inicial (dificultades en su ejecución, requiere justificación)
2	Implementación parcial (dificultades en su ejecución, requiere justificación)
3	Implementación intermedia (ejecución parcial, pero sigue de acuerdo a lo programado)
4	Implementación avanzada (avanzada de acuerdo a lo programado)
5	Implementada (completamente ejecutada)

Conclusión

En la actualidad se busca desarrollar una matemática funcional, formativa y sobre todo contextualizada y que en la enseñanza hay que afianzar los procesos didácticos para viabilizar un buen aprendizaje; todo ello se basa en el enfoque de resolución de problemas de la matemática; sin embargo también es muy importante considerar por un lado la evaluación formativa durante el aprendizaje y la retroalimentación en el enfoque de competencias y por otro lado también importante esta actitud de cada estudiante en tener altas expectativas de sí mismos para poder trazarse metas de aprendizaje que contribuyan significativamente al logro de sus aprendizajes matemáticos; y que en la institución la realizaremos aplicando el “termómetro del aprendizaje” como una herramienta en donde el estudiante pueda monitorear el logro de sus metas estableciendo compromisos consigo mismo, con el docente de área y con sus padres de familia. El propósito es lograr aprendizajes en los estudiantes y mejorar la calidad de la educación que se desarrolla en la institución educativa. La conjugación pertinente de las tres dimensiones: gestión curricular, MAE y convivencia escolar nos permitirá mejorar la práctica pedagógica de los docentes y el desempeño autónomo de los estudiantes en sus aprendizajes de la matemática, a través de la reflexión crítica identificando sus debilidades para revertirlas, fortalecerlas y mejorarlas, para lo cual se debe cumplir con el plan de monitoreo de forma sistemática ejerciendo un liderazgo pedagógico del directivo para el logro de los objetivos institucionales. Por último, este plan de acción permitirá fortalecer la gestión escolar y el liderazgo pedagógico.

Referencias

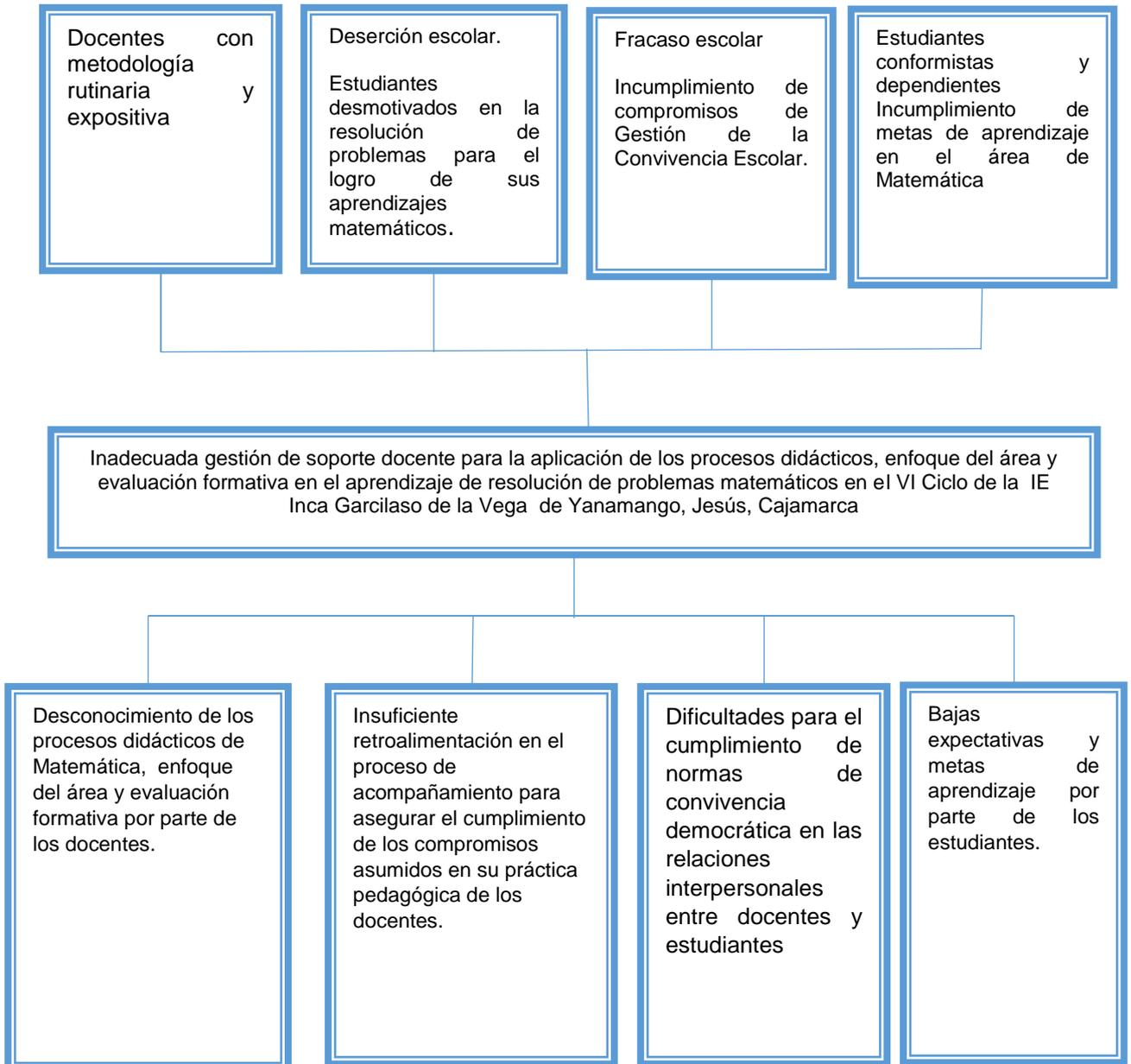
- Cornelio, M. (2013). *Manual de asambleas escolares*. Obtenido de © D.R. 2013, Fondo de Naciones Unidas para la infancia UNICEF: Recuperado de [https://www.unicef.org/mexico/spanish/MANUAL_ASAMBLEAS_ESCOLARES_PDF\(1\).pdf](https://www.unicef.org/mexico/spanish/MANUAL_ASAMBLEAS_ESCOLARES_PDF(1).pdf)
- Gascón, J. (1994). *El papel de la Resolución de Problemas en la Enseñanza de las Matemáticas*. Barcelona: Departament de Matemàtiques.
- Matos, L., & Lens, W. (18 de 11 de 2018). *La Teoría de Orientación a la Meta, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en educación secundaria*. Obtenido de Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147112814001>
- MED/UMC. (12 de 11 de 2018). *www.minedu.gob.pe*. Obtenido de ppt: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/ECE-2016-presentaci%C3%B3n-de-resultados-web.pdf>
- Ministerio de Educación. (2017). *Texto del módulo 3 Participación y clima institucional*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2007). *Orientaciones para el trabajo pedagógico Área de Matemática*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2014). *Marco de Buen Desempeño del Directivo*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2015). *Rutas del aprendizaje Versión 2015 Matemática VI Ciclo*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación.. (2016). *Módulo 6 Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico, Diplomado en Gestión Escolar y Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2016). *Texto del módulo 2 Planificación escolar La toma de decisiones informadas*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (8 de 8 de 2018). *Presentación PISA 2018*. Obtenido de [www.minedu.gob.pe: http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Presentaci%C3%B3n-PISA-2018-Matem%C3%A1tica.pdf](http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Presentaci%C3%B3n-PISA-2018-Matem%C3%A1tica.pdf)
- Ministerio de Educación. (18 de 11 de 2017). *El Perú en PISA 2015 Informe nacional de resultados*. Lima: Oficina de Medición de la calidad de los aprendizajes, Lima, Perú.
- Ministerio de Educación. (2017). *Texto del módulo 4 Gestión curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2017). *Texto del módulo 5 Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación. (2017). RESOLUCIÓN MINISTERIAL n° 657-2017-MINEDU Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2018 en instituciones y programas educativos de educación básica regular. Lima, Lima, Perú.

Toribio, V., & Guerrero, L. (2017). *Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente*. Lima: Ministerio de Educación.

USIL. (2016: 53). *Compendio-Planificación Escolar, la toma de decisiones informadas- Diplomado en gestión escolar y segunda especialización en gestión escolar con liderazgo pedagógico*. Lima: Escuela de Postgrado.

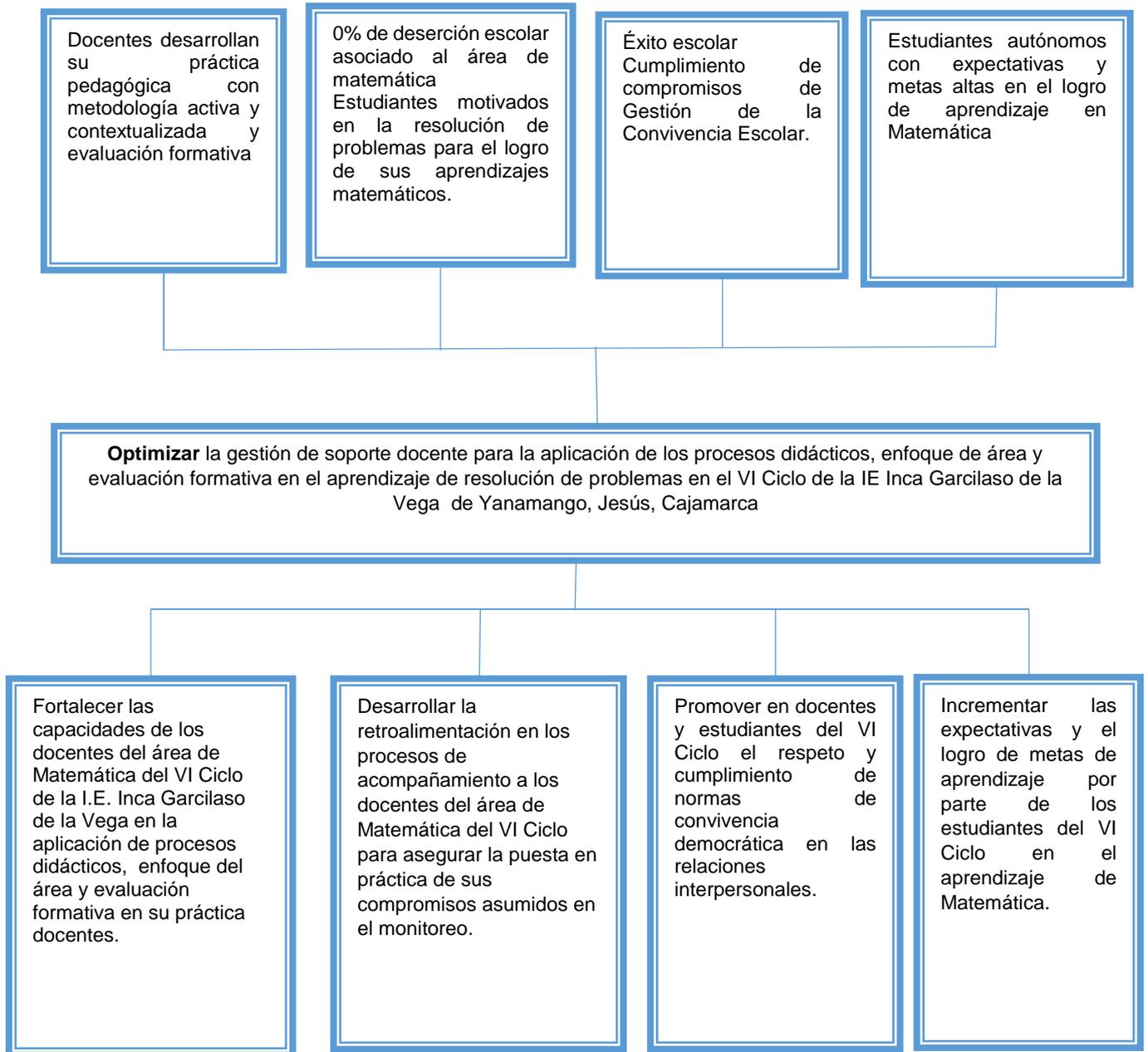
Anexos

Árbol de problema



Fuente: Elaboración propia.

Árbol de objetivos



Fuente: Elaboración propia.

Instrumento de recojo de información

Guía de entrevista

Instrumento	: Guía de entrevista
Fuente/informante	: Docentes
Tiempo	: 30 minutos
Número de entrevistados	: 2 docentes
Población estudiantil	: 30 estudiantes

Convivencia escolar: normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales entre docente y estudiantes, y expectativas y metas de aprendizaje

1. ¿Cómo son las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa?
.....
.....
.....
.....
2. ¿Cómo describes las expectativas de tus estudiantes en sus aprendizajes?
.....
.....
.....
.....
3. ¿Cómo tomas en cuenta las características, necesidades e intereses para planificar sesiones de aprendizajes?
.....
.....
.....
.....

Gestión curricular: enfoque, procesos didácticos y evaluación formativa en el área de matemática

4. ¿Qué estrategias te han dado resultados positivos en los aprendizajes en el área de matemática?
.....
.....
.....
.....
5. ¿Qué tipo de evaluación aplicas a tus estudiantes y que haces con esos resultados?
.....
.....
.....
.....

6. ¿De qué manera aplicas el enfoque de la matemática en tu práctica pedagógica?

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

MAE: Retroalimentación en el proceso de acompañamiento

7. ¿De qué manera recibes la retroalimentación durante el acompañamiento pedagógico?

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

8. ¿Cómo te gustaría que se dé el proceso de acompañamiento?

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

9. ¿Dentro de los momentos de retroalimentación, en cuál de ellos te sentiste mejor acompañado?

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

Gracias por su apoyo

Guía de entrevista

Instrumento:	Guía de entrevista	
Fuente/informante:	estudiantes	
Tiempo:	30 minutos	24/10/2018
Número de entrevistados:	14 estudiantes	
Población estudiantil:	30 estudiantes	

Convivencia escolar: normas de convivencia democrática en las relaciones interpersonales entre docente y estudiantes, y expectativas y metas de aprendizaje

1. ¿Cómo son las relaciones entre los docentes y los estudiantes?
.....
.....
.....
.....
2. ¿Qué expectativas tienes de tus resultados obtenidos en el primer trimestre en tus aprendizajes?
.....
.....
.....
.....
3. Frente a los resultados obtenidos en tus evaluaciones, ¿Qué apreciaciones obtuviste de tus docentes en tus aprendizajes?
.....
.....
.....
.....
4. ¿Qué te incomoda del docente o de tus compañeros cuando aún no logras comprender un tema?
.....
.....
.....
.....
5. ¿Qué actitud tienes cuando un compañero se equivoca o no comprende algo?
.....
.....
.....
.....

Gestión curricular: enfoque, procesos didácticos y evaluación formativa en el área de matemática

6. ¿Qué estrategias que hayan utilizado tus profesores en clases te han dado resultados positivos en tu aprendizaje?

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

7. ¿Cómo evalúa los aprendizajes tu profesor de matemática y para que crees que sirve? ¿Estas o no de acuerdo? ¿Por qué?

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

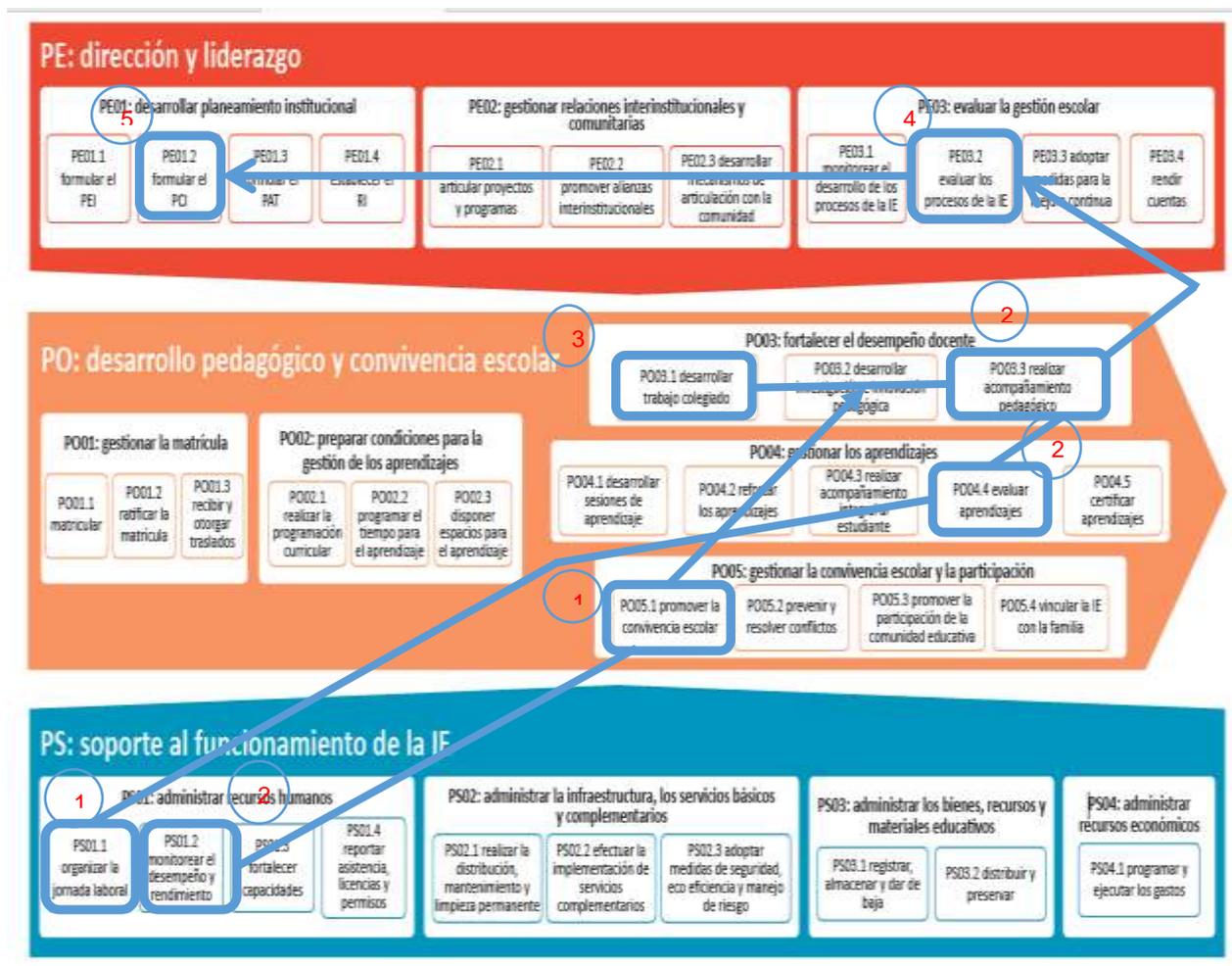
8. ¿Cómo te gustaría que fuera la evaluación de tus aprendizajes y para que crees que sirve?

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

Gracias por su apoyo

Fuente: Elaboración propia.

Mapeo de los procesos que involucra sus alternativas



Fuente: Adaptado del Módulo 2 de Planificación Curricular. Minedu (2016).

Cuadro de categorías

Instrumento: Guía de entrevista		
Categoría: Convivencia Escolar		
P1. ¿Cómo son las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa?		
Fases o ideas relevantes (respuestas de los docentes)	Sub categorías	Categorías
Docente 1: Se mantiene buenas relaciones que es fundamental para vivir en democracia	Convivencia democrática	Convivencia escolar:
Docente 2: Las relaciones de la comunidad educativa son buenas	Convivencia democrática	Convivencia escolar:
P2. ¿Cómo describes las expectativas de tus estudiantes en sus aprendizajes?		
Docente 1: Se encuentra en un nivel intermedio puesto que todavía viven el conformismo	Motivación y autocontrol de los aprendizajes	Convivencia escolar:
Docente 2: Las expectativas de los estudiantes son de nivel bajo y no tienen el espíritu de superación, son conformistas	Estudiantes con expectativas y metas bajas.	Convivencia escolar:
P3. ¿Cómo tomas en cuenta las características, necesidades e intereses de los estudiantes para planificar sesiones de aprendizajes?		
Docente 1: Dándole confianza en un nivel intermedio, puesto que todavía viven en el conformismo	Clima de confianza	Convivencia escolar:
Docente 2: Son insumos tienen que presentarse las sesiones con alta demanda cognitiva relacionándola con su contexto y que sea de interés para los estudiantes y lo lleven la aplicación a la vida diaria.		Convivencia escolar:
Categoría: Gestión Curricular		
P4. ¿Qué estrategias te han dado resultados positivos en los aprendizajes en el área de matemática?		
Docente 1: Realizando preguntas y trabajando en grupo	Formulación de preguntas	Gestión curricular
Docente 2: Los trabajos en equipo, los trabajos colaborativos y el trabajo en tándem o pares.	Trabajo cooperativo	Gestión curricular
P5. ¿Qué tipo de evaluación aplicas a tus estudiantes y que haces con esos resultados?		
Docente 1: La formativa ya que es continúa; con los resultados se programa actividades extracurriculares para mejorar.	Evaluación formativa y sumativa	Gestión curricular
Docente 2: A los estudiantes se les aplica la evaluación de proceso o formativa y la sumativa. Al obtener los resultados se hace la reflexión pedagógica y se toma las decisiones correspondientes ya sea para la retroalimentación o para la mejora de la práctica docente y los estudiantes también alcancen sus logros de aprendizaje.	Retroalimentación formativa	Gestión curricular
P6. ¿De qué manera aplicas el enfoque de la matemática en tu práctica pedagógica?		
Docente 1: Resolviendo problemas del contexto	Resolución de problemas del contexto	Gestión curricular
Docente 2: Para resolver problemas del contexto del estudiante		Gestión curricular
Categoría: Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente		
P7. ¿De qué manera recibes la retroalimentación durante el acompañamiento pedagógico?		

Docente 1: De manera frecuente	De manera sistemática y con asesoramiento de la práctica pedagógica	Monitoreo acompañamiento y evaluación
Docente 2: De manera óptima de parte del acompañamiento		Monitoreo acompañamiento y evaluación
P8. ¿Cómo te gustaría que se dé el proceso de acompañamiento?		
Docente 1: Qué sirva como apoyo o asesoramiento para mejorar los aprendizajes de los estudiantes con jornadas de reflexión.	Permanente apoyo o asesoramiento al docente para mejorar los aprendizajes de los estudiantes	Monitoreo acompañamiento y evaluación
Docente 2: Igual que siempre en momentos o jornadas de reflexión, en microtalleres, pasantías.	Formación y desarrollo profesional a través de jornadas de reflexión pedagógica, pasantías pedagógicas y talleres sobre gestión pedagógica.	Monitoreo acompañamiento y evaluación
P9. ¿Dentro de los momentos de retroalimentación, en cuál de ellos te sentiste mejor acompañado?		
Docente 1: Durante la sesión para desarrollar el pensamiento reflexivo y crítico	Asesoramiento en el aula identificando fortalezas y debilidades en su propia práctica	Monitoreo acompañamiento y evaluación
Docente 2: Siempre. Me sentí mejor. "Después" para hacer la reflexión.	Reflexión crítica de la práctica pedagógica	Monitoreo acompañamiento y evaluación

Cuadro de categorización (estudiantes)

Instrumento: Guía de entrevista		
Categoría: Convivencia Escolar		
P1. ¿Cómo son las relaciones entre los docentes y los estudiantes?		
Fases o ideas relevantes (respuestas de los estudiantes)	Sub categorías	Categorías
Estudiante 1:	Cultura del buen trato y respeto mutuo entre docentes y estudiantes	Convivencia escolar:
Estudiante 2:	Buen trato	Convivencia escolar:
P2. ¿Qué expectativas tienes de tus resultados obtenidos en el primer trimestre en tus aprendizajes?		
Estudiante 1:	Estudiantes con expectativas bajas.	Convivencia escolar:
Estudiante 2:	Cumplir expectativas	Convivencia escolar:
P3. Frente a los resultados obtenidos en tus evaluaciones, ¿Qué apreciaciones obtuviste de tus docentes en tus aprendizajes?		
Estudiante 1:	Que hay que esforzarnos para lograr nuestras metas	Convivencia escolar:
Estudiante 2:	Tener metas para mejorar	Convivencia escolar:
P4. ¿Qué te incomoda del docente o de tus compañeros cuando aún no logras comprender un tema?		
Estudiante 1:	La burla de mis compañeros cuando no entiendo algo	Convivencia escolar:
Estudiante 2:	Temor o vergüenza	Convivencia escolar:
P5. ¿Qué actitud tienes cuando un compañero se equivoca o no comprende algo?		
Estudiante 1:	Intento ayudarlo en lo que puedo	Convivencia escolar:
Estudiante 2:	Colaboración entre estudiantes	Convivencia escolar:
Categoría: Gestión curricular		
P6. ¿Qué estrategias que hayan utilizado tus profesores en clases te han dado resultados positivos en tu aprendizaje?		
Estudiante 1:	Trabajo colaborativo y cooperativo en equipos y participación individual en clase	Gestión curricular
Estudiante 2:	Uso de materiales educativos y dinámicas de relajación	Gestión curricular
P7. ¿Cómo evalúa los aprendizajes tu profesor de matemática y para que crees que sirve? ¿Estas o no de acuerdo? ¿Por qué?		
Estudiante 1:	A través de exámenes escritos	Gestión curricular
Estudiante 2:	Sirve para darnos cuenta que nos falta aprender	Gestión curricular
P8. ¿Cómo te gustaría que fuera la evaluación de tus aprendizajes y para que crees que sirve?		
Estudiante 1:	Autoevaluación, evaluación escrita y evaluación oral.	Gestión curricular
Estudiante 2:	Sirve para ver si has logrado o no tus aprendizajes esperados	Gestión curricular

Fuente: Elaboración propia.

Evidencias fotográficas



El director de la institución educativa Inca Garcilaso de la Vega, realiza la entrevista a la docente de Matemática del Segundo Grado, VI Ciclo, relacionada con el problema priorizado para el plan de acción