



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

ESCUELA DE POSTGRADO

**CÍRCULOS DE INTERAPRENDIZAJE PARA
MEJORAR EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PEDRO DE
CORONGO**

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

RUBÉN ALBERTO GARAY GONZALES

Asesor:

OMAR BELLIDO VALDIVIEZO

Lima – Perú

2018

Índice

Resumen	3
Introducción	4
Desarrollo	6
Identificación del problema	6
Contextualización del problema	6
Descripción y formulación del problema	8
Análisis y resultados del diagnóstico	11
Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico	11
Alternativas de solución del problema identificado	15
Referentes conceptuales y de experiencias anteriores	17
Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas	17
Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción	22
Conclusiones	28
Referencia	30
Anexos	32

Resumen

El plan de acción titulado, círculos de interaprendizaje para mejorar el nivel de aprendizaje del área de matemática en la institución educativa San Pedro de Corongo, tiene el propósito de elevar a nivel satisfactorio el desarrollo de las competencias en el área de matemática de los estudiantes, toda vez que, el problema priorizado tiene que ver con los niveles insatisfactorios en el desarrollo de las competencias del área de matemática. Actualmente en la institución laboran 20 docentes de los cuales 3 son del área de matemática. Con la finalidad de caracterizar el problema, en la dimensión gestión curricular, se utilizó la técnica de la entrevista profunda y como instrumento la guía de entrevista, permitiéndonos categorizar el problema en estrategias metacognitivas, en la dimensión monitoreo y acompañamiento, se aplicó las fichas de monitoreo en base a las rúbricas del desempeño docente, y en la dimensión convivencia escolar se utilizó como técnica e instrumento una encuesta estructurada y una encuesta respectivamente; este plan de acción se sustenta en un riguroso marco teórico, teniendo como antecedentes a experiencias exitosas, cuyos resultados teóricos respaldan el propósito del presente trabajo, con la ejecución del presente plan se espera tener mejores niveles de aprendizaje del área de matemática, en la medida que los docentes de dicha área utilicen en sus sesiones de aprendizajes estrategias con enfoque metacognitivo en la resolución de problemas matemáticos, en base a un fortalecimiento del proceso monitoreo, acompañamiento y evaluación y a una adecuada convivencia escolar; asumiendo claro está, el enfoque de liderazgo pedagógico que sostiene que ella incide directa e indirectamente en los resultados de los aprendizajes de los estudiantes (Robinson 2008).

Introducción

El trabajo académico gira en torno a la problemática priorizada: Estudiantes de la institución educativa San Pedro de Corongo muestran niveles insatisfactorios en el área de matemática - UGEL Corongo.

La elaboración de este trabajo se inicia con la metodología de la chacana, a través del cual se analizaron los cinco (05) campos del modelo de la escuela en relación a los cuales se identificaron los problemas y potencialidades de gestión presentados en la institución; es necesario priorizar esta problemática debido a que la mayoría de las profesiones y los trabajos técnicos que se presentan, tienen que ver con la matemática y quienes hayan desarrollado estas competencias, tendrán una ventaja.

Por esta razón, si los docentes desarrollan estrategias didácticas con enfoque metacognitivo a través de los círculos de interaprendizaje, se tendrá estudiantes motivados para el aprendizaje, por otro lado, si se fortalece el proceso de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica del docente, mediante las visitas a aula, tendremos docentes que demuestran solvencia en su práctica pedagógica, además si fortalecemos la aplicación de estrategias para el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales de los estudiantes a través de las comunidades profesionales de aprendizaje, tendremos una adecuada convivencia entre los estudiantes, por lo tanto, teniendo en cuenta que todo esto apunta a mejorar el aprendizaje de los estudiantes, se justifica hacerlo porque a nivel Nacional, Regional y Local el desempeño de los estudiantes en las instituciones educativas, refleja debilidades muy marcadas, en la competencia resolución de problemas matemáticos.

Frente a esta problemática se plantea algunas estrategias que nos van a permitir revertir esta situación desfavorable, estas estrategias responden a las causas que generan el problema, en la dimensión de monitoreo y acompañamiento, cuya causa es el escaso proceso de monitoreo y acompañamiento a la práctica pedagógica del docente se plantea la estrategia visitas a aula, mientras que en la dimensión gestión curricular donde la causa es la aplicación inadecuada de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo, se plantea la estrategia, círculos de interaprendizaje y por último en la dimensión convivencia escolar para la causa escaso conocimiento de los docentes en el desarrollo de estrategias relacionadas a las habilidades sociales y emocionales, la estrategia que se plantea son las comunidades profesionales de aprendizaje.

La muestra para este trabajo académico fue tres docentes del área de matemática, de un total de 20 profesores de la institución educativa San Pedro del nivel secundaria, la cual cuenta con 180 estudiantes.

El propósito de este trabajo es, elevar a nivel satisfactorio el desarrollo de las competencias en el área de matemática de los estudiantes de la institución educativa San Pedro de Corongo, creemos que, con la implementación de las estrategias del presente plan de acción, lograremos nuestro propósito.

Desarrollo

Identificación del problema

Contextualización del problema

La institución educativa San Pedro de Corongo, de la provincia de Corongo, del departamento de Ancash, cuya visión es ser una institución innovadora, inclusiva y líder a nivel de la región, en base a una adecuada convivencia escolar, sustentada en una práctica de valores, logrando estudiantes protagonistas de su propio aprendizaje, con conciencia ambiental; promovemos una formación integral, acorde con los avances científicos y tecnológicos que permita a los estudiantes seguir estudios superiores o insertarse con éxito en el mercado laboral.

Fue creado el 18 de mayo de 1962 con D.L. N° 9646, empezando a funcionar el 4 de junio del mismo año, actualmente, funciona en su local de Cochapampa cuya dimensión es de 6000 metros cuadrados, el cual fue construido de material noble en el año de 1994 por el Instituto Nacional de Infraestructura Educativa y de Salud (INFES).

La población coronguina está dedicada a la agricultura y a la ganadería, actividades que se realizan desde tiempos inmemoriales en forma ininterrumpida y con tecnologías que datan de aquellos tiempos. La actividad agrícola pasa a ser la más importante, seguido de la actividad ganadera.

El comercio está orientado a las transacciones de alimentos de primera necesidad traídos desde la costa, estas transacciones se vienen imponiendo, desplazando a los productos oriundos de la zona, por ejemplo, el pollo ha reemplazado a la carne de la gallina que, cada familia criaba para su autoconsumo, el arroz, los fideos ha reemplazado al trigo, a la cebada, etc. Además, el pueblo de Corongo, sigue manteniendo desde tiempos remotos sus tradiciones y costumbres, entre ellas podríamos citar por ejemplo a las pallas de Corongo, patrimonio cultural de la nación, el sistema tradicional de los Jueces de Agua, declarado últimamente como Patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

El consejo nacional de educación (CNE) asume que: “El enfoque territorial reconoce la diversidad y tiene una mirada sistémica, integral de las interdependencias entre los diferentes actores, logrando incluir el entramado de interrelaciones entre los mismos, los que pueden expresarse en redes como el capital social y cultural” (p.10).

Teniendo en cuenta este enfoque, el pueblo de Corongo se constituye en una oportunidad muy rica de aprendizaje.

La institución está focalizado como jornada escolar completa (JEC), cuenta con una población escolar de 180 estudiantes del nivel secundario, en la cual laboran 20 docentes, un auxiliar de educación, un apoyo educativo, una coordinadora administrativa y de recursos educativos, un coordinador de innovación y soporte tecnológico, una psicóloga, una secretaria, un oficinista, un auxiliar de biblioteca, tres personal de mantenimiento, tres vigilantes, un director designado, y 150 padres de familia. consta de tres (3) pabellones y 16 aulas pedagógicas, con ambientes destinados para uso de biblioteca, laboratorio de física, química y biología, dirección, psicología, secretaría, mesa de partes, sala de usos múltiples, cafetín, 4 servicios higiénicos para estudiantes y dos para docentes, una losa deportiva y espacios para biohuertos.

Como director designado se han realizado convenios con diferentes instituciones estratégicas para fortalecer los logros de aprendizaje y la seguridad de nuestros estudiantes. La municipalidad provincial de Corongo brinda al comedor estudiantil almuerzo para 20 estudiantes provenientes del caserío de Ñahuín, el pago mensual de la cocinera y de un profesor de música, para los ensayos de la banda del colegio, también, aporta el pago del servicio de internet; el convenio realizado con el Centro de Salud y la Policía Nacional fortalecen la seguridad de nuestros estudiantes, mediante charlas y rondas de vigilancia permanentes.

Las capacidades de la gestión directiva se centran en el liderazgo pedagógico. El compromiso adquirido a partir de nuestra designación nos lleva a tomar en cuenta las dimensiones de Robinson (2008) referente al liderazgo pedagógico, quien nos señala el camino a seguir para la mejora de los aprendizajes de nuestros estudiantes, tomando en cuenta nuestro rol de líderes pedagógicos.

Una de las causas para esta situación es la falta del hábito lector, nuestros docentes no leen, esto dificulta que se actualicen permanentemente, esperan modelos y ejemplos que los ayude a seguir, como las instituciones educativas de modelo jornada escolar completa (JEC), tienen programaciones curriculares colgadas en el portal JEC, los docentes la descargan y las presentan sin aportar ni contextualizarlas, la puesta en práctica de la sesión, puede ser más tradicional, cuando no se les monitorea.

La ausencia de estrategias y procesos para la enseñanza de la matemática no permite el logro de los aprendizajes en sus estudiantes.

Existe una multiplicidad de necesidades de nuestros docentes es imprescindible que como directivos manejemos temas pedagógicos y emocionales con solvencia para brindar la retroalimentación oportuna en un ambiente de confianza, respeto y motivación constante que nos ayude a generar un buen clima institucional.

La problemática considerada en nuestra institución es justamente el bajo nivel de logro en el área de matemática. Dado lo antes mencionado, clases predominantemente tradicionales, sin considerar procesos y estrategias de enseñanza, se pueden reflejar en los resultados en nuestros estudiantes, jóvenes desmotivados, faltos de razonamiento y lógica.

Nuestros estudiantes provienen de hogares muy humildes, pobres y algunos de ellos de extrema pobreza, carentes de un hábito lector, algunos tienen que caminar varias horas, no cuentan con energía eléctrica, en fin, factores que no ayudan al desarrollo. Es la escuela donde se les debe apoyar, estimular, fortalecer y se puede, porque demuestran interés, motivación, entrega cuando están en ella y lo demuestran en su comportamiento.

Los padres de familia, son personas humildes, dedicadas en su mayoría al trabajo en el campo, no pueden ayudar, su nivel cultural es bajo, pero, muestran disposición y apoyo cuando son requeridos.

Descripción y formulación del problema

A nivel macro los diferentes estudios internacionales y nacionales, muestran un panorama poco alentador para los países latinoamericanos y en especial para el Perú, en lo que respecta al desarrollo de la competencia para resolver problemas matemáticos.

Pruebas de tipo internacional, del Program for International Student Assessment (PISA), la cual es un estudio comparativo que evalúa los conocimientos, competencias y actitudes de los estudiantes de 15 años, en Matemáticas, Ciencias, y Lectura, demuestra que los niveles de Matemática de los países latinoamericanos participantes se encuentran en los últimos lugares.

Entre los países latinoamericanos que participaron en la prueba PISA 2015, Perú obtuvo 387 puntos donde el promedio es 490 puntos y Singapur obtuvo el puntaje más alto en matemática (564 puntos), Perú supera a Indonesia, Brasil, Turquía y República Dominicana, pero se encuentra por debajo de Colombia, Costa Rica, Chile y México; ubicándonos en el puesto 61 de un total de 70.

En el contexto nacional se tiene la prueba ECE 2016, en matemática, muestra que el 11.5 % se encuentra en nivel satisfactorio, el 16.9% se encuentra en proceso, y el 39.3% se encuentra en inicio y 32.2% en previo al inicio.

A nivel meso, en el departamento de Ancash, muestran que el 9% se encuentra en nivel satisfactorio, el 14.5% se encuentra en proceso, el 37.2% se encuentra en inicio, y el 39.3% se encuentra en previo al inicio.

A nivel micro la Ugel-Corongo, muestra que el 5,6% se encuentra en nivel satisfactorio, el 14.7% se encuentra en proceso, el 35.8% se encuentra en inicio y el 43.9% se encuentra en previo al inicio.

En el caso, específico de la institución educativa San Pedro de Corongo el 11.76% de estudiantes se encuentran en el nivel satisfactorio, el 11.76% en proceso, el 32.35% en inicio y el 44.32% en previo al inicio; evidentemente los resultados de la ECE 2016 en mi institución son bastante preocupantes toda vez que el 76.67% de estudiantes del segundo grado están en inicio o previo al inicio, esto quiere decir que estos alumnos no pueden resolver ni los problemas más sencillos, en tal sentido se ha priorizado trabajar con mayor énfasis el área de matemática en mérito al alto porcentaje de alumnos que tienen dificultades en la resolución de problemas, según nuestras jornadas de reflexión y un análisis minucioso, esta problemática tiene que ver con el tipo de enseñanza de la matemática, una enseñanza de la matemática tradicional, abstracta alejada de la realidad, poco significativa, algorítmica.

La elaboración de este trabajo se inicia con la metodología de la chakana, a través del cual se analizaron los cinco campos del modelo de la escuela en relación a los cuales se identificaron los problemas y potencialidades de gestión presentados en la institución San Pedro, distrito y provincia de Corongo.

Una de las causas para que se dé el problema estudiantes de la institución San Pedro de Corongo muestran niveles insatisfactorios en el área de matemática - UGEL Corongo es la aplicación inadecuada de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo, esta causa es muy importante debido a que en las aulas de clase priman las estrategias basadas en la repetición, solución de operaciones de tipo algorítmico, donde el docente presenta un modelo para la solución de ejercicios de rutina; por tanto, cuando a los estudiantes se les propone una situación que implique reflexión, comprensión, análisis y evaluación de los resultados, encuentran dificultades para resolverla; es por esta razón que, si los docentes de matemática propician la meta cognición para la resolución de problemas matemáticos, como un proceso de reflexión de los conocimientos de tipo

procedimental es decir que importe más los procesos que los resultados y que la memorización de conocimientos y/o fórmulas no es significativo en la resolución de problemas, se mejorará sustancialmente los logros de aprendizaje en el área de matemática.

El efecto que ocasiona esta causa es estudiantes desmotivados para el aprendizaje. Cuando el aprendizaje de la matemática se da de manera mecánica y memorística, este proceso genera en el estudiante un temor o rechazo hacia la matemática, los estudiantes no quieren razonar sobre los porqués de una u otra operación. Esto permite mirar que los estudiantes pretenden solucionar los problemas con solo realizar una operación algorítmica, dejando de lado la reflexión.

Otra de las causas es el escaso proceso de monitoreo y acompañamiento a la práctica pedagógica del docente, esta causa es muy importante considerarla ya que este proceso permite brindarle al docente el soporte técnico pedagógico para mejorar su práctica pedagógica, pero la excesiva carga administrativa del director, hace de este proceso muy ineficiente en el sentido que no se cumple a cabalidad el cronograma de monitoreo y acompañamiento establecido en el plan.

El efecto que ocasiona esta causa es que los docentes tienen dificultades en su práctica pedagógica, cuando el directivo no cumple con lo programado en el plan, los docentes pierden el interés de seguir mejorando o superando sus deficiencias y esto hace que el docente siga cometiendo los mismos errores.

Por último, el escaso conocimiento de los docentes en el desarrollo de estrategias relacionados a las habilidades sociales y emocionales, esta causa es fundamental prestar especial atención ya que en primer lugar las habilidades sociales y emocionales son imprescindibles para la adaptación de los estudiantes al entorno en el que se desarrollan sus vidas, y posteriormente estas habilidades les van a proporcionar las herramientas para desenvolverse como adultos en la esfera social, siendo la base clave para sobrevivir de manera sana tanto emocional como laboralmente.

El efecto que ocasiona esta causa es la inadecuada convivencia escolar debido al deterioro de las relaciones interpersonales de los estudiantes, las habilidades sociales y emocionales son necesarias para el desarrollo integral de las personas. La persona se desarrolla y aprende en interacción con los demás.

En mérito a la descripción de la problemática se formula el siguiente problema: ¿Cómo la implementación de los círculos de interaprendizaje fortalecen la práctica pedagógica

del docente y mejoran el nivel de aprendizaje del área de matemática de los estudiantes del nivel secundaria de la institución educativa San Pedro de Corongo?

Análisis y resultados del diagnóstico

Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico

Tomando en cuenta el marco del buen desempeño del directivo (MBDDir) podemos determinar, que en el dominio uno gestión de las condiciones para la mejora de los aprendizajes, la competencia uno contempla que el líder pedagógico tiene que conducir de manera participativa la planificación institucional, el cual constituye la base principal para generar cambios, la competencia dos establece que el líder pedagógico debe generar la participación de la comunidad en forma democrática apuntando siempre a la mejora de los aprendizajes, de la misma manera el dominio dos, orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes, el cual comprende las competencias direccionadas a promover el desarrollo de la profesionalidad docente, por ejemplo la competencia cinco, manifiesta que el director debe promover y liderar una comunidad de aprendizaje con los docentes, basados siempre en un trabajo colaborativo y cooperativo, tal como lo señala el desempeño 15, en la cual el directivo gestiona las oportunidades de formación continua.

Así mismo existe una relación directa del problema priorizado con los compromisos de gestión escolar; por ejemplo, el compromiso uno, progreso anual de los aprendizajes, se relaciona con el problema, porque, en la medida que los docentes apliquen estrategias didácticas con enfoque metacognitivo, mejorarán significativamente el aprendizaje del área de matemática de los estudiantes.

De igual manera el compromiso cuatro, acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica del docente; en la medida que, se fortalezca este proceso, con la finalidad de recabar información y procesarla, permitirá tomar decisiones oportunas y pertinentes.

Además, el compromiso cinco, gestión de la convivencia escolar, es un compromiso que amerita una atención especial con la finalidad de fortalecer la adecuada convivencia en la escuela a través de la prevención y atención oportuna de la violencia.

Esta problemática se relaciona con la tercera dimensión del liderazgo pedagógico de Viviane Robinson, Planeamiento, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo porque evidentemente el directivo tiene que reflexionar con el personal docente sobre la enseñanza, coordinar y revisar el currículo con los profesores, retroalimentar a

los docentes en su práctica en aula y monitorear sistemáticamente el progreso de los estudiantes para la mejora de sus resultados.

El problema, ¿Cómo la implementación de los círculos de interaprendizaje fortalecen la práctica pedagógica del docente y mejoran el nivel de aprendizaje del área de matemática de los estudiantes del nivel secundaria de la institución San Pedro de Corongo?, fue priorizado debido a que, el 76.67% de estudiantes se encuentran en el nivel de inicio y pre inicio según la ECE 2016, en el área de matemática, esto quiere decir que, la mayoría de estudiantes del segundo grado de educación secundaria, no han logrado las competencias del ciclo anterior (V ciclo, quinto y sexto grado de primaria); además según los informes del proceso de monitoreo, acompañamiento y evaluación, el 90% de los docentes tienen dificultades en la aplicación de estrategias para desarrollar las habilidades de orden superior, alcanzando solo el nivel II según las rúbricas de evaluación de desempeño docente, tal como lo muestra el anexo 7.

Para poder implementar los círculos de interaprendizaje con la finalidad de fortalecer las estrategias didácticas con enfoque metacognitivo en la resolución de problemas matemáticos, se tomarán las horas de trabajo colegiado, propias de la modalidad de jornada escolar completa, los cuales son de carácter obligatorio, 2 horas a la semana, 8 horas al mes, de los cuales se tomarán 2 horas por cada mes, para reunirse con los profesores del área de matemática, para ejecutar los círculos de interaprendizaje.

Esta propuesta previamente, tiene que ser acompañada de una adecuada planificación curricular diversificada y contextualizada, cuya revisión y mejoramiento se harán también en las dos horas al mes de reuniones colegiadas destinadas exclusivamente para este fin; las implementaciones de estas estrategias mejorarán el nivel de aprendizaje del área de matemática siempre y cuando se complementen con un adecuado monitoreo y acompañamiento de la práctica pedagógica del docente.

Resultados del diagnóstico

Para el recojo de información del diagnóstico se utilizó la técnica de la entrevista profunda, cuyo instrumento fue una guía de entrevista, el cual se aplicó a tres docentes del área de matemática.

Según esta técnica de la entrevista en profundidad, el cual se utiliza muy frecuentemente para realizar investigaciones cualitativas siempre y cuando se mantenga el grado de objetividad y exactitud de interpretación de la entrevista. Así por ejemplo González Martínez (2002) sostiene que la honestidad y la contextualización de las

herramientas y los procedimientos, así como de comprobar las conclusiones con las evidencias del caso, constituyen la base para validar el proceso.

La guía de entrevista fue aplicada en el primer bimestre del año 2017, a los docentes del área de matemática, se direccionó con la finalidad de recoger información referente a las causas que originan el problema, una de esas causas se encuentra en lo que corresponde a gestión curricular y tiene que ver con la aplicación inadecuada de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo, para lo cual se formuló la siguiente pregunta: ¿Qué estrategia didáctica utilizas principalmente en la resolución de problemas matemáticos?, cuya categoría a conocer son las estrategias metacognitivas y de acuerdo a las respuestas brindadas por los docentes se desprendieron dos subcategorías, resolución de problemas en equipo y problemas reales o simulados

La segunda pregunta formulada fue ¿en qué consiste esas estrategias? cuya categoría sigue siendo estrategias metacognitivas y sub categorías, análisis de los problemas y problemas matemáticos contextualizados.

La tercera pregunta fue ¿Saben que es la metacognición?, categoría estrategias metacognitivas y sub categoría procesos de reflexión y la cuarta pregunta ¿utilizas alguna estrategia didáctica con enfoque metacognitivo? ¿en qué consiste? Cuya categoría sigue siendo estrategias metacognitivas y sub categorías, contenidos temáticos contextualizados, método de Polya y resolución de problemas.

Referente al proceso del monitoreo, acompañamiento y evaluación (MAE), cabe destacar que, de acuerdo al plan de este proceso, se estableció 3 visitas a aula como mínimo a cada docente, hasta la elaboración de este trabajo se ha cumplido con dos visitas cuyos resultados se detalla a continuación, sin antes, considerar que el instrumento aplicado para el recojo de evidencias de la práctica pedagógica del docente, es la ficha de monitoreo propuesto por la Dirección Regional de Educación de Ancash (DREA) 2018, el cual se basa en los cinco desempeños establecidos en las rúbricas del desempeño docente, fueron monitoreados 20 docentes de los cuales en la primera visita se obtuvo 4 docentes en el nivel de destacado, que en términos porcentuales representa el 20%, 12 docentes en el nivel satisfactorio, que representa el 60% y cuatro docente en proceso, que representa el 20%.

En la segunda visita, 04 docentes, que representan el 20%, se ubican en el nivel destacado, 14 docentes, que representan el 70%, se ubican en el nivel satisfactorio y 02 docentes que representan el 10%, se ubican en proceso.

Para el presente trabajo, interesa los desempeños de los tres (3) docentes del área de matemática y de acuerdo a los resultados de la primera y segunda visita, hay dos docentes que se mantienen en el nivel satisfactorio, a excepción del Prof. Iparraguirre que, de un nivel destacado ha pasado al nivel satisfactorio lo que significa un retroceso.

Se concluye en mérito a los resultados, que existe una mejora sustancial de la mayoría de los docentes en su práctica pedagógica, sin embargo, tenemos que reconocer que hay mucho todavía por aprender y mejorar.

Con respecto a la convivencia escolar, el ministerio de educación en sus lineamientos para la convivencia escolar (2016), manifiesta que la convivencia escolar es un factor que contribuye a generar un clima escolar favorable, y este a su vez facilita el sentimiento de seguridad social, personal y emocional, influyendo significativamente en el desarrollo personal, el cual tendrá una elevada incidencia en los resultados de aprendizaje.

Para medir el nivel de convivencia escolar se utilizó como instrumento un cuestionario proporcionada por la dirección regional de educación (DREA), cuyos resultados se procesó con el aplicativo proporcionada por la misma entidad, este aplicativo procesa los resultados en cuatro niveles, muy bajo, bajo, medio, y alto; el instrumento constó de 20 preguntas divididas en 4 partes, cada una de ellas responde a un valor, como son, el respeto, la participación, la solidaridad y el diálogo.

El nivel de convivencia escolar 2018 según el aplicativo, arrojó los siguientes resultados: en el primer grado A el 22,22% bajo, 77,78% medio, en el primer grado B, el 5,26% bajo, 63% medio, el 31,58% alto, en el segundo grado A, el 20% bajo, el 60% medio, y el 20% alto, el segundo grado B, el 6,67% muy bajo, 66,67% medio, y el 26,67% alto, en el tercer grado A, el 8,70% bajo, el 52,17% medio y el 39,13%, el tercer grado B, el 71,43% medio y 28,57% alto, cuarto grado A, el 12,50% bajo, el 56,25% medio, y el 31,25% alto, el cuarto grado B, el 50% medio y el 50% alto, el quinto grado A, el 81,25% medio y el 18,75% alto, y el quinto grado B, el 76,47% medio y el 23,53% alto.

En base a estos resultados se elaboró un plan de convivencia, poniéndole mayor énfasis a las secciones que tienen mayores dificultades como por ejemplo el primer grado A donde el 22,22% de estudiantes tienen un nivel de convivencia bajo, el segundo grado B un 6,67% de estudiantes tienen un nivel de convivencia muy bajo.

Alternativas de solución del problema identificado

En mérito al problema planteado, estudiantes de la institución educativa San Pedro de Corongo muestran niveles insatisfactorios en el área de matemática - Ugel Corongo y como líder pedagógico se debe asumir con mucha responsabilidad los retos de elevar los niveles de desarrollo de las competencias en dicha área, cuya meta al término de la implementación y ejecución del plan es elevar en 10% el nivel de logro satisfactorio en el área de matemática.

Una de las causas en el problema, en la dimensión, gestión curricular, es la aplicación inadecuada de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo, y cuyo objetivo específico es desarrollar estrategias didácticas adecuadas con enfoque meta cognitivo en la resolución de problemas matemáticos, con la finalidad de revertir los niveles insatisfactorios en el área de matemática, y lograr este objetivo se plantea implementar los círculos de interaprendizaje.

La meta es que el 100% de docentes de matemática se encuentren capacitados en la aplicación de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo en la resolución de problemas de matemática, para ello se propone realizar las siguientes acciones:

04 talleres para diversificar y contextualizar las programaciones curriculares (uno por bimestre), 04 talleres sobre estrategias didácticas con enfoque metacognitivo para la resolución de problemas. 02 Talleres sobre evaluación por competencias (uno por semestre).

En la dimensión monitoreo y acompañamiento, la causa es el escaso proceso de monitoreo y acompañamiento a la práctica pedagógica del docente, cuyo objetivo específico es fortalecer el proceso de monitoreo y acompañamiento, con la finalidad de mejorar la práctica pedagógica del docente para elevar los aprendizajes de los estudiantes, para esto se ha planteado implementar la estrategia ejecución de visitas en aula, sobre todo para fortalecer el proceso de acompañamiento, mediante el diálogo crítico reflexivo.

La meta es que el 100 % de docentes sean visitados y para cumplir se proponen las siguientes acciones: elaboración del plan de monitoreo y acompañamiento de manera consensuada, ejecución del plan de monitoreo y acompañamiento, evaluación del plan de monitoreo y acompañamiento.

En la dimensión convivencia escolar la causa es el escaso conocimiento de los docentes en el desarrollo de estrategias relacionadas a las habilidades sociales y

emocionales por tal razón se formuló el siguiente objetivo específico, implementar estrategias adecuadas para el desarrollo de habilidades socio emocionales de los estudiantes de manera transversal en todas las áreas curriculares, este objetivo se logrará con la implementación de las comunidades profesionales de aprendizaje.

La meta es que el 90% de docentes de la institución estén capacitados en estrategias para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, para esto se ha propuesto las siguientes acciones: Aplicación del cuestionario de convivencia, formulación del plan de convivencia en función a los resultados, talleres de capacitación en habilidades sociales y emocionales.

Referentes conceptuales y de experiencias anteriores

Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas

A continuación, se presenta los referentes teóricos de las estrategias o alternativas de solución: En relación a la primera dimensión, monitoreo y acompañamiento cuya estrategia como alternativa de solución es la ejecución de las visitas a aula a los docentes, la Dirección de Formación Docente en Servicio (DIFODS), en su fascículo acompañamiento pedagógico (2018), establece que las visitas a aula es el proceso de acompañamiento, durante y después de la práctica pedagógica del docente, consiste en la interacción profesional, permanente y personalizado entre el monitor y el docente, para que a partir de ese diálogo reflexivo se construya nuevos saberes pedagógicos desde la reflexión crítica de la práctica pedagógica del docente.

Por otro lado, en el texto del módulo 5, Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente (2017), indica que la visita al aula del docente, permite la observación insitu de la práctica pedagógica del docente, durante toda la sesión, para luego realizar la retroalimentación que no es otra cosa que la asesoría y asistencia personalizada al docente, además hay algo importante que recalcar, cada visita toma como insumo los resultados de la visita anterior para planificar la visita, por otra parte, el número de visitas que se hace a un docente, dependerá de las necesidades que tiene y del plan de acompañamiento.

Además, según el Minedu, en su fascículo para la gestión de los aprendizajes (2015), manifiesta que las visitas en aula tienen el propósito de identificar las fortalezas y debilidades de la práctica pedagógica del docente, contando con información objetiva y confiable, que permita fortalecer el desempeño del docente y mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

Respecto a la segunda estrategia, sobre la implementación de los Círculos de Interaprendizajes o aprendizaje colaborativo para reflexionar sobre las estrategias más adecuadas y pertinentes a utilizar en la enseñanza de la matemática para desarrollar aprendizajes significativos y lograr que nuestros estudiantes se encuentren motivados, encontramos lo siguiente:

Por ejemplo, el Minedu en su fascículo para la gestión de los aprendizajes en las instituciones educativas (2015), sostiene que:

Los grupos de inter aprendizaje son espacios donde los docentes de un área curricular, se juntan para abordar temas muy específicos que tengan que ver con las necesidades de los estudiantes para mejorar sus aprendizajes.

Establece también que estos espacios deben ser aprovechados por los docentes en los momentos del recreo, las horas libres o en extra horario, con la finalidad de tratar temas de interés, como por ejemplo el enfoque y la didáctica en la enseñanza de las matemáticas y la comunicación.

Por otro lado en el Manual de los Grupos de Interaprendizaje del Minedu, Programa de Alfabetización y Educación Básica de Adultos (PAEBA – Perú), en el concepto de interaprendizaje establece que el aprendizaje se da al interior del propio proceso educativo con la participación conjunta de todas las personas que intervienen, estos aprendizajes se dan en base a las experiencias y conocimientos del grupo de tal manera que se llega a construir nuevos aprendizajes y nuevos enfoques teóricos los cuales permiten mejorar la actuación en los procesos educativos, y en los desempeños individuales y colectivos.

Además, podemos mencionar un concepto interesante del Ministerio de Educación de Colombia (1995), referente a los grupos de interaprendizajes, el cual manifiesta que es un grupo, conformado por los docentes, que tiene por objeto reunirse de manera periódica y permanente para estudiar, motivados por intereses y necesidades de desarrollarse como profesionales. (MEC. SINAD, Círculos de Interaprendizajes).

Respecto a la tercera alternativa, implementar comunidades profesionales de aprendizaje para fortalecer el desarrollo de habilidades sociales de manera transversal en todas las áreas curriculares, encontramos que:

Según la definición de Hord (1997), citada en *teaching in Focus* de la Organización para la cooperación de desarrollo económico (OCDE), las comunidades profesionales de aprendizaje (CPA), son comunidades en la escuela, cuyo objetivo principal es mejorar de manera continua las prácticas de enseñanza recurriendo a la participación de la comunidad educativa en actividades de desarrollo profesional de manera colaborativa y sistemática a nivel escolar.

Así mismo las CPA sientan las bases de una cultura escolar que promueve el aprendizaje de los alumnos mediante el establecimiento de valores, normas y expectativas compartidas entre los profesores.

Por otro lado, podemos decir que, las CPA son oportunidades de desarrollo profesional y personal para toda la comunidad educativa, con la finalidad de seguir aprendiendo de manera continua, tal como nos dice Harris y Jones (2010) que, “el modelo de Comunidades Profesionales de Aprendizaje es una forma de asegurar que existe la oportunidad para que los profesionales aprendan nuevas prácticas y para generar nuevos conocimientos” (p.173).

Incluso Norma Galván y Sofía de Jesús Gonzales (2015) sostienen que las Comunidades profesionales de aprendizaje (CPA) en estos últimos años se han puesto de moda ya que el sentido de pertenencia y de identidad no sólo se fortalece en los profesores, sino en toda la comunidad, aportando elementos de articulación, vinculación y beneficio en diferentes ámbitos.

En este sentido las CPA son consideradas una estrategia de formación que permite de manera bidireccional fortalecer no sólo la formación del profesorado sino contribuir en la formación integral de las y los estudiantes.

Aportes de experiencias realizadas sobre el tema

Referente a la estrategia, visitas a aula en la dimensión de monitoreo, acompañamiento y evaluación, encontramos las siguientes experiencias:

La experiencia educativa titulada monitoreo y acompañamiento a docentes en aula de 54 instituciones educativas unidocentes y multigrado de seis (06) redes educativas rurales de Ayabaca, de los autores: Mercedes Mariela Arizola Girón, María Elena Torres Izquierdo, José Alberca Troncos. Los objetivos del estudio es la recuperación y valoración crítica de la estrategia de monitoreo y acompañamiento pedagógico; con la finalidad de mejorar el desempeño docente, y así lograr una educación de calidad en las escuelas del ámbito rural.

Esta experiencia se llevó a cabo en la provincia de Ayabaca, en los distritos de Ayabaca, Paimas, Montero, Jililí y Sícchez, de la región Piura, en febrero del 2011. Entre los logros más importantes de esta experiencia podemos resaltar, el haber permitido revalorar el arduo trabajo que despliegan los docentes en el aula y poderles brindar una ayuda en situaciones didácticas y concretas y reflexionar que la profesión docente implica una permanente formación profesional.

Por otro lado también, cabe destacar la importancia de que el acompañante o en nuestro caso el director, permanezca el mayor tiempo posible en la institución, su presencia debe garantizar la observación de todos los procesos de aprendizaje, la

reflexión y la posterior retroalimentación partiendo siempre de una sesión demostrativa, pero el logro más importante con esta experiencia es que se ha logrado transformar la práctica pedagógica del docente en la generación de aprendizajes significativos, a partir de una adecuada y pertinente diversificación y contextualización del currículo, insertando en las programaciones el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Por otro lado, Ruth del Carmen Ortiz Hernández, Miurel Guissel Soza Téllez, en su experiencia de investigación: Acompañamiento pedagógico y su incidencia en el desempeño docente, cuyo objetivo fue valorar las formas de acompañamiento pedagógico que realiza el equipo de dirección y su incidencia en el desempeño de los docentes, manifiestan en sus conclusiones más importantes que, el proceso de monitoreo y acompañamiento de la directora y el inspector a sus docentes, ha tenido efectos importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, de la misma manera en la metodología e incluso en las relaciones humanas afectivas, en la retroalimentación y fundamentalmente en el rendimiento académico de los estudiantes.

Respecto a la estrategia, círculos de interaprendizaje, en la dimensión gestión curricular, encontramos un trabajo de investigación denominado, El círculo de inter aprendizaje colaborativo: una alternativa de mejora en el desempeño docente en el nivel de logro satisfactorio en matemática en los docentes de la I.E. Nuestra Señora de Fátima, a través de círculos de inter aprendizaje colaborativo, desarrollada en la ciudad de Ayacucho en el año 2018, se logró fortalecer a los docentes del nivel secundaria en el uso y aplicación de estrategias didácticas para el aprendizaje de la matemática, a través de los círculos de interaprendizaje.

Por otro lado, tenemos un trabajo de investigación de Natalia Milián Ortiz (2002), círculos de calidad para la solución de problemas que coadyuven al mejoramiento de la educación, llevada a cabo en las escuelas oficiales de los niveles pre-primario y primario del distrito escolar 15-05-13, del municipio de Granados, Baja Verapaz, Guatemala, cuyo objetivo fue organizar a los docentes y directores en círculos de calidad que coadyuven al mejoramiento de la calidad educativa.

Entre las conclusiones más importantes de esta investigación que podemos mencionar están que, los círculos de calidad mejoraron sustancialmente la efectividad y la eficiencia de la labor docente a través de los trabajos cooperativos y colaborativos que se realizaron; además, se logró la participación activa y responsable de los docentes y directores en todas las actividades que coadyuvaron a la mejora de la calidad educativa, como por ejemplo la solución de problemas a través del intercambio de las experiencias, aplicación de técnicas y toma de decisiones.

Y por último referente a la estrategia comunidades profesionales de aprendizaje en la dimensión de convivencia escolar existe una experiencia exitosa de Norma Guadalupe Pesqueira Bustamante, Gabriela Mora y Adriana Carrillo Rosas en su trabajo de investigación Comunidades profesionales de aprendizaje de maestros y cuyo objetivo fue documentar y analizar todo el proceso que siguen los docentes a través de las comunidades de aprendizaje de primaria cuando planifican, desarrollan y evalúan proyectos educativos, desarrollada en los años 2011 y 2012 en Hermosillo, del estado de Sonora, México, en una escuela primaria de 11 docentes y una directora; este trabajo según los autores permitió fomentar la práctica de los valores, además de consolidarse como una institución de calidad en la enseñanza pero también se promovió la participación de los padres de familia en las diferentes actividades de aprendizaje que programó la escuela, llevándose a cabo una permanente evaluación para conocer y encaminar los resultados del proyecto.

Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción

La presente propuesta denominada los círculos de interaprendizaje, mejoran el nivel de aprendizaje del área de matemática en la institución educativa San Pedro de Corongo tiene la finalidad de fortalecer la práctica pedagógica, en la aplicación de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo en la resolución de problemas matemáticos. Es viable porque se dan las condiciones y la predisposición de los docentes para mejorar su práctica a través del fortalecimiento del proceso de monitoreo, acompañamiento y evaluación.

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

Problema	Estudiantes de la I.E. San Pedro de Corongo muestran niveles insatisfactorios en el área de matemática - UGEL Corongo				
Objetivo General	Objetivos Específicos	Dimensiones	Estrategias/ Alternativas de solución	Acciones	Metas
Eleva a nivel satisfactorio el desarrollo de las competencias en el área de matemática de los estudiantes de la institución educativa San Pedro de Corongo.	Fortalecer el proceso de monitoreo y acompañamiento, con la finalidad de mejorar la práctica pedagógica del docente para elevar los aprendizajes de los estudiantes.	MONITOREO Y ACOMPAÑAMIENTO	Ejecución de visitas en aula.	A1. Elaboración del plan de monitoreo y acompañamiento de manera consensuada. A2. Ejecución del plan de monitoreo y acompañamiento. A3. Evaluación del plan de monitoreo y acompañamiento	100 % de docentes son visitados (diagnóstico, proceso y cierre), tres veces al año.
	Desarrollar estrategias didácticas adecuadas con enfoque meta cognitivo en la resolución de problemas matemáticos con la finalidad de revertir los niveles insatisfactorios en el área de matemática.	GESTIÓN CURRICULAR	Implementación de los de Círculo Interaprendizajes	B1. 04 talleres para diversificar y contextualizar las programaciones curriculares (uno por bimestre) B2. 04 talleres sobre estrategias didácticas con enfoque metacognitivo para la resolución de problemas. B3. 02 Talleres sobre evaluación por competencias (uno por semestre).	100% de docentes aplican estrategias didácticas con enfoque metacognitivo.
	Implementar estrategias adecuadas, para fortalecer el desarrollo de habilidades socio emocionales de los estudiantes de manera transversal en todas las áreas curriculares.	CONVIVENCIA ESCOLAR	Implementar comunidades profesionales de aprendizaje.	C1. Aplicación del cuestionario de convivencia C2. Formulación del plan de convivencia en función a los resultados. C3. Talleres de capacitación en habilidades sociales y emocionales.	90% de docentes, aplican estrategias adecuadas, para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales.

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)											
					F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Fortalecer el proceso de monitoreo y acompañamiento, con la finalidad de mejorar la práctica pedagógica del docente para elevar los aprendizajes de los estudiantes.	A1. Elaboración del plan de monitoreo y acompañamiento de manera consensuada.	01 taller.	Directivo. Coordinadores pedagógicos.	Director, Personal docente. Instrumentos de gestión. Papelotes, plumones, equipo multimedia, laptop		X										
	A2. Ejecución del plan de monitoreo y acompañamiento.		Directivo. Coordinadores pedagógicos.	Directivo Coordinadores pedagógicos Cuaderno de campo Ficha de monitoreo					X			X		X		
	A3. Evaluación del plan de monitoreo y acompañamiento.	02 talleres.	Directivo. Coordinadores pedagógicos.	Equipo directivo Personal docente Equipo multimedia, laptop						X						X
Desarrollar estrategias didácticas adecuadas con enfoque meta cognitivo en la resolución de problemas matemáticos con la finalidad de revertir los niveles insatisfactorios en el área de matemática.	A1. 04 talleres para diversificar y contextualizar las programaciones curriculares (uno por bimestre)	04 talleres	Directivo. Coordinadores pedagógicos	Directivo Docentes del área de matemática Instrumentos de gestión (PEI, PCI, PAT).		X		X		X				X		
	A2. 04 talleres sobre estrategias didácticas con enfoque metacognitivo para la resolución de problemas.	04 talleres	Directivo Coordinadores pedagógicos	Directivo Ponente Personal docente de matemática Equipo multimedia, laptop		X		X		X				X		
	A3. 02 Talleres sobre evaluación por competencias (uno por semestre).	02 talleres	Directivo Coordinadores pedagógicos.	Directivo Ponente Personal docente de matemática Equipo multimedia, laptop				X				X				
Implementar estrategias adecuadas, para fortalecer el desarrollo de habilidades socio	A1. Aplicación del cuestionario de convivencia.	01 cuestionario	Equipo directivo Psicóloga.	Psicóloga Estudiantes. Aplicativo, fotocopias				X								
	A2. Formulación del plan de convivencia en función a los resultados.	01 plan	Psicóloga.	Psicóloga Comunidad educativa Resultados del aplicativo, papel, fotocopia				X								

emocionales de los estudiantes de manera transversal en todas las áreas curriculares.	A3. Talleres de capacitación de habilidades sociales.	03 talleres	Equipo directivo. Psicóloga.	Psicóloga. Personal docente. Equipo multimedia Laptop. Material fotocopiado.				X			X		X		
---	---	-------------	---------------------------------	--	--	--	--	---	--	--	---	--	---	--	--

Presupuesto

Acciones	Recurso	Fuente de financiamiento	Costo
Elaboración del plan de monitoreo y acompañamiento de manera consensuada.	Impresiones	Recursos propios.	3.00
Ejecución del plan de monitoreo y acompañamiento.	Impresiones de fichas de monitoreo, cuaderno de campo.		50.00
Evaluación del plan de monitoreo y acompañamiento	Impresiones		5.00
Subtotal			58.00
04 talleres para diversificar y contextualizar las programaciones curriculares (uno por bimestre)	Papelotes, plumones, breake.	Recursos propios.	200.00
04 talleres sobre estrategias didácticas con enfoque metacognitivo para la resolución de problemas.	Papelotes, plumones, breake.		200.00
02 Talleres sobre evaluación por competencias (uno por semestre).	Papelotes, plumones, breake.		100.00
Subtotal			500.00
Aplicación del cuestionario de convivencia.	Impresiones	Recursos propios.	18.00
Formulación del plan de convivencia en función a los resultados.	Impresión del plan.		5.00
Subtotal			23.00
TOTAL			581.00

Matriz del monitoreo y evaluación

a) Matriz de Monitoreo

ACCIONES ORGANIZADAS SEGÚN 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 SEGÚN EL NIVEL DE LOGRO	REFORMULAR ACCIONES PARA MEJORAR NIVEL DE LOGRO
Elaboración del plan de monitoreo y acompañamiento de manera consensuada.	--	Plan de monitoreo y acompañamiento.	Director	Anual.	--	--
Ejecución del plan de monitoreo y acompañamiento.	--	Cronograma del MAE	Director	Trimestral.	--	--
Evaluación del plan de monitoreo y acompañamiento	--	Informe final del MAE.	Director	Anual.	--	--
04 talleres para diversificar y contextualizar las programaciones curriculares (uno por bimestre)	--	Programaciones curriculares diversificadas y contextualizadas.	Director. Coordinadores pedagógicos.	Bimestral.	--	--
04 talleres sobre estrategias didácticas con enfoque metacognitivo para la resolución de problemas.	--	Planes de talleres. Registros de asistencia.	Director. Coordinadores pedagógicos	Bimestral.	--	--
02 Talleres sobre evaluación por competencias (uno por semestre).	--	Planes de talleres. Registros de asistencia.	Director. Coordinadores pedagógicos	Semestral.	--	--
Aplicación del cuestionario de convivencia.	--	Cuestionario de convivencia	Psicóloga.	Anual.	--	--
Formulación del plan de convivencia en función a los resultados.	--	Plan de convivencia.	Psicóloga	Anual.	--	--

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)

Conclusiones

Según los resultados obtenidos en la evaluación censal de estudiantes (ECE) 2015 y 2016, se tiene que el 80,6% y el 76,67% de estudiantes del segundo grado de educación secundaria respectivamente, se encuentran en el nivel de inicio o previo al inicio, y según el MINEDU, los estudiantes que se encuentran en el nivel de inicio, no han logrado los aprendizajes del VI ciclo, ni han logrado consolidar los aprendizajes del ciclo anterior, esto quiere decir que estos alumnos pasaron del nivel primaria al nivel secundaria sin tener los requisitos para hacerlo, y los estudiantes que se encuentran en el nivel de pre inicio peor aún, porque estos estudiantes ni siquiera pueden ubicarse en el nivel de inicio, sin duda esta situación es muy preocupante lo que nos ha conllevado elaborar el presente trabajo con la finalidad de poder revertir esta situación.

En mérito al análisis de esta problemática en la cual los estudiantes de la institución educativa San Pedro de Corongo, muestran niveles insatisfactorios en el desarrollo de las competencias del área de matemática, se plantean algunas estrategias como alternativas de solución fundamentalmente en tres dimensiones, en la dimensión monitoreo y acompañamiento, creemos que si fortalecemos las visitas a aula, y con un adecuado acompañamiento al docente se logrará mejorar sustancialmente la práctica pedagógica del docente, mientras en la dimensión de gestión curricular, a través de los círculos de interaprendizaje se logrará capacitar a los docentes en estrategias didácticas con enfoque metacognitivo para la resolución de problemas, porque, como señala Barderas (2000): la matemática se caracteriza por darle mucha importancia a la memorización y el miedo hacia el área; por tal razón, cabe señalar que, en la práctica, el razonamiento ha sido dejado a un lado y se impone las reglas y algoritmos.

No se puede lograr que les guste la matemática y por consiguiente que desarrollen las competencias matemáticas si en la mayoría de las clases los números son presentados como símbolos, sin relación con la vida diaria, el predominio de los ejercicios, señalan claramente el carácter abstracto y fuera de contexto.

Se busca que los docentes tengan la oportunidad de aplicar una estrategia efectiva de enseñanza, basada en el aprendizaje autónomo, formando a su vez a los estudiantes, quienes con acciones atractivas y pertinentes, como producto de la aplicación de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo, tendrán la opción de aprender a aprender y de aprender haciendo, donde el proceso se centre más en ellos,

contextualicen el saber y el saber hacer de la matemática y le encuentren razón de ser en la aplicabilidad de la vida diaria. Por último, en la dimensión de convivencia escolar, creemos que, a través de las comunidades profesionales de aprendizaje, se podrá capacitar a los docentes en estrategias sobre habilidades sociales y emocionales, las cuales permitirán una mejor convivencia y como consecuencia se fortalecerá el clima en el aula permitiendo optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

Esta propuesta será viable, en la medida que el director lidere una gestión escolar teniendo en cuenta el enfoque de liderazgo pedagógico, como lo establece Leithwood, (2009), el director ejerce una gestión transformadora, y no se limita a trabajar en las condiciones ya existentes sino tiene que ir cambiando para que mejore la calidad de los aprendizajes y la práctica pedagógica de los docentes; de la misma manera el enfoque participativo que tiene que ver con la participación activa de los diferentes actores educativos en la gestión escolar, por otro lado el enfoque transformacional implica transformar la gestión con la finalidad de priorizar los aprendizajes de los estudiantes, como lo dijera Pozner (2001), es necesario darle otro sentido a la gestión, lo que nos lleva a estar cambiando permanentemente la forma de hacer escuela, y por último el enfoque de gestión basado en procesos, el cual permitirá realizar una gestión eficiente y eficaz para el logro de los resultados que beneficien a toda la comunidad educativa.

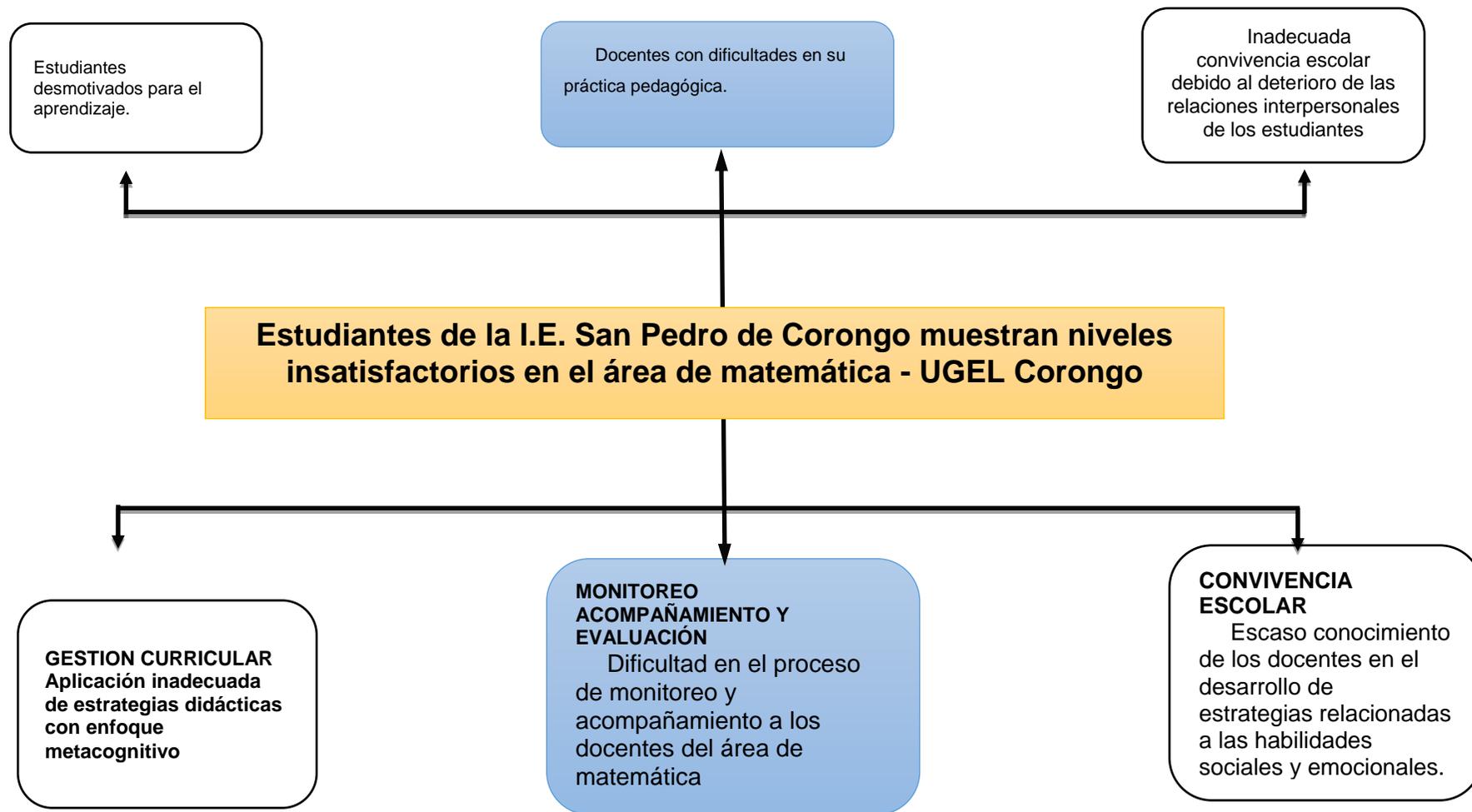
Referencia

- Bolívar, A. (2015). *Un liderazgo pedagógico en una comunidad que aprende*. Universidad de Granada, España.
- Consejo Nacional de Educación (2014). *El enfoque territorial y la gestión descentralizada de la educación*. Lima, Perú.
- Cuba, S. (2016). *La Chakana de Problemas y Potencialidades*. Lima: Minedu.
- Leithwood, K. (2009). *¿Cómo liderar nuestras escuelas? Aportes desde la investigación*. Santiago de Chile.
- Mercedes Mariela Arizola, Girón María Elena Torres Izquierdo, José Alberca Troncos. (2011). *Sistematización de la experiencia sobre Monitoreo y acompañamiento a docentes*. Ayabaca, Piura.
- Ministerio de Educación (2013). *Tutoría y Orientación educativa. Aprendiendo a resolver conflictos en las Instituciones Educativas*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2014). *Fascículo de Gestión Escolar Centrada en los Aprendizajes*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2015). *Compromisos de Gestión Escolar. Manual de Gestión Escolar*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2015). *Marco de Buen Desempeño del Directivo*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2015). *Marco de Buen Desempeño del Docente*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2016). *Dirección Escolar Gestión de la complejidad y diversidad de la Institución Educativa*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2016). *Planificación Escolar Texto Módulo 2*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2016). *Planificación Escolar. Toma de decisiones informadas Texto del módulo 2*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2017). *Enfoque crítico reflexivo, para una nueva docencia. Orientaciones para el diálogo reflexivo en el proceso de acompañamiento pedagógico*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2017). *Gestión Curricular, Comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico Texto Módulo 4*. Lima, Perú.

- Ministerio de Educación (2017). *Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la Práctica Docente Texto Módulo 5*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2018). *Acompañamiento Pedagógico 2018. Dirección de Formación Docente en Servicio – DIFODS*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación, (2017). *Currículo Nacional. ¿Cómo planificar el proceso de enseñanza aprendizaje y evaluación formativa?*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación, (n.d.). *Protocolo para el desarrollo de la visita de aula*. Lima, Perú.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2016). PISA 2015. Technical Report. Recuperado de <http://www.oecd.org/Pisa>.
- Vezub, F. (2009). *El desarrollo profesional docente centrado en la escuela Concepciones, políticas y experiencias*. Buenos Aires, Argentina.
- Mercedes Mariela Arizola, Girón María Elena Torres Izquierdo, José Alberca Troncos. (2011). *Sistematización de la experiencia sobre Monitoreo y acompañamiento a docentes*. Ayabaca, Piura.

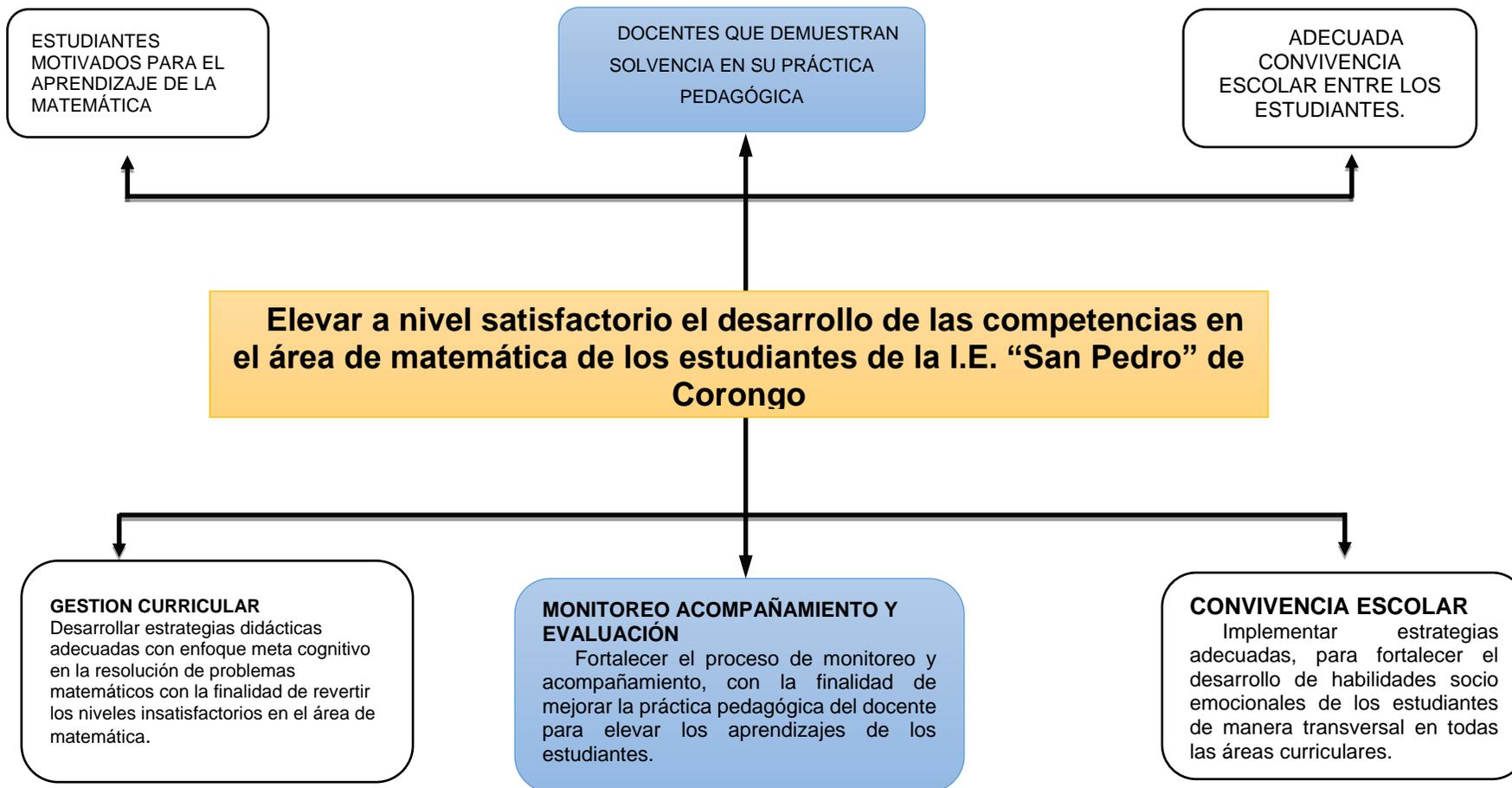
Anexos

Anexo 1: Árbol de problema



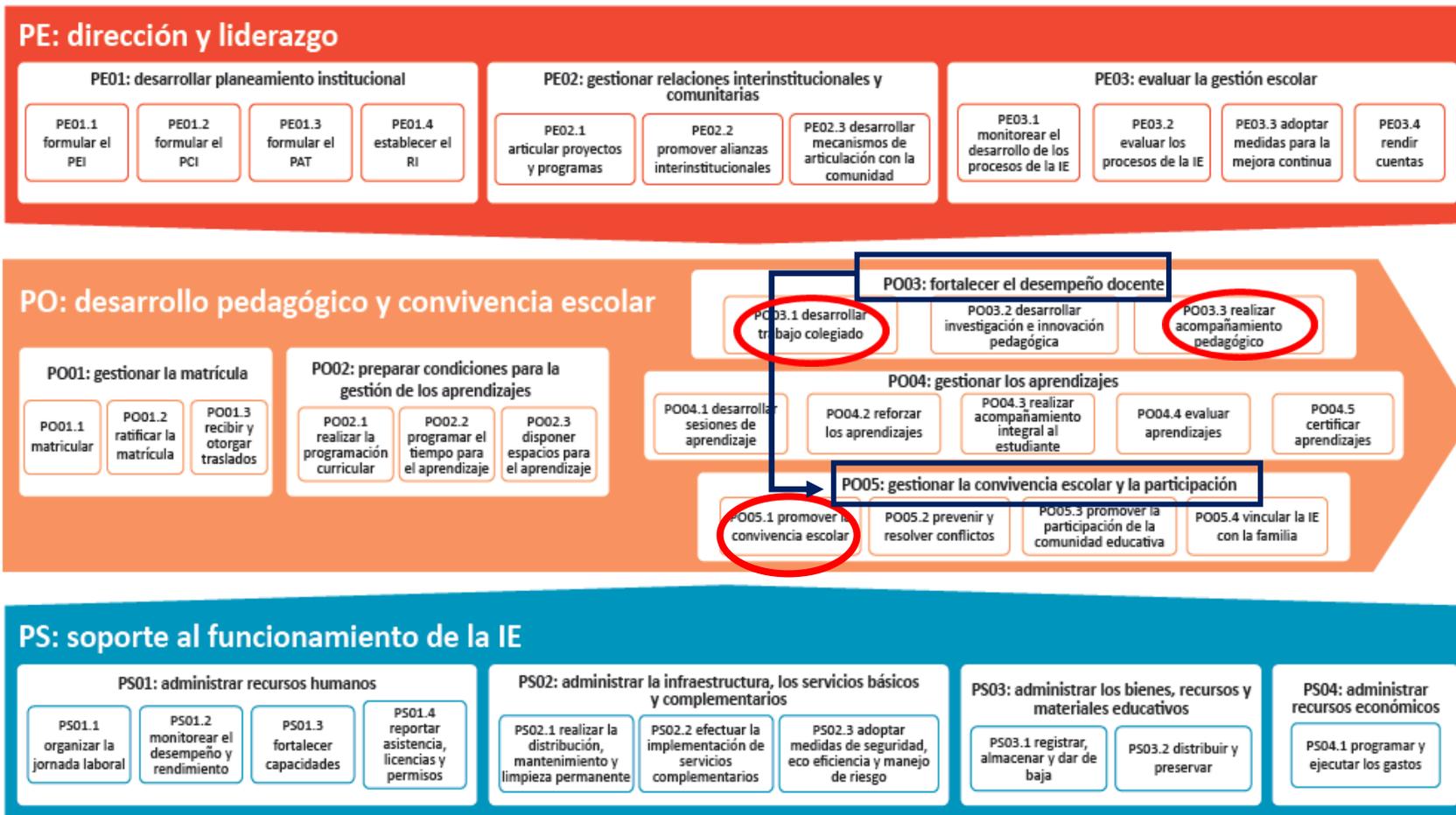
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2: Árbol de objetivos



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3: Mapeo de los procesos que involucra sus alternativas



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

Anexo 4: Matriz lógica

“Estudiantes de la I.E. San Pedro de Corongo muestran niveles insatisfactorios en el área de matemática - UGEL Corongo”		Propuestas de solución	
		Objetivo General: Elevar a nivel satisfactorio el desarrollo de las competencias en el área de matemática de los estudiantes de la I.E. “San Pedro” de Corongo.	
Causa	Efecto	Objetivo Especifico	Estrategia
C1 monitoreo y acompañamiento Escaso proceso de monitoreo y acompañamiento a la práctica pedagógica del docente	E1 Docentes con dificultades en su práctica pedagógica	OE 1 Fortalecer el proceso de monitoreo y acompañamiento, con la finalidad de mejorar la práctica pedagógica del docente para elevar los aprendizajes de los estudiantes.	E1 Ejecución de visitas en aula.
C2 gestión curricular Aplicación inadecuada de estrategias didácticas con enfoque metacognitivo	E2 Estudiantes desmotivados para el aprendizaje	OE 2 Desarrollar estrategias didácticas adecuadas con enfoque meta cognitivo en la resolución de problemas matemáticos con la finalidad de revertir los niveles insatisfactorios en el área de matemática.	E2 Implementación de los Círculo de Interaprendizajes
C3 convivencia escolar Escaso conocimiento de los docentes en el desarrollo de estrategias relacionadas a las habilidades socio emocionales.	E3 Inadecuada convivencia escolar debido al deterioro de las relaciones interpersonales de los estudiantes	OE 3 Implementar estrategias adecuadas, para fortalecer el desarrollo de habilidades socio emocionales de los estudiantes de manera transversal en todas las áreas curriculares.	E3 Implementar comunidades profesionales de aprendizaje.

Anexo 5. Evidencias fotográficas



Prof. Jorge Príncipe



Prof. Gabriela Janampa



Prof. Julio Robles



Estudiantes de 5° grado B

Anexo 6: Evidencias ECE 2015 y 2016

ECE 2015

Matemática

Niveles de logro	Mi escuela	Mi DRE	Mi país
Satisfactorio	13,9%	6,7%	9,5%
En proceso	5,6%	10,2%	12,7%
En inicio	50%	37,1%	40,2%
Previo al inicio	30,6%	46%	37,6%

ECE 2016

Matemática

Niveles de logro	Mi escuela	Mi DRE	Mi país
Satisfactorio	11,76%	9%	11,5%
En proceso	11,76%	14,5%	16,9%
En inicio	32,35%	37,2%	39,3%
Previo al inicio	44,32%	39.3%	32,3%

CONSOLIDADO DE PROCESO DE LA SEGUNDA VISITA DE MONITOREO - NIVEL SECUNDARIA

1	47938886	PRINCIPE JIMENEZ Jorge Luis	2			X		X			X					X			X	15	Satisfactorio
2	32226327	CORDOVA DOMINGUEZ José Benito	2			X		X			X					X			X	18	Destacado
3	09969157	MARTINEZ GARAY Javier Luis	2			X			X			X				X			X	19	Destacado
4	70215472	JANAMPA ALCANTARA Grabiela Lucero	2			X			X			X				X			X	17	Satisfactorio
5	70213102	FLORES CASTILLO Marileysi Kiara	2			X			X			X				X			X	18	Destacado
6	45837364	VEGA VILLEGAS Jeniffer Olenka	2			X			X			X			X			X	X	14	Satisfactorio
7	40411843	PUJAY INGAR Elmer Eduardo	2			X			X			X				X			X	17	Satisfactorio
8	32221250	CAMPOS EDUARDO Ramos Francisco	2			X			X			X				X			X	14	Satisfactorio
9	33329301	ALEJOS CARRILLO Lucy Ana	2			X			X			X				X			X	14	Satisfactorio
10	31678697	VILLANUEVA POLONIO Ydi Yulver	2			X			X			X				X			X	16	Satisfactorio
11	40397646	SEVERINO VARGAS Jimmy Walter	2			X			X			X				X			X	16	Satisfactorio
12		RODRIGO ROQUE Rebeca Elena	2			X			X			X				X			X	13	Proceso
13	45446939	MOZOMBITE DOMINGUEZ Karen Darcey	2			X			X			X				X			X	20	Destacado
14	31662894	ARIZA ZEVALLOS Orla Máxima	2			X			X			X				X			X	17	Satisfactorio
15	10741769	MARTINEZ GARAY Mercedes Roxana	2			X			X			X				X			X	17	Satisfactorio
16	46957950	IPARRAGUIRRE RAMIREZ Salomon	2			X			X			X				X			X	14	Satisfactorio
17	32221275	OLIVOS GONZALES Percy Antonio	2			X			X			X				X			X	16	Satisfactorio
18	33344227	VALDEZ VILLANUEVA Alfredo Rafael	2			X			X			X				X			X	13	Proceso
19	08766865	ESPINOZA ROJAS Mario Victor	2			X			X			X				X			X	14	Satisfactorio
20	46161102	OLAZA DIAZ Paolo Miguel	2			X			X			X				X			X	17	Satisfactorio

Consolidado

0-8	9 - 13	14-17	18 - 20
INSATISFACTORIO	PROCESO	SATISFACTORIO	DESTACADO

Escala de procesamiento

MINIMA	MÁXIMA	CALIFICACIÓN
00	08	INSATISFACTORIO
09	13	PROCESO
14	17	SATISFACTORIO
18	20	DESTACADO

Anexo 8: Instrumento de diagnóstico guía de entrevista

Instrumento de recojo de información: Entrevista profundidad

GUÍA DE ENTREVISTA

1. ¿Qué estrategia didáctica utilizas principalmente en la resolución de problemas matemáticos?
2. ¿En qué consiste esas estrategias?
3. ¿Sabes que es la meta cognición?
4. ¿Utilizas alguna estrategia didáctica con enfoque metacognitivo? ¿En qué consiste?

a) Reducción de datos

1. ¿Qué estrategia didáctica utilizas principalmente en la resolución de problemas matemáticos?	
Docente 1	Resolución de problemas en equipo.
Docente 2	Se forman grupos para resolver problemas.
Docente 3	Se plantea situaciones problemáticas reales o simuladas para que ellos las puedan analizar y diseñar algunas estrategias de solución.

2. ¿En qué consiste esas estrategias?	
Docente 1	Primero ellos tienen que analizar el problema planteado de manera individual y posteriormente socializan sus respuestas en equipo.
Docente 2	Partimos del enfoque por resolución de problemas, y estos a su vez son contextualizados de acuerdo a la realidad y en equipos de trabajo ellos buscan las estrategias para intentar resolver los problemas.
Docente 3	Se trata de acercar la matemática a su contexto o a su realidad, de tal manera que les resulte más familiar el problema y les genere un reto o un desafío por intentar resolverlo.

3. ¿Sabes que es la meta cognición?	
Docente 1	Es un proceso de reflexión de su propio aprendizaje.
Docente 2	Es cuando los estudiantes se preguntan ¿cómo lo aprendieron? ¿Para qué lo han aprendido? ¿En qué le va servir lo que han aprendido? Etc.
Docente 3	La meta cognición tiene que ver con preguntarse siempre qué es lo que han aprendido y para que lo han aprendido.

4. ¿Utilizas alguna estrategia didáctica con enfoque metacognitivo? ¿En qué consiste?	
Docente 1	Sí, siempre trato de relacionar los contenidos temáticos con la realidad o su contexto.
Docente 2	Sí, para resolver los diferentes problemas que previamente han sido contextualizados, utilizamos el método de Polya, lo primero que tienen que hacer es comprender el problema, luego planifican una estrategia

	para resolver el problema, en seguida ejecutan lo planificado y por último, lo más importante evalúan todo el proceso.
Docente 3	Ellos tienen que ser conscientes de lo que resuelven y cómo lo resuelven



PERÚ

Ministerio de Educación

Gobierno Regional de Ancash

Dirección Regional de Educación de Ancash



DGP
Dirección de Gestión Pedagógica
DIRE ANCAASH

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

ESCALA DE MEDICIÓN DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR

CUESTIONARIO

NOMBRES Y APELLIDOS:

GRADO:

SECCIÓN:

EDAD:

SEXO:

M

F

LUGAR y FECHA:

INSTRUCCIONES

Estimado estudiante:

1. Lea atentamente cada pregunta y reflexione sobre su propia forma de pensar o actuar, respecto a cada afirmación.
2. A continuación, marque una X por cada pregunta, en el casillero correspondiente, solo eligiendo una opción (N), (AV) o (S).
3. Las opciones significan lo siguiente:
 Marca (N) si usted nunca piensa o nunca actúa de esa manera
 Marca (AV) si usted a veces piensa o a veces actúa de esa manera
 Marca (S) si usted siempre piensa o siempre actúa de esa manera
4. Responda el cuestionario completo y de forma sincera, no hay respuestas correctas o incorrectas.
5. Las respuestas son de manera personal que te tomará un tiempo de 30 minutos como máximo.

Nº	ÍTEMS	N	AV	S
1	En el salón de clase practicas el saludo entre compañeros			
2	Respetas las opiniones y decisiones de tus compañeros			
3	En el salón de clase te burlas de tus compañeros			
4	Demuestras trato amable y delicado frente a tus compañeros			
5	Evitas agredir física y verbalmente a tus compañeros			
6	Participas opinando en las reuniones del aula			
7	Fomentas la integración, la comunicación y el trabajo en equipo con tus compañeros			
8	Cumples los acuerdos y compromisos asumidos en consenso			
9	Cuando se conforman equipos de trabajo te integras con facilidad			
10	Te gusta participar en las actividades que realiza la Institución Educativa			
11	Cuando tus compañeros atraviesan por un problema tratas de apoyar dando solución			
12	Apoyas a tus compañeros cuando te necesitan			
13	Colaboras con tus compañeros cuando necesitan un favor			
14	Te pones en el lugar de tus compañeros cuando tienen problemas			
15	Cuando tus compañeros tienen dificultades en sus estudios les apoyas sin buscar recompensa			
16	Expresas tus opiniones e ideas con tus compañeros			
17	Escuchas con atención cuando se expresan tus compañeros			
18	Utilizas el lenguaje y el tono de voz adecuados para comunicarte con tus compañeros.			
19	Participas en clase comunicando tus puntos de vista.			
20	Manifiestas tus ideas sin gritar o hacer prevalecer tus opiniones			