



UNIVERSIDAD  
**SAN IGNACIO  
DE LOYOLA**

**ESCUELA DE POSTGRADO**

**COMUNIDADES PROFESIONALES DE APRENDIZAJE  
PARA EL LOGRO DE APRENDIZAJES DE RESOLUCIÓN  
DE PROBLEMAS EN LOS ESTUDIANTES DEL CICLO  
AVANZADO DEL CEBA PACHACUTEC SAN MARCOS-  
HUARI-ANCASH**

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

**GILBER VALERIO HUAMÁN HUAMÁN**

**Asesores:**

**Bertha Luz Rafael Hidalgo**

**Lima – Perú  
2018**

## Índice

Resumen	3
Introducción	4
Desarrollo.	5
Identificación del problema	5
Contextualización del problema	5
Descripción y formulación del problema.	9
Análisis y resultados del diagnóstico	10
Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico.	10
Alternativas de solución del problema identificado	11
Referentes conceptuales y de experiencias anteriores	12
Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas	12
Aportes de experiencias realizadas sobre el tema.	15
Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción	18
Conclusiones	23
Referencia	24
ANEXOS	25

## Resumen

El Plan de Acción denominado "Bajo nivel de logro de aprendizajes en resolución de problemas del área de matemática del ciclo avanzado del CEBA" Pachacútec"- San Marcos-Huari" Ancash, se origina a partir de una necesidad prioritaria, como es los resultados insatisfactorios de las actas finales de evaluación del bajo nivel de logro de los aprendizajes de la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática en el CEBA Pachacútec de San Marcos Huari, por ende el propósito del presente trabajo es incrementar el nivel de logro de los aprendizajes, utilizando diversas estrategias y acciones, a fin de solucionar dicha problemática identificada. Habiéndose iniciado su elaboración con el recojo de información y datos, mediante la técnica de la observación directa de tipo etnográfico, se utilizó como instrumentos de recojo de datos: las guías de observación y de entrevista, luego se realizó el procesamiento de la información obtenida, utilizando las técnicas de codificación, habiendo realizado el análisis e interpretación de los resultados de cada uno de los instrumentos aplicados.

## **Introducción**

El trabajo titulado Implementando las Comunidades Profesionales de Aprendizaje para incrementar el nivel de logro de los aprendizajes de resolución de problemas de los estudiantes del ciclo avanzado del CEBA "Pachacútec"-San Marcos, se realiza en el contexto de la provincia de Huari-Ancash, con estudiantes de 4to grado, con docentes nombrados y contratados, el trabajo consta de 4 títulos.

En el título 1. Identificación del problema, a través de instrumentos de recojo de información, es la contextualización del trabajo, donde se identifican los problemas priorizados, las causas, sus efectos que viene afectando al logro de los aprendizajes y al desempeño docente, con las siguientes alternativas de trabajo, elaboración de las encuestas para los docentes y estudiantes, visita al aula con las fichas de monitoreo, análisis de datos estadísticos de los resultado del I SEMESTRE del año académico 2018, de acuerdo a los estudios realizados por Frída Díaz Barriga Arceo Gerardo Hernández Rojas, (1999) en estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos, en el Título 2, se trata acerca de Análisis y resultado del diagnóstico, en el título 3 se desarrolla las alternativas de solución. En el título 4, se refiere a los referentes conceptuales y en el título 5 la Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción.

## **Desarrollo.**

### **Identificación del problema**

#### **Contextualización del problema.**

El Centro de Educación Básica Alternativa (CEBA) Pachacútec, se encuentra ubicada en el distrito de San Marcos, Provincia de Huari, Departamento de Ancash.

Por la necesidad de la población estudiantil que tenía el deseo de compatibilizar el estudio con el trabajo, y contando con metas de atención en el año 1988 se crea una nueva modalidad de prestación de servicios educativos en el turno nocturno del distrito de San Marcos en la Provincia de Huari, con Resolución Ministerial N° 267 de fecha 01 de setiembre del año 1988, se crea con la razón social del Colegio Nacional Mixto de Adultos donde el primer director fue el Prof. Teófilo Ramírez Solís. Se inició con la matrícula de 20 estudiantes para el primer grado de educación secundario de adultos, en horario de 6:00 pm a 10:00 pm. Posteriormente fueron sumándose los grados superiores

hasta el 5to grado de educación secundaria de adultos (ESA); consecutivamente se convirtió en educación de adultos (EDA)

Hasta el año 2009, prestamos servicios educativos con el nombre de Educación Secundaria de Adultos, con Resolución Directoral Regional N° 287, posteriormente se convierte en Centro de Educación Básica Alternativa, funcionando desde el 1er grado, al 4to grado ciclo avanzado de acuerdo a las normas legales vigentes como el Decreto Supremo N° 015-2004 en turnos de mañana, tarde y noche. Nuestro CEBA presta atención de forma presencial y semipresencial, en el ciclo avanzado turno nocturno.

Estamos ofertando servicios de periféricos de acuerdo a la normatividad la RM 427-2013-ED, que podemos brindar servicios educativos en forma presencial y semipresencial en los CEBAS, es por ese motivo estamos ofertado la atención semipresencial formando nuestros periféricos en el distrito de Rahuapampa y otros, previo convenio con los alcaldes de dichas comunidades, con estudiantes interesados, mayores de 14 años a más, que no están insertadas en la modalidad de educación básica regular (EBR) y necesitan atención de nuestros servicios educativos y puedan culminar sus estudios secundarios.

El centro de Educación Básica Alternativa (CEBA) Pública Pachacútec se encuentra ubicada en el distrito de San Marcos, Provincia de Huari, Región Ancash localizada en la zona centrooriental de la Región Ancash, con una altitud media de 2,966 msnm, es la tercera ciudad más poblada de la Sierra Oriental de Ancash, luego de Pomabamba y Huari, cuenta con 3,341 habitantes.

Limitada por el norte con el distrito de Huachis; por el sur con la Provincia de Bolognesi; por el este con el Departamento de Huánuco y por el oeste con los distritos de Huántar y Chavín de Huántar. En esta zona encontramos la mina más grande y rica del Perú y del mundo "Compañía Minera Antamina S.A".

En cuanto a la infraestructura, es compartida con los de la modalidad de EBR de la I.E. Pachacútec, del mismo distrito, que tiene un local amplio de material noble, de 03 pisos con 05 pabellones recientemente construidos, 25 aulas, 04 talleres y/o laboratorios de cómputo, 03 ambientes de servicios sanitarios, 03 losas deportivas, 01 auditorio, 01 comedor y espacios de áreas verdes. Cuenta además con servicios básicos como: agua, luz, telefonía móvil, señal de cable y servicio de internet.

Al respecto del contexto social, es necesario indicar que más del 50% de estudiantes provienen de hogares disfuncionales, según las Fichas de Matrícula de los años anteriores y un 30% de familias se encuentran en extrema pobreza, con un índice alto de anemia y contaminación, debido a la cercanía de las zonas mineras, afectando directamente en los aprendizajes de los estudiantes y por lo tanto en la calidad educativa.

En cuanto al contexto cultural, cabe resaltar que la mayoría (60 %) de los pobladores provienen de las zonas rurales y alto andinas, sin un grado de instrucción (analfabetos), influyendo en sus hijos en el desinterés de sus estudios y educación, asistiendo solamente a reuniones y al finalizar el año académico.

Así mismo en lo económico, un 60 % de nuestros estudiantes trabajan de día, de 08 a 10 horas diariamente, como meseras, ayudantes, moto taxistas, ambulantes, peones, etc. y de noche estudian, percibiendo un mísero salario y el resto se dedican a actividades de ganadería y agricultura, por lo tanto los padres y madres viven en condiciones precarias con bajos ingresos económicos, no cubriendo la canasta familiar.

Las condiciones ambientales son desfavorables para la población en su conjunto por ende los estudiantes presentan alto grado de contaminación, debido a la proximidad de centros mineros como: Antamina S.A. Cuya explotación de minerales, lo efectúan cercano a los ríos aledaños cuyas aguas son consumidas por los pobladores, animales y otros. En cuanto a las condiciones sanitarias, el agua es racionalizada por horas por cuanto los servicios de agua y desagüe son escasos en toda la población y finalmente en lo que respecta a seguridad existe el robo de animales (abigeato), en las zonas rurales.

Un reto importante es la gestión curricular, donde los estudiantes de esta modalidad deben desarrollar competencias, habilidades y destrezas, y una educación para la vida, que a mediano plazo les será fructífero, para conducirse como personas útiles a la sociedad.

El grupo participante en el Plan de acción son: el directivo del plantel con aula a cargo, que cumple un rol preponderante como líder pedagógico, en segundo lugar los 05 docentes del CEBA, que cumplen medianamente con la planificación curricular, siendo un poco reacios al monitoreo y acompañamiento, en tercer lugar se encuentran los 95 estudiantes, que son la razón de ser del CEBA, pero con un número considerable de ellos desaprobados en el área de matemáticas. En el cuarto lugar podemos encontrar a los padres de familia, que muestran poco interés por la educación de sus hijos. Y finalmente están los aliados estratégicos, como: PNP, Centro de salud, La municipalidad distrital, ONGs, Antamina entre otros.

En el CEBA Pachacútec, se pudo identificar la problemática que le aqueja en cuanto a educación se refiere, para ello se utilizó la técnica de la Chacana, lo que nos muestra lo siguiente:

En el campo de la gestión, participación y liderazgo en la I.E.: se pudo evidenciar un inadecuado liderazgo pedagógico por la recargada labor administrativa.

Del mismo modo en el campo de la interacción/ alianza con la escuela y la comunidad: se identificó la no existencia de las APAFAS.

Así mismo en la dimensión de la convivencia entre los actores de la I.E: se observa que hay dificultades en el manejo de los conflictos en el aula.

Del mismo modo en lo que respecta a los procesos didácticos que se realizan en la I.E. cabe señalar que existe un inadecuado manejo de los procesos didácticos en el área de matemática.

Y finalmente en la dimensión de los aprendizajes se identificó el bajo nivel de logro en la resolución de problemas del área de matemática.

El problema priorizado : “Bajo nivel de logro de aprendizaje en la resolución de problemas del área de matemática del ciclo avanzado del CEBA Pachacútec San Marcos Huarí”, se origina a partir que en años anteriores el directivo era el que tenía más tiempo de servicios en la Institución, poco comunicativo, reacio a los cambios, en la gestión se centraba netamente en lo administrativo por su recargada labor, además no se contaba con un plan de monitoreo esto se cumplía medianamente por la recargada labor y actividades extracurriculares.

Hoy en la actualidad, el director ejerce un liderazgo pedagógico, con una gestión escolar eficaz y eficiente, centrado en los aprendizajes de los estudiantes. También se desarrollan reuniones de trabajo colegiado con los docentes, promoviendo un trabajo en equipo dirigido por el director.

En cuanto al perfil del docente: “estos demostraban una actitud poco comunicativa, decían ser autónomos en sus clases y presentaban un temor a los monitoreos, porque lo consideraban como punitivo. Ahora los docentes tienen un trato respetuoso entre ellos, demuestran otra connotación positiva de los procesos de monitoreo y acompañamiento, porque lo consideran como un asesoramiento y apoyo a su práctica pedagógica diaria, manejando los procesos didácticos pertinente. Por último los estudiantes del CEBA Pachacútec, estaban desmotivados, no encontraban un sentido a la importancia de sus estudios, existía mucha deserción escolar y un alto número de desaprobados en el área de matemática. Desde la gestión actual también falta trabajar más, sobre todo hacer un seguimiento continuo y profundo al respecto y darle mayor énfasis al aprendizaje significativo”.

Al respecto, Ávila (2000, p.15) sostiene: “El aprendizaje es significativo cuando el alumno puede atribuir un significado al nuevo contenido de aprendizaje relacionándolo con sus conocimientos previos, para la reforma de la escuela; el directivo debe gestionar las condiciones para la mejora de los aprendizajes a través de la planificación, la promoción de la convivencia democrática e intercultural y la participación de toda la comunidad educativa involucrada activamente en los objetivos y metas de la I.E”.

Como directivo he fortalecido para conducir de manera participativa la planificación institucional a partir del conocimiento de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno. Así mismo he fortalecido el liderazgo en los procesos de evaluación de la gestión de la I.E. Finalmente se fortaleció en cuanto a promover una comunidad de aprendizajes con los docentes

He fortalecido en “establecer metas de mejora con objetivos claros, mediante un acuerdo participativo, por consenso de todos los agentes educativos de manera democrática, así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento a la diversidad. Así mismo en la dotación de recursos, es menester del directivo un adecuado y manejo óptimo de dichos recursos, a fin de favorecer las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad”.

En cuanto a la planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículo, se elaboró un plan de monitoreo y acompañamiento consensuado, dirigido a mejorar la práctica docente, gestionando la calidad de los procesos pedagógicos y por ende alcanzar las metas en lo concerniente a los aprendizajes de los estudiantes. También se ha logrado promover la participación en el aprendizaje y desarrollo de los docentes, basado en la colaboración mutua, la autoevaluación profesional y la formación continua. Y finalmente se ha sensibilizado a docentes y estudiantes sobre la importancia de generar un buen trato, mejorando las relaciones interpersonales en un ambiente acogedor, que garantice la mejora de los aprendizajes.

### **Descripción y formulación del problema.**

El problema priorizado se relaciona estrechamente con la gestión curricular en cuanto a la “dificultad en la aplicación de los procesos didácticos”, donde los docentes se encuentran desmotivados y no muestran predisposición al cambio. Igualmente el proceso de monitoreo y acompañamiento, está relacionado con “el limitado monitoreo y acompañamiento en la práctica pedagógica”, debido a la sobrecarga administrativa y desconocimiento de estrategias de monitoreo y acompañamiento de parte del directivo. Y finalmente el clima escolar está vinculado con los estudiantes que no se tratan con respeto, porque provienen de familias disfuncionales y contextos diversos.

El problema abordado es de suma importancia, porque los estudiantes demuestran bajo nivel de logro en la resolución de problemas del área de matemática. Así mismo vivimos en un escenario de constantes cambios e incertidumbre que requieren una cultura matemática. La matemática está presente en diversos espacios de la actividad humana, tales como actividades familiares, sociales, culturales y en la misma naturaleza.

Es importante abordar el problema, toda vez que este permite incrementar el nivel de logro de los aprendizajes en los estudiantes.

Es viable superar el problema, porque la institución educativa tiene las condiciones necesarias como: infraestructura, materiales, equipos audiovisuales, etc. Así mismo se cuenta con el liderazgo directivo y el apoyo de la comunidad escolar. Para abordar el problema, utilicé los siguientes criterios:

Es conveniente para la mejora de los aprendizajes, en cuanto a la relevancia

Social es importante porque va beneficiar a los estudiantes y por ende a la sociedad. Finalmente en lo concerniente a las implicancias prácticas, ayudará prioritariamente a que los estudiantes puedan resolver situaciones de su vida real.

Si no abordamos el problema se estaría agudizando el bajo nivel de logro de la resolución de problemas en los estudiantes del CEBA Pachacútec y consecuentemente generaría deserción escolar en los estudiantes.

El potencial de mejoramiento, en cuánto al plan de acción será superar las dificultades en la aplicación de procesos didácticos en el área de matemática, a sí mismo el limitado monitoreo y acompañamiento y las relaciones personales entre estudiantes.

A partir de ello, formulamos la pregunta: ¿Qué podemos hacer para revertir el bajo nivel de logro de los aprendizajes en la resolución de problemas de los estudiantes del ciclo avanzado del CEBA Pachacútec?

### **Análisis y resultados del diagnóstico**

#### **Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico.**

El problema priorizado requiere mayor profundidad, por ello para un análisis más eficaz, se han identificado los aspectos y dimensiones para cada causa:

Para la causa “dificultad en la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática, tenemos como dimensión la Gestión Curricular, teniendo como categoría a las estrategias para desarrollar los procesos didácticos en el área de matemática y subcategoría a las estrategias metodológicas para fomentar el aprendizaje vivencial. Como conclusión preliminar se menciona que la acción pedagógica del docente cuando muestra un dominio de los procesos didácticos será motivadora para sus estudiantes”.

En la causa “limitado monitoreo y acompañamiento en la práctica pedagógica” y la subcategoría a la evaluación del progreso de los aprendizajes en los docentes guarda estrecha relación con el monitoreo, acompañamiento y evaluación.

Y finalmente la causa “Conflictos verbales entre los estudiantes” guarda relación con el proceso de clima escolar. El problema priorizado se relaciona directamente con el progreso anual de los estudiantes, Así mismo con el monitoreo y acompañamiento de la práctica pedagógica y la convivencia escolar. De igual manera guarda relación con gestionar la calidad de los procesos pedagógicos al interior de la Institución educativa, a través del acompañamiento sistemático y la reflexión conjunta, con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje. Y finalmente está relacionado con la promoción y participación en aprendizaje y desarrollo docente.

Las dificultades en el desarrollo de los procesos didácticos en el área de matemática, se debe a que los docentes son muy reacios y no muestran una predisposición al cambio, están desmotivados en la mejora de la práctica pedagógica, relacionándolo con el proceso de gestión escolar como es la gestión curricular. Así como un limitado monitoreo y acompañamiento de la práctica pedagógica, debido a una sobrecarga administrativa y desconocimiento de estrategias de monitoreo y acompañamiento de parte del director, que está directamente relacionado con el proceso de gestión escolar de monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente. Y en cuanto a las dificultades de los conflictos verbales entre estudiantes, se debe a que provienen de hogares disfuncionales y demuestran una conducta agresiva porque provienen de diversos contextos, lo cual está vinculado con el proceso de gestión del clima escolar.

Es factible revertir el problema considerando que el CEBA, tiene como aliado estratégico a la compañía minera Antamina S.A y a la Municipalidad Distrital de San Marcos, quienes apoyan con la parte logística en la realización de talleres y capacitaciones. Toda la comunidad educativa se encuentra motivada por afrontar el problema, a fin de superar el bajo nivel de logro en la competencia de resolución de problemas, con un clima escolar favorable donde todos contribuyamos mutuamente con la práctica de valores y un trabajo colaborativo. Finalmente se cuenta con una adecuada infraestructura, con docentes fortaleza, y equipos audiovisuales.

El instrumento utilizado fue la guía de entrevista, para el recojo de información hemos elaborado a partir de la necesidad de contar con un diagnóstico del problema priorizado y la técnica usada fue la encuesta, que ha sido elaborada para recabar información de los docentes de la Institución.

En seguida detallo el marco teórico producto del análisis de las categorías y subcategorías:

Procesos Didácticos en la resolución de problemas Según George Polya (1965), “nos manifiesta sobre resolución de problemas, para resolver un problema se necesita, comprender el problema: ¿cuál es la incógnita?, ¿cuáles son los datos y las condiciones?, concebir un plan: ¿conoce un problema relacionado con éste?, ¿conoce algún teorema que le pueda ser útil?, ¿podría enunciar el problema de otra forma?, ¿ha empleado todos los datos?, ejecución del plan: comprobar cada uno de los pasos, ¿puede usted ver que el paso es correcto?, visión retrospectiva: verificar el resultado”.

### **Alternativas de solución del problema identificado**

La alternativa de solución de “Comunidades Profesionales de Aprendizajes y sus actividades talleres y círculos de interaprendizaje”, me permitirán mejorar apropiadamente los procesos didácticos en el área de matemática.

Así mismo debo señalar que la alternativa “Comunidades Profesionales de Aprendizajes” está relacionado con el objetivo Mejorar la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática, toda vez que superaremos la dificultad en la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática.

La alternativa de solución de “implementar las estrategias de monitoreo y acompañamiento y sus actividades de visitas en aula y Grupos de Interaprendizaje” me permitirá ejecutar eficientemente el monitoreo y acompañamiento revertiendo el limitado monitoreo y acompañamiento en la práctica pedagógica del área de matemática.

Y finalmente la alternativa de “la implementación de jornada de reflexión y sus actividades taller educativo y encuentros de reflexión me permitirán gestionar favorablemente la convivencia escolar en el aula minimizando los conflictos verbales en el aula”.

Por otro lado debo indicar que la acción Talleres y Círculos de Interaprendizaje es pertinente ante la causa, el objetivo y su alternativa de solución, considerando que la Institución reúne las condiciones necesarias para ejecutar esta actividad.

Así mismo las acciones de visita en aula y grupos de interaprendizaje son factibles ante la causa, el objetivo y su alternativa de solución, teniendo en cuenta que la Institución Educativa, posee el apoyo de alianzas estratégicas, que se encuentran dentro del entorno de la Institución.

Y finalmente las actividades de Talleres Educativos y Encuentros de reflexión con toda la comunidad educativa, es propicia frente a la causa, referida a convivencia escolar, por ende al objetivo y su respectiva Alternativa de solución, teniendo conocimiento que la I.E. cuenta con recursos en la parte logística, apoyo financiero y de infraestructura, para realizar dichas actividades.

## **Referentes conceptuales y de experiencias anteriores**

### **Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas**

A bien de priorizar las alternativas de solución para los logros de los objetivos paso a sustentar con referentes teóricos las dimensiones de las alternativas de solución, de la manera siguiente:

Las Comunidades Profesionales de Aprendizaje (CPA), Al respecto Krichesky y Murillo, (2011) manifiesta que “En el interior de la institución educativa la mejora del desempeño profesional implica una nueva cultura y una nueva organización, cuya finalidad es el aprendizaje de los estudiantes a partir del aprendizaje de toda la comunidad, con especial énfasis en los profesionales, mediante la colaboración y el apoyo mutuo.” (Pág. 37).

Según lo manifestado, se tiene que una comunidad profesional de aprendizajes implica una nueva cultura y organización en la Institución, cuya principal función es la mejora en el logro de los aprendizajes de los estudiantes, con el apoyo solidario de toda la comunidad educativa.

Las CPA se organizan en comunidad y para mejorar su desempeño. De acuerdo con Bolívar (2015), “las comunidades profesionales de aprendizaje se caracterizan por los siguientes atributos: visión y valores compartidos centrados en el aprendizaje, Responsabilidad colectiva por el aprendizaje de los estudiantes, interdependencia profesional, proceso de indagación reflexiva, confianza mutua, conflicto y consenso”.

Según Stoll, L 2005 “Una comunidad profesional de aprendizaje es un grupo de personas, motivadas por una visión de aprendizaje común, que se apoyan y trabajan unidas, buscando manera, dentro y fuera de su comunidad inmediata, de preguntarse sobre su práctica y juntas aprenden nuevas y mejores propuestas para mejorar el aprendizaje de todos los alumnos”. (Pág. 9)

Krichesky, G y Murillo. (2011) manifiesta que “Desde una visión centrada en los profesores: la CPA puede definirse como un grupo de personas compartiendo e interrogándose críticamente sobre su práctica de modo continuo, reflexivo, colaborativo, inclusivo y orientado hacia el aprendizaje de los

alumnos. Estas comunidades de profesionales, buscan resolver problemas comunes a las necesidades e intereses de la escuela, y del grupo en particular, fortaleciendo su práctica docente con otros profesionales”. (Pág. 69)

Monitoreo pedagógico, llamamos proceso sistémico de recojo y análisis de información que evidencia la calidad de procesos pedagógicos que ocurre en el aula (Minedu, 2013). “cuando el directivo monitorea y orienta el uso de estrategias y recursos metodológicos, así como uso efectivo del tiempo pedagógico y los materiales didácticos, en función al logro de propósito de aprendizaje de los estudiantes y considerando la atención de sus necesidades, intereses específicas” Sin embargo, el monitoreo pedagógico centra su atención en el saber actuar de los docentes.

Acompañamiento pedagógico “es una estrategia de formación en servicio centrada al desempeño del docente, la misma que promueve cambios 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 positiva su autonomía profesional e institucional, para mejora de los aprendizajes de los estudiantes”. (MINEDU, 2017).

Convivencia escolar, “alude en términos a la dimensión relacional de la vida escolar. De ahí que la convivencia escolar incluya y trascienda a la disciplina escolar”. Según (Minedu 2016 a: 6-7). “La convivencia es una construcción colectiva y es responsabilidad del conjunto de actores de la comunidad educativa. Los conflictos cuando se resuelven en un contexto de diálogo, permiten desarrollar y fortalecer valores –como el respeto, la tolerancia, la responsabilidad– y habilidades sociales –como la comunicación, la asertividad, la toma de decisiones– aspectos todos fundamentales para la formación integral de los estudiantes y la construcción de una convivencia armoniosa. Como establece” Minedu (2013).

Convivencia y participación escolar. Miguel Massaguer (2004) “Si queremos de verdad una escuela participativa, donde el diálogo y la confianza mutua sean a la vez un valor y un procedimiento, si queremos que la convivencia, la disciplina y el conflicto no sean planteados como problemas, sino como ocasiones educativas únicas”.

La gestión curricular, “Debe estar orientado a la formación de los estudiantes, al desarrollo de sus competencias; buscar mejora permanente de la enseñanza y el aprendizaje. Mejorar los aprendizajes de todos nuestros estudiantes es un reto muy grande. Para que nuestros estudiantes sean competentes, adquieran todas las competencias y desarrollen, es decir, pasar del currículo escrito a un currículo enseñado y sobre todo aprendido, es complicado”. Rohlehr (2006) plantea que “es necesario tomar en cuenta cuatro principios: Amplitud, coherencia, Continuidad y equilibrio”.

Procesos didácticos, en el área de matemática, se plantea según George Pólya (1965), “que describe el proceso de resolución de cualquier problema matemático en general, en esquema de cuatro pasos para resolver el problema: comprender, diseñar una estrategia, ejecutar el plan y desarrollar una visión estratégica”.

Según el Minedu (2015). Rutas de aprendizaje (2013), “En modelo teórico: Comprender el problema, Búsqueda de estrategias y elaboración de un plan, ejecutar el plan, desarrollar una visión estratégica. Para los estudiantes: Antes de hacer, vamos a entender, Elaboramos un plan de acción, desarrollamos el plan, le sacamos el jugo a la experiencia”.

“El aprendizaje, el aprendizaje depende del grado de la conexión. Poniendo el foco en la relación, podemos identificar por lo menos cinco tipos de relaciones que nos conducen a un clima emocional propicio al aprendizaje. Una de ellas es la relación del profesor con la materia, la relación del alumno con la materia, la relación del profesor consigo mismo, el docente con el alumno y por último la relación que se entre los alumnos”. Casassus, J. (2003).

Definen. Monereo, Carles; Pozo, Juan I. (2001) “Las competencias, son aquéllas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”

Convivencia y participación escolar. Miguel Massaguer (2004) “Si queremos de verdad una escuela participativa, donde el diálogo y la confianza mutua sean a la vez un valor y un procedimiento, si queremos que la convivencia, la disciplina y el conflicto no sean planteados como problemas, sino como ocasiones educativas.” (Pág.67)

Halmos y Kleiner mencionan lo siguiente: “La resolución de problemas ha sido reconocido como un componente importante en el estudio del conocimiento matemático. Además sugirió que resolver problemas es el corazón de la matemática. Dichos autores se refieren a que al desarrollar conceptos, conocimientos, teorías matemáticas, está a partir de un esfuerzo que la persona debe mostrar para la resolución de problemas.” (Pág.147)

Por otro lado la alternativa de solución: Comunidades Profesionales de Aprendizaje se relaciona coherentemente con: El proceso de Gestión de preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes, así mismo con fortalecer el desempeño de los docentes y la gestión de los aprendizajes. También del mismo modo con el compromiso 1 como es el progreso anual de aprendizajes de todos los estudiantes de la I.E. y finalmente con la competencia 1 y 2 del MBDDir.

Así mismo la alternativa de solución Estrategias de monitoreo y acompañamiento, está estrechamente relacionado con el proceso de gestión: evaluar la gestión escolar, preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes y fortalecer el desarrollo docente, como el compromiso 4 de la gestión escolar, así como la competencia 6 del MBDDir.

Y por último la alternativa de solución: Jornadas de Reflexión, está vinculada coherentemente con el proceso de gestión gestionar la convivencia escolar y la participación, así como con el compromiso 5 de gestión escolar y finalmente con la competencia 2 del MBDDir y así también con la dimensión 5 de Vivian Robinson.

### **Aportes de experiencias realizadas sobre el tema.**

La primera experiencia que presento es denominada "Procesos pedagógico de matemáticas en las aulas del instituto normal superior de educación intercultural bilingüe de Caracollo (Una mirada desde la perspectiva del micro análisis etnográfico educacional y una aproximación hacia el constructivismo) cuyo autor es el prof. Gregorio Gabriel Colque".

Los objetivos de la investigación fue "identificar cómo desarrolla los docentes las tareas académicas de matemáticas durante los procesos pedagógicos de aula en el marco del nuevo enfoque educativo".

Conclusiones, "las sesiones didácticas de matemáticas nos muestran, por un lado, una metodología apegada al Diseño Curricular, con el uso de estrategias, propias de los docentes, consideradas importantes para llevar adelante la organización de contenidos, las experiencias de contenido y las actividades de los estudiantes, lo cual significa un avance del constructivismo; la mejor estrategia que permite alcanzar el razonamiento lógico, el pensamiento matemático y la abstracción de las realidades concretas".

Considerando la experiencia del trabajo cuyo título: "Procesos pedagógico de matemáticas en las aulas del instituto normal superior de educación intercultural bilingüe de Caracollo, se considera que no son del mismo nivel educativo, la experiencia es de nivel superior y la propuesta está dirigida para educación secundaria, sin embargo existe una similitud, tales como: el objetivo de investigación es los procesos pedagógicos y/o didácticos de matemática, en su conclusión las sesiones de matemática son, con el uso de estrategias propias del docente, para que el aprendizaje de los estudiantes en las matemáticas sea de razonamiento lógico y pensamiento matemático, esta experiencia aporta al trabajo propuesto de una manera positiva que va con la formación permanente de los docentes".

La solución frente al diagnóstico: “Formación permanente de docente en procesos didácticos. Se basa en la problemática de la institución y está correctamente relacionadas a las estrategias o alternativas de solución Propuesta”.

Mediante la estrategia: “Taller de formación permanente de docente en proceso didáctico de matemática, Coherente con el CGE1, Progreso anual de aprendizajes de los estudiantes, Según mapeo de Proceso Operativo: Desarrollo pedagógico, (PO04) Gestionar los aprendizajes, (PO04.1) Desarrollar sesiones de aprendizaje, para la mejora de aprendizaje de los estudiantes”.

La segunda experiencia fue realizada por la Pontificia Universidad la Católica del Perú escuela de post grado, se denomina “Gestión Pedagógica del Trabajo Docente a través de Grupos Cooperativos, realizado en la Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Gestión de la Educación Delia Mercedes Vargas Vásquez LIMA - PERÚ 2010”.

Los objetivos de la Investigación: “Analizar la gestión pedagógica del trabajo de los grupos docentes en la institución educativa en función a los procesos y la dinámica interna”.

Las conclusiones: “En el análisis de la gestión pedagógica del trabajo en grupo docente se valora y practica el trabajo cooperativo como estrategia de gestión pedagógica de procesos: En la planificación curricular en grupo de trabajo docente, se definen los objetivos estratégicos del PEI y se diseña el Plan Anual de Trabajo; se toman decisiones para la diversificación curricular, se elaboran los programas de estudio, se programan las unidades didácticas, las sesiones de aprendizaje y se diseñan los indicadores e instrumentos de evaluación, la participación en la dinámica grupal contribuye a responsabilizar a los docentes del equipo, cooperando para alcanzar mayores y mejores niveles de colaboración”.

La propuesta de solución al diagnóstico: “Monitoreo y acompañamiento al desempeño del docente en aula en el mapeo de procesos didácticos. Se basa en la problemática de la institución y está correctamente relacionadas a las estrategias o alternativas de solución Propuesta”.

## Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción

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

PROBLEMA: Bajo nivel de logro de aprendizaje en la competencia de resolución de problemas del área de matemática del ciclo avanzado del <u>CEBA "Pachacútec"</u> –San Marcos-Huari.					
Objetivo General	Objetivos Específicos	Dimensiones	Estrategias/Alternativas de Solución	Acciones	Metas
Incrementar el nivel de logro de aprendizaje en la competencia de resolución de problemas del área de matemática del ciclo avanzado del <u>CEBA "Pachacútec"</u> – San Marcos-Huari.	OE1 Mejorar la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática.	Gestión Curricular.	E2. Implementación de las comunidades profesionales de aprendizaje para el fortalecimiento de los procesos didácticos.	A1. Realizar un taller sobre procesos didácticos en el área de matemática. A2. Ejecutar círculos de interaprendizaje sobre procesos didácticos en el área de matemática.	100% de maestros manejan apropiadamente los procesos didácticos del área de matemática. 100% de estudiantes logran desarrollar la resolución de problemas.
	OE2 Fortalecer el monitoreo y acompañamiento al docente.	Monitoreo y Acompañamiento y Evaluación	E2. Implementación de estrategias de monitoreo y acompañamiento para mejorar su práctica pedagógica.	B1. Desarrollar GIAS sobre monitoreo y acompañamiento. B2. Realizar capacitaciones y actualizaciones sobre acompañamiento.	100 % de docentes acompañados y asesorados. 100 % de docentes mejoran su práctica pedagógica.
	OE3 Gestionar favorablemente las relaciones interpersonales en el aula.	Convivencia Escolar Democrática	E3. Implementación de Jornadas de reflexión para una adecuada relaciones interpersonales.	C1. Realizar talleres educativos sobre relaciones interpersonales. C2. Ejecutar encuentros de reflexión con toda la comunidad educativa.	100 % de los miembros de la comunidad educativa practican las relaciones interpersonales. 100 % de los estudiantes se tratan con respeto en el aula.

Fuente: Elaboración propia.

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ORGANIZADAS SEGÚN DIMENSIÓN	META	RESPONSABLES	RECURSOS HUMANOS / MATERIALES	CRONOGRAMA (MESES)								
					M	A	M	J	J	A	S	O	
Mejorar la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática	Taller sobre procesos didácticos en el área de matemática.	100% de maestros manejan apropiadamente los procesos didácticos del área de matemática.	Equipo Directivo Comité de Gestión Aprendizajes	Equipo Directivo Comité de Gestión aprendizaje Docentes		x	x	x	x	x	x		
	Círculos de interaprendizaje sobre procesos didácticos en el área de matemática	100% de estudiantes logran desarrollar la resolución de problemas.	Equipo Directivo Comité de gestión Aprendizaje Estudiantes			x	x				x	x	
Fortalecer el monitoreo y acompañamiento al docente.	GIAS sobre monitoreo y acompañamiento	100 % de docentes acompañados y asesorados.	Equipo Directivo	Equipo Directivo Comité de Gestión Aprendizaje				x	x				
	Capacitaciones y Actualizaciones sobre acompañamiento.	100 % de docentes mejoran su práctica pedagógica.	Equipo Directivo		x								x
Gestionar favorablemente la convivencia escolar en el aula.	Talleres educativos sobre clima escolar.	100 % de los miembros de la comunidad educativa practican las relaciones interpersonales.	Equipo Directivo Docentes	Equipo Directivo Tutores Estudiantes Comité de tutoría		X			X				
	Encuentros de reflexión con la comunidad educativa.	100 % de los estudiantes se tratan con respeto en el aula.	Comité de Tutoría Padres de Familia				X					X	

Fuente: Elaboración propia.

1.2. Presupuesto

ACCIONES	RECURSO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	COSTO
A1. Realizar un taller sobre procesos didácticos en el área de matemática.	Papelotes, Plumones Fotocopias, Alquiler de laptop	Recursos Propios	50.00
		Donaciones	200.00
		Unidad de costeo	300.00
A2. Ejecutar círculos de interaprendizaje sobre procesos didácticos en el área de matemática.	Materiales de escritorio	Recursos propios	50.00
		Donaciones	20.00
B1 Desarrollar GIAS sobre monitoreo y acompañamiento.	Materiales de Escritorio	Recursos Propios	100.00
		Donaciones	50.00
B2 Realizar capacitaciones y actualizaciones sobre acompañamiento.	Materiales de Escritorio	Recursos Propios	200.00
		Donaciones	100.00
C1. Realizar talleres educativos sobre clima escolar.	Materiales de Escritorio	Recurso propios	50.00
		Donaciones	50.00
		Unidad de Costeo	50.00
C2. C2Ejecutar encuentros de reflexión con la comunidad educativa.	Materiales de Escritorio	Recursos Propios	100.00
		Donaciones	100.00
		Unidad de Costeo	100.00
<b>TOTAL</b>			<b>1 520.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 1.3. Matriz del monitoreo y evaluación

#### Matriz de Monitoreo

ACCIONES ORGANIZADAS SEGUN DIMENSIÓN	NIVEL DE LOGRO DE LAS ACCIONES (0 – 5)	FUENTE DE VERIFICACION (evidencias que sustentan el nivel de logro)	RESPONSABLES	PERIODICIDAD	APORTES Y/O DIFICULTADES SEGUN EL NIVEL DE LOGRO	REFORMULAR ACCIONES PARA MEJORAR NIVEL DE LOGRO
Talleres		Registro de Asistencia Lista de Cotejo Ficha de Observación	Equipo Directivo	Mensual		
Círculo de interaprendizaje		Lista de cotejo	Equipo Directivo Comité de Gestión de aprendizaje	Bimestral		
Grupos de Interaprendizaje		Ficha de Observación sobre Monitoreo	Equipo Directivo	Mensual		
Capacitaciones y Actualizaciones		Ficha de Observación Lista de Cotejo	Equipo Directivo Comité de Gestión de Aprendizajes	Semestral		
Talleres Educativos		Registro de Asistencia	Equipo Directivo Comité de Tutoría Padres de Familia	Bimestral		
Encuentros de reflexión		Registro de Asistencia	Comité de Tutoría	Semestral		

Fuente: Elaboración propia.

<b>NIVEL DE LOGRO DE LA ACCIÓN</b>	<b>CRITERIOS</b>
<b>0</b>	No implementada (requiere justificación)
<b>1</b>	Implementación inicial (dificultades en su ejecución, requiere justificación)
<b>2</b>	Implementación parcial (dificultades en su ejecución, requiere justificación)
<b>3</b>	Implementación intermedia (ejecución parcial, pero sigue de acuerdo a lo programado)
<b>4</b>	Implementación avanzada (avanzada de acuerdo a lo programado)
<b>5</b>	Implementada (completamente ejecutada)

## Conclusiones

Las conclusiones a que hemos arribado, al término de plan de acción son :

El problema identificado tiene que necesariamente partir de los instrumentos y técnicas aplicadas y no alejarnos ni influenciarnos por otras motivaciones. Cabe resaltar que es importante seguir los procesos en el momento adecuado. Es por esta razón, que el compromiso es prioritariamente metódico y ordenado al momento de la investigación.

Es necesario fortalecer a los docentes fomentando una cultura evaluativa, en ese sentido es importante que apoyen en la elaboración del instrumento y así conozcan la estructura y los ítems que presenta el instrumento de monitoreo a fin de romper paradigmas sobre evaluación.

Es importante hacer un diagnóstico en la que participen todos los actores educativos y en base a instrumentos elaborados de acuerdo a la realidad para identificar problemas que afectan el logro de aprendizaje de los estudiantes, en ese sentido el trabajo colaborativo es de vital importancia en la construcción de instrumentos que permitan recoger información valiosa.

Participación y clima institucional para la organización escolar efectiva en mi institución educativa tiene sustento en las buenas prácticas, me permite relacionar con el fortalecimiento de liderazgo pedagógico, he podido organizar la información recogida que sustente mi propuesta, teniendo en cuenta los referentes conceptuales, evidencias y experiencias de éxito. Presentada en el informe del diagnóstico realizado y/o la identificación del plan de acción.

En cuanto a la estrategia de comunidades de aprendizaje sus principales acciones son: Taller y Círculos de Aprendizaje; en lo referente a la estrategia de monitoreo y acompañamiento sus acciones son: GIAS y Capacitación y Actualización y

finalmente en la última estrategia sobre las Jornadas de Reflexión sus acciones son: Talleres y Encuentros de Reflexión.

24

### Referencia

Ávila (2000, p.15) Breve diccionario de Terminología e indicadores socio educativos. Lima: Ediciones RA.

George, Polya (1965). Como plantear y resolver problemas.

Krichesky, G y Murillo, F. (2011). Las comunidades profesionales de aprendizaje. Una estrategia de mejorara para una nueva concepción de escuela. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/551/55118790005.pdf>

Bolívar (2015), La autoevaluación en la construcción de capacidades de mejora en la escuela como comunidad de aprendizaje Profesional. Recuperado de [http://www.ugr.es/~abolivar/Publicaciones\\_files/Reciente4\\_1.pdf](http://www.ugr.es/~abolivar/Publicaciones_files/Reciente4_1.pdf)

Ministerio de Educación. (2017). Orientaciones y protocolo para el desarrollo de las estrategias formativas del programa de formación en servicio dirigido a docentes.

Ministerio de Educación. (2017). Participación y clima institucional para una organización escolar efectiva.

Ministerio de Educación. (2017). Rutas del aprendizaje.

Miguel, Massaguer (2004) Ponencia presentada en: Primer Congreso para la Convivencia Pacífica Escolar Auspiciado por Sindicato Puertorriqueño de Trabajadores Tropimar Convention Center, Isla Verde, Puerto Rico 16 de noviembre de 2004.

Halmos, P.R. (1980). The heart of mathematics. American Mathematical Monthly.

## ANEXOS

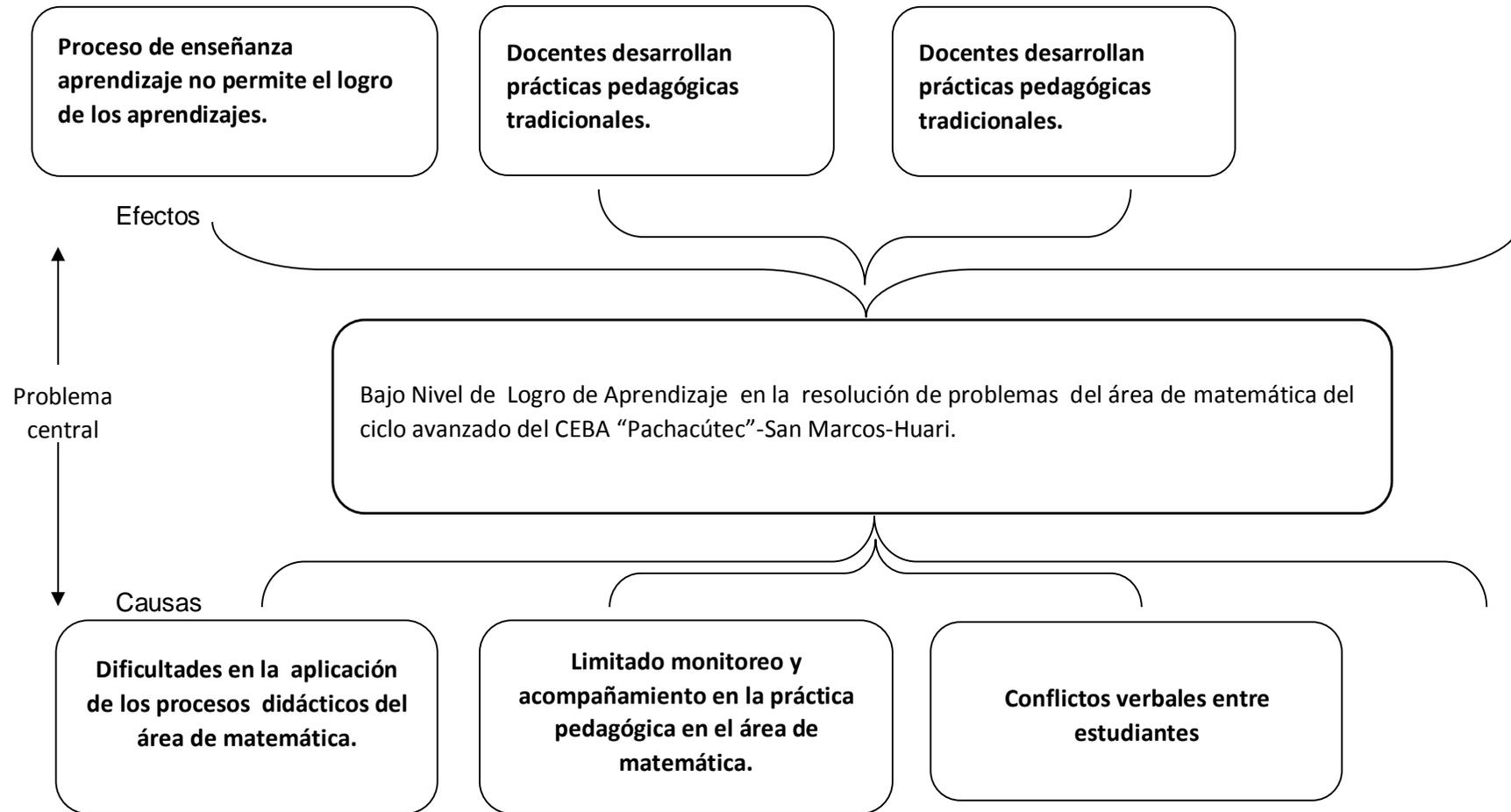
### MATRIZ DE COHERENCIA

PROBLEMA: Bajo Nivel de Logro de Aprendizaje en la resolución de problemas del área de matemática del ciclo avanzado del CEBA "Pachacútec"-San Marcos-Huari.					
Objetivo General	Objetivos Específicos	Dimensiones	Estrategias/Alternativas de Solución	Acciones	Metas
OG: Incrementar el Nivel de Logro de Aprendizaje en la resolución de problemas del Área de Matemática del Ciclo avanzado del CEBA "Pachacútec" – San Marcos-Huari.	OE1 Mejorar la aplicación de los procesos didácticos del área de matemática	<b>D1: Gestión Curricular</b>	<b>ESTRATEGIA 1 Implementación de Comunidades profesionales de aprendizaje para el fortalecimiento de los procesos didácticos.</b>	A1.1: Realizar un taller sobre procesos didácticos en el área de matemática. A1.2.Ejecutar círculos de interaprendizaje sobre procesos didácticos en el área de matemática.	<b>M1.1</b> 100% de maestros manejan apropiadamente los procesos didácticos del área de matemática. <b>M1.2</b> 100% de estudiantes logran desarrollar la resolución de problemas.
	OE2 Fortalecer el monitoreo y acompañamiento docente.	<b>D2: Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación</b>	<b>ESTRATEGIA 2 de implementación de estrategias de monitoreo y acompañamiento para mejorar su práctica pedagógica.</b>	A2.1 Desarrollar GIAS sobre monitoreo y acompañamiento. A2.2 Realizar visitas personalizadas para mejorar el acompañamiento.	<b>M2.1</b> 100% de docentes acompañados y asesorados. <b>M2.1</b> 100% de docentes mejoran su práctica pedagógica.
	OE3.- Gestionar favorablemente la convivencia escolar en el aula.	<b>D3: Convivencia Escolar Democrática.</b>	<b>ESTRATEGIA 3 de implementación de jornadas de reflexión para una adecuada relación interpersonal.</b>	A3.1. Realizar talleres educativos sobre relaciones interpersonales. A3.2- Ejecutar encuentros de reflexión con toda la comunidad educativa.	<b>M3.1</b> 100% de los miembros de la comunidad educativa practican las relaciones interpersonales. <b>M3.2</b> 100% de los estudiantes se tratan con respeto en el aula.

Fuente: Elaboración propia.

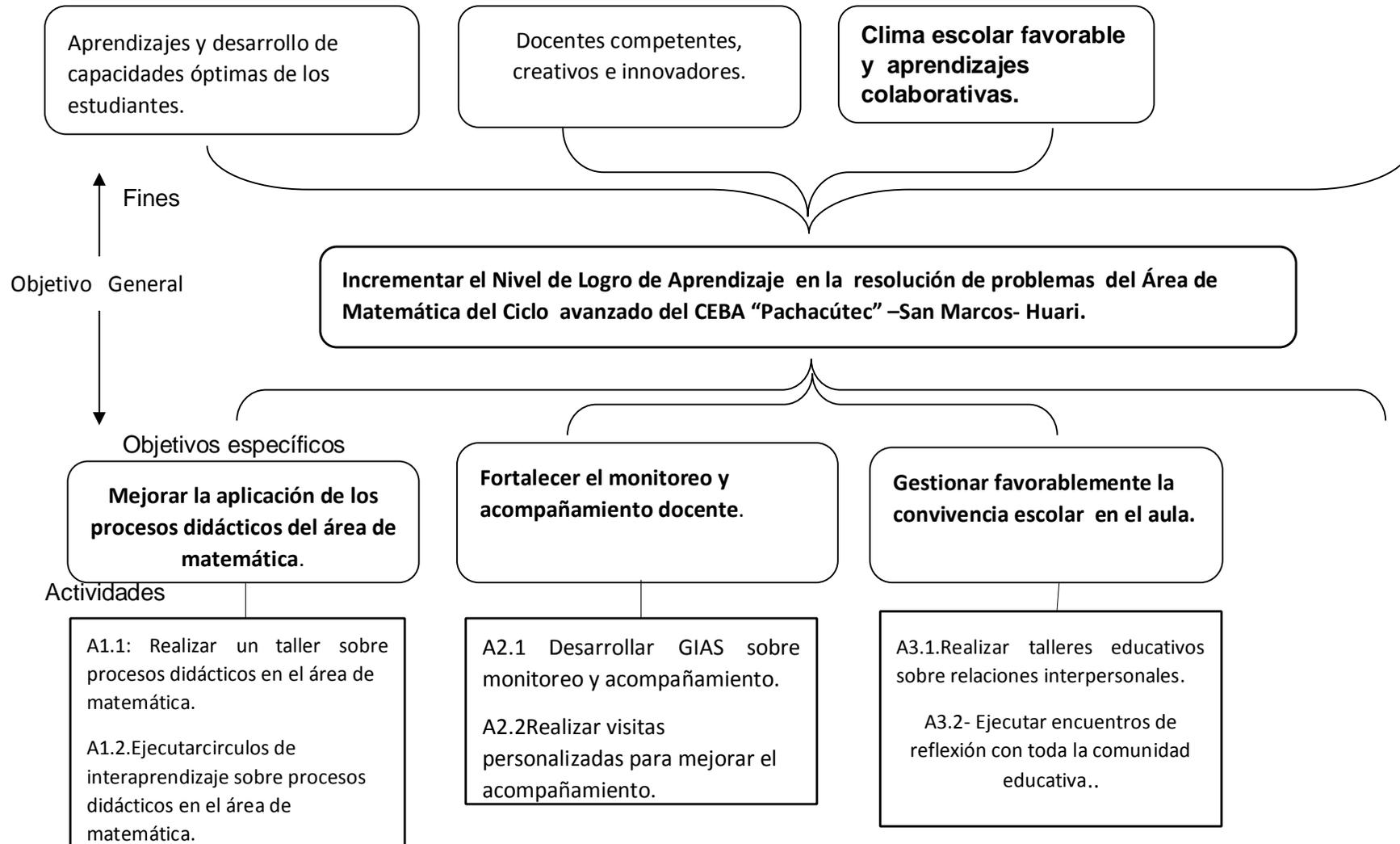
Fuente: Elaborado Por El Participante

# 1. Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia.

### 1.1. Árbol de objetivos



Fuente: Elaboración propia.

**CHAKANA DE PROBLEMAS DEL CEBA “PACHACUTEC”- SAN MARCOSHUARI**

