



**ESCUELA DE POSTGRADO**

**FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS  
DIDÁCTICOS DE MATEMÁTICA MEDIANTE  
VISITAS A AULA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
PÚBLICA N° 31507 DOMINGO FAUSTINO  
SARMIENTO**

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

**SANTIAGO CRUZ OLARTE**

**Asesor:  
Maritza Agustina Agape Pimentel**

**Lima – Perú  
2018**

## Índice

Resumen	3
Introducción	4
Desarrollo	6
Identificación del problema	6
Contextualización del problema	6
Descripción y formulación del problema	7
Análisis y resultados del diagnóstico	9
Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico	9
Resultados del diagnóstico	11
Alternativas de solución del problema identificado	11
Referentes conceptuales y de experiencias anteriores	15
Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas	15
Aportes de experiencias realizadas sobre el tema	18
Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción	19
Matriz de plan de acción: objetivo general, específico, dimensiones, acciones y metas.	19
Matriz de la implementación de plan de acción: cronograma, responsables y recursos humanos	21
Presupuesto	23
Matriz del monitoreo y evaluación	24
Conclusión	26
Referencias	27
Anexos	28

## Resumen

El presente trabajo académico está enfocado a dar solución al desempeño docente. A partir del diagnóstico se ha llegado a abordar el problema sobre el manejo inadecuado de los procesos didácticos en el área de matemática en la Institución Educativa N° 31507 Domingo Faustino Sarmiento de Huancayo, donde se trabajará la estrategia de visitas en aula y trabajo colaborativo desde el rol del directivo con la finalidad de mejorar la práctica pedagógica de los docentes del cuarto grado. El objetivo propuesto, es la aplicación de los procesos didácticos en las sesiones de aprendizaje, buscando mejorar la práctica pedagógica del docente y por ende alcanzar las metas propuestas, fomentando las prácticas del liderazgo directivo. El presente plan de acción está cimentado en la teoría del liderazgo como medio para mejorar el rol del directivo, también en la teoría del monitoreo, acompañamiento y evaluación, la cual va a servir para mejorar el desempeño de los docentes. El presente plan de acción permitirá mejorar la práctica del liderazgo del directivo, el buen desempeño de los docentes y por ende la mejora de los resultados de aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática.

Palabras claves: Procesos didáctico, trabajo colaborativo, visita en aula

## Introducción

La Institución Educativa N° 31507 “Domingo Faustino Sarmiento”, es una escuela primaria de EBR ubicada en el corazón de Huancayo, precisamente en el Jr. Ica N° 226 de Huancayo, zona rodeado por la presencia de ambulantes, mujeres de mal vivir (meretrices), ladrones. Los docentes desarrollan estrategias de enseñanza acorde al Currículo Nacional, sin embargo, los docentes del cuarto grado tienen dificultades en la aplicación de los procesos didácticos de la matemática, y ello se evidencia en los resultados obtenidos en la prueba ECE del 2016, es por ello que se ha planteado el siguiente manejo inadecuado de los procesos didácticos en el área de matemática en la Institución Educativa N° 31507 Domingo Faustino Sarmiento de Huancayo, lo que conlleva a trabajar de manera muy especial la estrategia de visitas en aula desde el rol del directivo a fin de fortalecer la labor pedagógica de los maestros. De acuerdo con Viviane Robinson, citado por el (Minedu M. d., 2016), identifica cinco dimensiones o prácticas del liderazgo, por lo que, la problemática relacionada con los procesos didácticos del área de matemática tienen que ver con la dimensión 4: promover y participar en el aprendizaje y el desarrollo de los docentes. De igual manera, el director, como líder pedagógico participa directamente en el proceso de formación del docente.

El directivo como líder pedagógico debe asumir el desafío de movilizar a todos los docentes en torno a este trabajo académico, para comprometerlos a que su trabajo pedagógico en el aula sea más eficaz a través de la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática para superar las metas educativas planteados para el presente año. De acuerdo con Leithwood (2009), citado por (Minedu M. d., 2016) el liderazgo pedagógico se define como una acción de movilizar e influenciar en los demás para la búsqueda de metas comunes establecidas en la escuela. Por lo cual, con proponer la estrategia de visitas en aula se está respondiendo a la dimensión de planeamiento, conducción y evaluación de la enseñanza y del currículo propuesto por Robinson.

Debido a los bajos resultados en las evaluaciones censales de matemática, en nuestra Institución, se ha visto la necesidad de reforzar el trabajo del docente en el área de matemática. Esto implica que a nivel de nuestra Institución Educativa se desarrollen acciones de visitas en el aula para mejorar los resultados obtenidos en la evaluación censal, los cuales, según el informe de la UMC, necesitan mejorarse. Este esfuerzo ha sido asumido de manera conjunta entre el personal directivo y los docentes de aula. Es en este marco que se plantea el desarrollo del plan de acción con la finalidad de fortalecer el trabajo de los docentes en lo que se refiere al desarrollo de los procesos didácticos en la resolución de problema en el área de matemática. Este planteamiento también se hace en función del

Marco del Buen Desempeño Directivo, y de los Compromisos de Gestión Escolar, que consideran el acompañamiento pedagógico como un medio para lograr aprendizajes de calidad en los estudiantes y que a la vez es esencia de la labor directiva en su rol como líder pedagógico.

El presente plan de acción contiene una descripción general de la problemática identificada, un análisis de los resultados del diagnóstico del problema priorizado, presentando en este apartado todo lo concerniente a la importancia de la información recogida, la importancia social del trabajo, así como las implicancias prácticas. En la siguiente parte se presenta la propuesta de solución con el respectivo marco teórico, donde se plasman los aportes de experiencias exitosas y los referentes conceptuales que contribuirán a dar solución a las alternativas propuestas en el plan de acción. Así mismo es importante resaltar, que en este punto también se presenta la gestión de mapa de procesos, principalmente en el proceso estratégico de dirección y liderazgo. En el siguiente apartado se presenta el diseño del plan de acción, presentando aquí los objetivos y estrategias para la implementación del trabajo, explicando la coherencia entre los objetivos específicos, estrategias, acciones; proponiendo una estrategia viable de acompañamiento (visita en aula), el presupuesto que da viabilidad a la ejecución del trabajo académico. La evaluación es un proceso importante en la ejecución del trabajo académico, en este apartado se argumenta la propuesta de solución y la consistencia del diseño para lograr los aprendizajes de los estudiantes, aquí se presenta la matriz del monitoreo y evaluación del trabajo académico. Las conclusiones y recomendaciones que se hacen referencia a la importancia del trabajo. Finalmente, las referencias bibliográficas y los anexos.

## **Desarrollo**

### **Identificación del problema**

El problema está referido sobre: Manejo inadecuado de los procesos didácticos en el área de matemática en los docentes del cuarto grado de la Institución Educativa N° 31507 “Domingo Faustino Sarmiento de Huancayo

### **Contextualización del problema**

La Institución Educativa N° 31507 “Domingo Faustino Sarmiento” se encuentra ubicado en el Jr. Ica N° 226 – Distrito de Huancayo, Provincia de Huancayo y Región Junin.

La historia de la Institución Educativa se remonta al año 1959, que se crea como “Instituto Experimental” N° 10 de Huancayo por Resolución Ministerial N° 2829 del 14 de marzo; el Director fundador fue el Profesor Augusto García Cuadrado, el mismo que fue inaugurado el 21 de abril de 1959, fecha en que se abre sus puertas para brindar una educación acorde a los requerimientos de aquellos años.

La Institución Educativa por su ubicación (al costado de la Iglesia Inmaculada) se encuentra rodeado por la presencia de ambulantes, mujeres de mal vivir (meretrices), ladrones, lo cual se convierte en un peligro constante para nuestros estudiantes.

Nuestro estudiantes en un 90% provienen de familias disfuncionales de bajos recursos económicos, dedicados al comercio ambulatorio, quienes en su gran mayoría son analfabetos y ello no contribuye a que puedan ayudar a sus hijos en su aprendizaje. Como director de esta institución he tenido la oportunidad de observar los resultados de evaluación censal, las actas de evaluación, los informes de los docentes de aula de los tres últimos años, y he notado que todos los estudiantes del 4° grado, han presentado bajo rendimiento académico en el área de matemática.

La Institución cuenta con un director y sub director líderes pedagógicos, con una visión de transformar la Institución Educativa, con hábitos de pensamiento y acción, con una disposición de indagar, cuestionar y problematizar, tomar riesgos y evaluar. Cuenta con habilidades para crear espacios de convivencia armónica y desarrollar comunidades de aprendizaje.

La Institución Educativa cuenta con docentes con manejo emocional, predisuestas al cambio, abiertas a aprender constantemente, con facilidad de comunicarse. Por otra parte, existen docentes que se resisten al cambio de su práctica pedagógica, donde se sienten contentos con trabajar de manera tradicional.

Los estudiantes se reconoce como persona y se identifican con su cultura, cuidan su cuerpo practicando actividades deportivas, se comunica en su lengua materna, para

interactuar con otras personas en diversos contextos y trata de resolver problemas de la vida cotidiana, por otra parte siempre están tratando de aprender en forma permanente para la mejora continua de ellos mismos.

La Institución cuenta con todos los servicios: aulas bien equipadas con multimedia conectados a internet, biblioteca, laboratorio de ciencias, sala de música, sala de baile, centro de cómputo bien equipado, todo ello al servicio de nuestros estudiantes. Contamos con un plan de seguridad de nuestros estudiantes en coordinación con serenazgo de Huancayo y la Policía Nacional; igualmente brindamos charlas saludables como el cuidado bucal, alimentación sana, gracias al convenio con el centro de salud la Libertad de Huancayo.

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

El problema priorizado está relacionado con el manejo inadecuado de los procesos didácticos de la matemática por parte de los docentes, por lo cual se pretende solucionar esta problemática para responder a la visión institucional que apunta a mejorar la calidad de los aprendizajes de forma óptima donde los estudiantes lleguen a ser personas formados integralmente. Por otra parte, se relaciona con el compromiso uno, referido al progreso anual de los aprendizajes, es de vital importancia que los estudiantes mejoren sus aprendizajes cada año.

Se relaciona con el compromiso de gestión cuatro, donde en el diagnóstico arroja que los docentes no han tenido un monitoreo continuo y sistemático, por lo cual esta problemática nos lleva a plantear una alternativa de solución. La cual es incrementar el monitoreo y acompañamiento bajo el enfoque crítico reflexivo.

La explicación al problema es que los docentes no aplican adecuadamente los procesos didácticos de matemática en su sesión de aprendizaje, es decir que su sesión no tiene funcionalidad y eficacia en el aula. El interés por resolver un problema es importante en la matemática. El desinterés por resolver es lo que mata al problema; es por ello que el docente debe aplicar estrategias que permitan al estudiante interesarse por solucionar un problema matemático. Aquí es importante que el docente dedique mucho tiempo en hacer que el estudiante se interese, es decir que debe motivarlo constantemente para que él mismo sea quien busque sus estrategias de solución al problema planteado. Polya manifiesta que un método que resulta pertinente y útil es la imitación, es decir que el docente debe ser el primero en resolver los problemas (Alfaro, 2006). Es por ello que es importante que el docente sea el primero en resolver el problema y para ello debe preparar con cuidado los problemas a presentar, no se trata de presentar problemas difíciles, sino más bien problemas que provoquen en el estudiante la necesidad de resolverlo. Fomentando su creatividad y sobre todo creando

el interés por resolverlo. En este sentido se priorizó la necesidad de atender a este problema, enfocándonos a mejorar de la práctica pedagógica del docente con énfasis de trabajar los procesos didácticos de matemática.

La problemática priorizada nos lleva que la implementación del plan de acción es viable porque contamos con todos los insumos necesario para su ejecución, la meta propuesta al finalizar su aplicación es que los resultados del nivel de aprendizaje se incremente en un 05% en el nivel satisfactorio, con ellos estaríamos disminuyendo la cantidad de estudiantes que se encuentran en el nivel de procesos y sobre todo disminuir de manera considerable aquello estudiantes que se encuentran en el nivel de inicio.

## **Análisis y resultados del diagnóstico**

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

El problema planteado es: Manejo inadecuado de los procesos didácticos en el área de matemática en los docentes del cuarto grado de la Institución Educativa N° 31507 “Domingo Faustino Sarmiento de Huancayo.

En cuanto a los compromisos de Gestión Escolar el problema planteado se relaciona con el compromiso 4 en el cual el directivo se enfoca en realizar el acompañamiento pedagógico a la práctica pedagógica del docente en el aula, esto implica la importancia del plan de acción que involucra el proceso pedagógico de los docentes y estudiantes, ya que los procesos didácticos son los pasos a seguir de una secuencia metodológica para obtener un resultado favorable en el aprendizaje de los estudiantes. A nivel nacional se viene dando importancia al acompañamiento que se realiza en diferentes trabajos; ya que es importante acompañar la labor del trabajador para optimizar su producción.

En el Perú se han desarrollado diferentes experiencias y proyectos de capacitación que implican el desarrollo de acompañamiento en el desarrollo de procesos pedagógicos. Según el informe de la UMC donde dan a conocer los bajos resultados en el área de matemática se ha visto la necesidad de reforzar el trabajo docente en matemática. Esto implica que a nivel de nuestra Institución se desarrollen acciones de monitoreo y acompañamiento para la mejora de los resultados obtenidos, los cuales necesariamente requieren ser mejorados. Este esfuerzo tiene que ser asumido necesariamente por el personal directivo y sobre todo por los docentes de aula.

En cuanto a las causas y factores del problema identificado se mencionan: Desconocimiento de los procesos didácticos de la matemática. Lo que implica que el director debe realizar acciones de monitoreo y acompañamiento, de acuerdo al Viviane Robinson citado por (Minedu M. d., 2016), en la dimensión 3: planeamiento, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículo, se tiene que retroalimentar a los docentes en su práctica pedagógica en el aula, basado en la observación de sesiones de aprendizajes; así mismo monitorear sistemáticamente el progreso de los estudiantes para la mejora de sus resultados.

Las insuficientes visitas en aula permite al equipo directivo desarrollar el liderazgo directivo, el cual se ve fortalecido por las acciones de reflexión, la retroalimentación a los docentes en su práctica pedagógica en el aula, basado en la observación de sesiones, así como el monitoreo sistemático del progreso de los estudiantes para la mejora de sus resultados.

Otra de las causas del problema es el individualismo de los docentes al realizar sus trabajos, acarreado como consecuencia dificultad para obtener resultados satisfactorios a nivel de grado. El liderazgo directivo se ve fortalecido por las acciones de propiciar el trabajo colaborativo, y sobre todo de realizar acciones de liderazgo distribuido que contribuye a la participación directa de los docentes en su desarrollo profesional, por ende a la mejora de la calidad en su desempeño docente.

Los desafíos que se plantean están enmarcados en el trabajo de las categorías y sub categorías planteadas en el presente plan de acción. La categoría de gestión curricular no lleva a trabajar la sub categoría que es el manejo eficiente del proceso didáctico en el área de matemática, el trabajo colegiado para lograr los niveles de aprendizaje satisfactorios, tomando en cuenta el liderazgo pedagógico del directivo. La otra categoría es el MEA, la cual no lleva a trabajar la sub categoría que son las visitas en aula. Finalmente la tercera categoría a trabajar es la convivencia escolar, su correspondiente sub categoría es trabajar el trabajo colaborativo con la finalidad de fomentar un ambiente de trabajo adecuado. Estos desafíos se verán fortalecidos por las acciones de gestión que realiza el director, según el dominio 2 relacionado a la orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes. (Minedu M. d., 2014) p.44, resaltando la orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes a través del acompañamiento sistemático a los docentes.

## **Resultados del diagnóstico**

Con el fin de identificar que docentes no manejan los procesos didácticos y para realizar el diagnóstico del problema se realizó la entrevista a docentes del cuarto grado, se aplicó una encuesta a toda la plana docente. Se realizaron sesiones de observación de clases opinadas e inopinadas y la revisión de las unidades didácticas.

El resultado obtenido del instrumento aplicado nos ha permitido identificar con más claridad la problemática abordada, determinando que debemos intervenir en los procesos didácticos y buscar alternativas de solución que sean viables que permita solucionar el problema y por ende alcanzar las metas establecidas.

Con respecto a la categoría procesos didácticos del área de matemática, se ha evidenciado que el 75% de docentes no desarrollan los procesos didácticos y ello genera que los estudiantes no obtengan aprendizajes significativos, repercutiendo de manera especial en los alumnos del cuarto grado. Entre las estrategias metodológicas que se fortalecerá se encuentra la orientación de los procesos didácticos para la mejora de los aprendizajes a través de la estrategia de la promoción y liderazgo de una comunidad de aprendizaje con los docentes basada en los trabajos colaborativos orientada a mejorar la práctica pedagógica y asegurar el logro de los aprendizajes.

En cuanto se refiere a la sub categoría de visitas en aula se observa que el 75% de docentes manifiesta que el monitoreo es insuficiente y el acompañamiento no es adecuado, ante esta dificultad se ha planteado incrementar las visitas en aula y sobre todo que el acompañamiento sea sistemático bajo el enfoque crítico reflexivo que permita el fortalecimiento de las practicas pedagógicas de los docentes. Por lo que se pretende mejorar los resultados de los estudiantes a través del del monitoreo y acompañamiento sistemático y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar metas de aprendizaje.

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

Para garantizar la efectividad del presente Plan de acción se ha tenido en cuenta las sub categorías a trabajar como es el caso del trabajo colaborativo, donde se pretende analizar los procesos didácticos de la matemática que cuya aplicación pertinente conllevará a mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Esta alternativa está relacionada con el compromiso 1 de gestión escolar, ya que la meta propuesta es mejorar los aprendizajes de los estudiantes. La otra sub categoría a trabajar es las visitas en aula, las cuales permitirán al docente fortalecer su trabajo pedagógico. Es importante resaltar que la propuesta también se

fundamentará en los compromisos de gestión, sobre todo en el compromiso 4 en la cual el directivo realizará el acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en el aula; esto implica la importancia del plan de acción ya que se ha involucrado dentro del proceso pedagógico de los docentes y los estudiantes, que nos llevará a mejorar los resultados de los estudiantes. Por tanto, todo este trabajo nos llevará a ver el liderazgo pedagógico del director, compromiso que se traduce en mejorar los aprendizajes de los estudiantes

Es fundamental recordar que en el presente plan de acción se trabajará el enfoque de gestión basado en proceso que nos permitirá asegurar la presentación del servicio educativo de manera eficiente y eficaz para lograr resultados óptimos que beneficien a la comunidad educativa, fortaleciendo de esta manera el liderazgo pedagógico, tal como lo menciona (Minedu 2. , 2014).

El recorrido de las alternativas de solución a través del mapa de proceso nos permite vivenciar de un modo directo la gestión de este enfoque que propone la identificación y organización de actividades para alcanzar los objetivos planteados y sobre todo lograr los aprendizajes de nuestros estudiantes, lo que permite resolver problemas de manera pertinente en busca de la mejora continua. (Minedu, Planificación Escolar, 2016). El tratamiento específico es a través del PE Proceso Estratégico sin dejar de lado el Proceso Operativo, así como también el Proceso de Soporte. Todos estos procesos están relacionados con el PEI, PCI y PAT, todo el proceso educativo debe planificarse de manera formal en los instrumentos de gestión que garantiza la sostenibilidad de la propuesta, sobre todo adecuándonos a las normas vigentes. Se considera el PEO1 el desarrollo del planeamiento institucional, que permite realizar la planificación de manera concertada con los actores educativos, así mismo dentro de este proceso se trabajará el PE01.1, la formulación del PEI como documento rector de la planificación de la IE y como instrumento de gestión. En este proceso también cabe destacar dos procesos de suma importancia para la gestión escolar el PE01.2, La formulación del PCI que es el documento de gestión curricular en la cual se plasma la propuesta pedagógica y el PE01.3 La formulación del PAT que es importante en la planificación establecer las actividades y las metas a cumplir en el presente año.

Así mismo, se tendrá en cuenta el PE03 que concierne a la evaluación de la gestión escolar como un proceso para fortalecer el desempeño docente a través de proceso PE03.1 realizar el monitoreo para favorecer el desarrollo de los procesos de la Institución Educativa, esto no solamente con los docentes sino con todas las actividades y acciones educativas, así también es importante resaltar que en el Plan de acción se tendrá en cuenta el proceso PE03.2, referente a la evaluación de los procesos de la IE, lo que permitirá evaluar el desempeño de los docentes para el logro de los aprendizajes en relación a la propuesta planteada referida a los procesos didácticos del área de matemática. En este proceso también se tendrá en cuenta el

proceso estratégico PE03.3 relacionado a la adopción de medidas para la mejora continua donde se desarrollará talleres de capacitación para fortalecer el trabajo pedagógico de los docentes especialmente en el desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática.

Dentro de los procesos que se desarrollará en el plan de acción se tendrá en cuenta el proceso operativo: Desarrollo pedagógico y convivencia escolar, destacándose el PO02: preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes, proceso que es muy importante, ya que la dirección tendrá un liderazgo protagónico, debido a que se realizarán actividades que buscan fortalecer el desempeño de los docentes, en este sentido se trabajará el proceso PO02.1: Realizar la programación curricular, donde el actor principal es el docente de aula, quien con asesoría del directivo realizará las programaciones curriculares con el enfoque de competencias; así mismo se trabajará el PO02.2: Programar el tiempo para el aprendizaje, donde se tendrá en cuenta el cumplimiento de las horas efectivas programadas en la calendarización. Por otra parte se tendrá en cuenta también el PO02.3: Disponer espacios para el aprendizaje, ya que para mejorar la calidad de los aprendizajes, es necesario contar con buenos espacios que den condiciones para lograr dichos aprendizajes.

Otro de los aspectos importantes relacionados a los procesos operativos es PO03: Fortalecer el desempeño docente, para ello se tendrá en cuenta el PO03.1: Desarrollar trabajo colegias, este punto es de vital importancia, ya que muchos de los docentes realizaban su trabajo de manera individual, y con el apoyo del directivo se logrará fomentar el trabajo colaborativo que permitirá el logro de los aprendizajes a nivel de grado; así mismo se trabajará el PO03.3: Realizar acompañamiento pedagógico, proceso que es muy importante, que permitirá fortalecer las competencias de los docentes en el desarrollo de sus actividades dentro del aula.

El proceso PO04: Gestión de los aprendizajes, es el proceso que demandará mayor tiempo e importancia, ya que se realizarán acciones que permitan mejorar la calidad de los aprendizajes, se desarrollará a través de talleres, de trabajos colaborativos, todo ellos liderados por el directivo. Aquí se tendrá en cuenta el proceso PO04.1: Desarrollar sesiones de aprendizaje, siendo éste el proceso más significativo e importante, el cual permitirá a los docentes mejorar su práctica a través de las visitas en aula de manera permanente por parte de los directivos. Como complemento a este proceso se trabajará el proceso PO04.2: Reforzar los aprendizajes, el cual se trabajará en el monitoreo y acompañamiento a la práctica pedagógica realizadas a los docentes en aula, donde se concluirá con la reflexión para la mejora de la práctica docente y en consecuencia para la mejora de los aprendizajes. En este proceso se trabajará el PO04.3: Realizar el acompañamiento integral al estudiante, proceso que se realizará mediante la aplicación de diversas evaluaciones tipo ECE. Así mismo se trabajará el proceso PO04.4: Evaluación de los aprendizajes muy importantes para la toma de decisiones

en el proceso de la mejora de los aprendizajes. Al final de las unidades la evaluación nos permitirá conocer con certeza el trabajo implementado, donde realizaremos la comparación con los resultados con los años anteriores.

Finalmente, el proceso que se trabajará es el PS: Proceso de Soporte al Funcionamiento de la IE. PS01: Administrar los recursos humanos que será muy importante para la mejora del desempeño docente y concretar la mejora de los aprendizajes, la cual permitirá llevar a cabo las actividades planteadas en las acciones del presente plan, situación que nos permitirá promover el liderazgo pedagógico de los directivos.

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

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

Muchas veces hemos pensado que la gestión curricular se refiere a administrar los documentos, los papeles, olvidándonos de la razón por la cual se elabora: alcanzar el logro de los aprendizajes de los estudiante, es decir se pensaba que la administración es separado de la acción curricular. Hoy en día el director con liderazgo pedagógico demuestra la capacidad de conducir a su equipo de docentes a niveles superiores de desempeño, de tal manera que todas las acciones estén orientadas a logra los aprendizajes de los estudiantes; es por ello que el líder pedagógico debe crear espacio para el trabajo colaborativo entre los docentes que permita el intercambio de experiencias y sobre todo la construcción colectiva de conocimientos para el logro de metas comunies. Asi pues (Guitert, 2000) considera que el trabajo colaborativo es un espacio donde cada docente aprende del otro. Donde cada integrante del equipo sabe respetar el punto de vista del otro, llegando a producir un nuevo conocimiento que permita mejorar las dificultades encontradas en la práctica pedagógica. Para desarrollar esta estrategia es necesario el diálogo, la negociación, la palabra, en el aprender por explicación, es decir, el trabajo colaborativo debe fomentar la colaboración entre los integrantes, en el que cada uno realiza las responsabilidades encomendadas, para ello los docente deben preparar y adaptar cada una de sus actividades minuciosamente, de acuerdo a las necesidades educativas, materiales que los lleve a la cooperación, además debe procurar identificar las dificultades que se pueden suscitar.

Concluyendo podemos decir que propiciar la estrategia del trabajo colaborativo es importante, ya que en ella participa de manera activa los integrantes del equipo, donde cada uno se apoya, se desarrolla la capacidad de negociación y sobre todo se desarrolla la capacidad de la escucha activa, logrando el aprendizaje propuesto por el grupo. Cuando se trabaja en pequeños grupos el aprendizaje mejora debido a la riqueza que brinda en la elaboración de la programación anual (unidades didácticas, sesiones de aprendizaje) donde el equipo de maestros aprenderán a planificar en base al enfoque por competencias, realizando el diagnostico a las necesidades de aprendizaje y buscando alternativas de solución a las dificultades encontradas con el propósito que el aprendizaje sea más eficaz. Esta visión también se expresa en el dominio 01: preparación para el aprendizaje de los estudiantes, (Minedu 2. , 2014) donde el docente debe conocer todo el proceso de planificación curricular y para ello debe haber realizado un diagnóstico para conocer las características sociales y culturales de los estudiantes, así como tener un dominio disciplinar, manejar adecuadamente los materiales y las estrategias a aplicar y sobre todo cómo evaluar el progreso de sus estudiantes.

El trabajo colaborativo permitirá dar respuesta a estas necesidades de aprendizaje de los docentes, pues en ella se trabajará el enfoque de la matemática, las formas de enseñar, las estrategias a utilizar, en definitiva permitirá desarrollar un saber actuar pertinente ante una situación problemática, presentada en un contexto particular.

En lo que se refiere a procesos didácticos (Marquez, 2001) define el acto didáctico como la actuación del profesor para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Quiere decir que los procesos didácticos es una secuencia que debe seguir el docente para lograr un determinado objetivo, por tanto el éxito del proceso didáctico depende mucho del docente, ya que para lograr debe desarrollar una serie de actividades vinculadas al proceso de aprendizaje realizadas por los estudiantes.

Otras de las categorías a trabajar es el monitoreo, acompañamiento y evaluación mediante la sub categoría de visitas a aula por parte de los directivos que consiste en acompañar al docente durante y después del desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula u otros espacios educativos. Al respecto el Minedu (2014) afirma que las visitas en aula implica una observación a la práctica pedagógica con su respectivo registro de hechos en función a los propósitos establecidos, que es identificar las fortalezas y debilidades de la práctica docente in situ para luego prestar ayuda pedagógica para mejorar los desempeños docentes y elevar el nivel de logro de los aprendizajes”.

(Martinez, 2010)

La observación de aula como técnica de indagación e investigación docente, se entiende como una actividad cuyo propósito es recoger evidencia acerca de los aspectos involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto en que se ejerce.

Analizando a los dos autores sobre el monitoreo se realiza dentro de la ejecución de la sesión de aprendizaje, ya sea en el aula o en otro espacio donde los alumnos interactúan con el docente para el logro de sus aprendizajes. Así mismo el acompañamiento se da durante y después del proceso de enseñanza, se trata de un acto de intercambio de experiencias y conocimientos, liderados por el director que a partir del diálogo reflexivo se buscan alternativas de solución a las dificultades encontradas y conlleva a construir nuevos saberes y nuevas prácticas pedagógicas.

Concluyendo podemos afirmar que las visitas en aula fortalece la práctica pedagógica de los docentes mediante la comunicación reflexiva, es allí donde se produce la construcción de nuevos conocimientos y se buscan alternativas de solución para lograr la mejora en la práctica pedagógica de los docentes y por ende los aprendizajes de los estudiantes.

Para complementar esta estrategia se realizará talleres donde elaboraremos de manera conjunta los instrumentos de monitoreo y acompañamiento que permitirán buscar

alternativas de solución para mejorar el desempeño docente y por ende mejorar la Institución Educativa. En los talleres los maestros actualizarán sus conocimientos de manera práctica y teórica vinculados a diversos temas de acompañamiento y monitoreo, que respondan a las necesidades de formación detectadas en el diagnóstico y sobre todo respetando su ritmo y estilo de aprendizaje apuntando a la mejora de la práctica docente.

Finalmente podemos concluir que en los talleres de fortalecimiento se trabajará los procesos didácticos de la matemática a través de una metodología activa, revisión bibliográfica y el análisis de casos, plasmados en el Plan Anual de Trabajo.

En la tercera dimensión sobre convivencia escolar, uno de los problemas detectados en el diagnóstico, es que los docentes realizan su trabajo de manera individual y consecuentemente tienen dificultades para obtener resultados satisfactorios a nivel de grado. Ante ello nos hemos propuesto realizar la implementación del trabajo colaborativo para impulsar entre los docentes la capacidad de compartir conocimientos, experiencias en un clima de respeto y tolerancia. (Lucero, 2004) nos habla que el trabajo colaborativo es un espacio donde los integrantes ponen en juego las habilidades adquiridas, y donde cada miembro del equipo es responsable del comportamiento y aprendizaje del otro.

Cuando se trabaja en equipo, se observan diversas actitudes por parte de los integrantes del equipo, algunas de ellas favorecen al trabajo, mientras que otras las obstaculizan, por ello es importante abrir el diálogo para construir una visión general donde todos aporten desde su experiencia y a partir de ello construyan los conocimientos que permitan fortalecer sus capacidades pedagógicas.

En ese sentido, para poder lograr el trabajo colaborativo en mis docentes, buscando el logro de aprendizajes a nivel de grado se desarrollarán talleres de habilidades interpersonales, como define (Arroyave, 2018) las habilidades interpersonales son comportamientos y hábitos necesarios para garantizar una adecuada interacción con otros. Es decir, que las interacciones son un excelente medio de enriquecimiento personal, por lo que las relaciones entre los docentes es el fruto de compartir, de trabajar en un mismo ambiente y de interactuar de manera positiva o negativa con los demás, es importante resaltar que en éstas intervienen factores de personalidad, valores, ambiente y otros.

Para desarrollar estas habilidades es necesario que el docente tenga presente las características que definen al trabajo colaborativo: los integrantes del grupo deben depender uno de otro, estar motivados constantemente para lograr los objetivos propuestos, ser respetuosos uno al otro, desarrollar las tareas de acuerdo a las habilidades de cada uno, asumir con responsabilidad el trabajo y finalmente comunicarse constantemente. .

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

En la actualidad todavía existen docente que trabajan de manera tradicional, donde el estudiante es un ser pasivo, con pocas oportunidades para la crítica y la reflexión.

Alberto Hurtado, Chile, 2016 en su trabajo titulado: Trabajo Colaborativo: Estrategia clave en la educación de hoy, cuyo objetivo general es crear espacios de sensibilización y reflexión para la mejora de la práctica docentes a través de la creación de iniciativas didácticas que promuevan en desarrollo del trabajo colaborativo en el aula. Concluye que la institución debe propiciar el trabajo colaborativo entre todo los entes de la institución, principalmente entre los estudiantes ya que muchos de ellos fracasan no porque no saben sino porque les falta esa capacidad de comunicarse, de trabajar con el otro, es decir se sienten aislados del proceso educativo. En eses sentido el docente debe hacer un esfuerzo enorme en proponer diversas actividades que ayuden al estudiante a integrarse y sr parte del proceso de aprendizaje. Los docentes deben animar a los estudiantes a compartir su conocimiento, sus estrategias de aprendizaje, siempre en el marco del respeto, es decir, tratando a los demás con mucho respeto, escuchando sus opiniones, y a participar en diálogos abiertos. Finalmente otra de las conclusiones a que aborda el autor es cuando los estudiante están comprometido a trabajar colaborativamente son responsables y desarrollan diversas habilidades de nivel superior, donde cada uno se preocupa por el aprendizaje del otro, refuerzan su proceso de aprendizaje, pues constantemente están explicando conceptos o procedimientos a sus compañeros.

Rivera Panduro, Juan Carlos, (2018) en su trabajo titulado Visitas en aula una estrategia para fortalecer la práctica pedagógica y mejorar los logros de aprendizaje, nos habla que el monitoreo es una estrategia que permite fortalecer el trabajo pedagógico de los docentes y el 90% de docentes tienen una actitud positiva frente al acompañamiento pedagógico y ello conllevó a que los estudiantes mejoren su aprendizaje y los mismos docentes realizan más trabajos colaborativos. Por lo cual se considera que las visitas en aula permitirán como institución lograr las metas establecidas en nuestro documento de gestión.

Sobre acompañamiento pedagógico es importante tener en cuenta el trabajo de José Rodríguez (2016) en su trabajo titulado el efecto del acompañamiento pedagógico sobre los rendimientos de los estudiantes en escuelas rurales del Perú, donde concluye que el monitoreo como estrategia mejora los aprendizajes de los estudiantes en diversas evaluaciones.

## Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción

La propuesta de implementación da respuesta al problema identificado en el diagnóstico y cada objetivo específico guarda estrecha relación con las estrategias, metas, actividades, recursos y cronograma que conlleven a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes; todo ello plasmado en el proyecto educativo institucional y en el plan anual de trabajo.

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

Tabla 1

#### Matriz de plan de acción

Problema: Manejo inadecuado de los procesos didácticos en el área de matemática en los docentes del cuarto grado de la Institución Educativa N° 31507 Domingo Faustino Sarmiento de Huancayo					
Objetivo General	Objetivos Específicos	Dimensiones	Estrategias/ Alternativas de solución	Acciones	Metas
Mejorar la práctica docente aplicando los procesos didácticos de matemática en la Institución Educativa N° 31507 "Domingo Faustino Sarmiento"	Conocer los procesos didácticos del área de matemática	Gestión Curricular	Ejecución de trabajo colaborativo sobre procesos didácticos	A1. Monitoreo 2 sesiones de aprendizaje con su reflexión correspondiente A2. Desarrollo de 02 talleres de fortalecimiento de competencias sobre procesos didácticos de la matemática A3. Intercambio de experiencias	100 % de docentes monitoreados en las sesiones de aprendizaje. 100% de docentes capacitados en procesos didácticos
	Fortalecer el monitoreo y acompañamiento a los docentes en el área de matemática	Monitoreo y Acompañamiento y Evaluación	Realización de visitas al aula para fortalecer la práctica docente en el enfoque por competencias del área de matemática.	B1. Ejecución de 08 visitas de monitoreo y acompañamiento. B2. Ejecución de 08 retroalimentaciones en el enfoque crítico reflexivo.	100 % de docentes monitoreados y acompañados adecuadamente en los procesos didácticos de matemática. 100% de estudiantes son monitoreados en su rendimiento académico en el

			B3. 4 observaciones al rendimiento académicos de los estudiantes	área de matemática.
Propiciar al trabajo en equipo para fortalecer el intercambio de experiencias sobre los procesos didácticos del área de matemática.	Convivencia Escolar	Implementación del trabajo colaborativo para impulsar entre los docentes la capacidad de compartir conocimientos, experiencias en un clima de respeto y tolerancia.	C1. Ejecución de trabajo colaborativo para el análisis del protocolo de trabajo colaborativo. C2. Ejecución de 02 talleres de habilidades interpersonales. C3. Intercambio de conocimientos y experiencias pedagógicas.	100 % de docentes del cuarto grado que comparten experiencias sobre proceso didácticos para el logro de los aprendizajes.

*Fuente:* Elaboración propia.

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

Tabla 2

Matriz de la implementación de plan de acción

Objetivos Específicos	Acciones organizadas según dimensión	Meta	Responsables	Recursos Humanos / materiales	Cronograma (meses)
Conocer los procesos didácticos del área de matemática	A1. Monitoreo de 02 sesiones de aprendizaje con su reflexión correspondiente	Monitoreados en las sesiones de aprendizaje.	Equipo directivo	Docentes de aula Fotocopias	Abril
Fortalecer el monitoreo y acompañamiento a los docentes en el área de matemática	A2. Desarrollo de 02 talleres de fortalecimiento de competencias sobre procesos didácticos de la matemática	100% de docentes capacitados en procesos didácticos			
	A3. Intercambio de experiencias				
Propiciar al trabajo en equipo para fortalecer el intercambio de experiencias sobre los procesos didácticos del área de matemática.	B1. Ejecución de 08 visitas de monitoreo y acompañamiento. B2. Ejecución de 08 retroalimentaciones en el enfoque crítico reflexivo. B3. 4 observaciones al rendimiento académicos de los estudiantes	100 % de docentes monitoreados y acompañados adecuadamente en los procesos didácticos de matemática. 100% de estudiantes son monitoreados en su rendimiento académico en el área de matemática.	Equipo directivo	Docentes de aula Fotocopias	Mayo
Propiciar al trabajo en equipo para fortalecer el	C1. Ejecución de trabajo colaborativo para el	100 % de docentes del cuarto grado que	Equipo directivo	Docentes de aula Fotocopias	Junio

---

intercambio de experiencias sobre los procesos didácticos del área de matemática.	análisis del protocolo de trabajo colaborativo. C2. Ejecución de 02 talleres de habilidades interpersonales. C3. Intercambio de conocimientos y experiencias pedagógicas.	comparten experiencias sobre el proceso didácticos para el logro de los aprendizajes.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

---

*Fuente:* Elaboración propia.

## Presupuesto

*Tabla 3*  
*Presupuesto*

Acciones	Recurso	Fuente de financiamiento	Costo
A1. Monitoreo de 02 sesiones de aprendizaje con su reflexión correspondiente	Docente de aula Fotocopia	Propio	30.00
A2. Desarrollo de 02 talleres de fortalecimiento de competencias sobre procesos didácticos de la matemática	Docente de aula Fotocopia	Propio	50.00
A3. Intercambio de experiencias	Docente de aula Fotocopia	Propio	150.00
B1. Ejecución de 08 visitas de monitoreo y acompañamiento.	Docente de aula Fotocopia	Propio	250.00
B2. Ejecución de 08 retroalimentaciones en el enfoque crítico reflexivo.	Docente de aula Fotocopia	Propio	50.00
B3. 4 observaciones al rendimiento académicos de los estudiantes	Docente de aula Fotocopia	Propio	100.00
C1. Ejecución de trabajo colaborativo para el análisis del protocolo de trabajo colaborativo.	Docente de aula Fotocopia	Propio	250.00
C2. Ejecución de 02 talleres de habilidades interpersonales.	Docente de aula Fotocopia	Propio	500.00
C3. Intercambio de conocimientos y experiencias pedagógicas.	Docente de aula Fotocopia	Propio	150.00
<b>TOTAL</b>			<b>1 980.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

## Matriz del monitoreo y evaluación

Tabla 4

Matriz del monitoreo y evaluación

ACCIONES ORGANIZADAS SEGÚN DIMENSIÓN	NIVEL DE LOGRO DE LAS ACCIONES (0 – 5)	FUENTE DE VERIFICACION (evidencias que sustentan el nivel de logro)	DE RESPONSABLES	PERIODICIDAD	APORTES Y/O DIFICULTADES SEGÚN EL NIVEL DE LOGRO	REFORMULAR ACCIONES PARA MEJORAR NIVEL DE LOGRO
ACC 11: Monitoreo de 02 sesiones de aprendizaje con su reflexión correspondiente.		Plan de monitoreo Fichas de monitoreo	Equipo directivo	04 y 05 de abril		
ACC 12: Desarrollo de 02 talleres de fortalecimiento de competencias sobre procesos didácticos de la matemática		Plan de capacitación Pista de taller Registro de asistencia	Equipo directivo	11 al 13 de abril 18 al 19 de abril		
ACC 13: Intercambio de experiencias		Acta de ejecucion Registro de asistencia	Equipo directivo	26 de abril		
ACC 21: Ejecución de 08 visitas de monitoreo y acompañamiento.		Plan de monitoreo Fichas de monitoreo	Equipo directivo	02 al 13 de mayo		
ACC 22: Ejecución de 08 retroalimentaciones en el enfoque crítico reflexivo.		Cuaderno de campo Fichas de monitoreo	Equipo directivo	02 al 13 de mayo		
ACC 23: 4 observaciones al rendimiento académicos de los estudiantes		Cuaderno de campo Evaluación escrita	Equipo directivo	13 al 16 de mayo		

ACC 31: Ejecución de trabajo colaborativo para el análisis del protocolo de trabajo colaborativo.	Protocolo de trabajo colaborativo Registro de asistencia	Equipo directivo	07 de junio
ACC 32: Ejecución de 02 talleres de habilidades interpersonales.	Plan de capacitación Pista del taller convocatoria Resgistro de asistencia	Equipo directivo	13 al 15 de junio 20 al 22 de junio
ACC 33: Intercambio de conocimientos y experiencias pedagógicas.	Acta de ejecución, convocatoria Registro de asistencia	Equipo directivo	28 de junio

*Fuente:* Elaboración propia.

**Tabla 5**

***Crterios para valorar el nivel de logro de las acciones***

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)

*Fuente:* Tercer fascículo, módulo Plan de Acción y Buena Práctica. (2017, p. 28)

## **Conclusión**

La aplicación de instrumentos ha permitido identificar con claridad la problemática abordada, de esta manera se pretende aplicar alternativas de solución viables, la cual conllevará a revertir el problema y por ende alcanzar las metas establecidas. Una de estas alternativas de solución que permitirá que los docentes trabajen de manera armoniosa, en el marco de respeto y compartiendo sus experiencias pedagógicas es el trabajo colegiado, donde los docentes trabajarán en equipo, aprenderán a interactuar entre ellos, para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, meta que ha sido propuesto en el Plan Anual de Trabajo. Por otra parte, el trabajo colaborativo, permitirá que los docentes crezcan profesionalmente bajo un marco de respeto y solidaridad. Como manifiesta Robinson, el directivo debe promover y participar en el aprendizaje y el desarrollo de los docentes.

Otra de las estrategias que permitirá mejorar las prácticas del liderazgo pedagógico de los directivos y el desempeño de los docentes es el monitoreo, acompañamiento y evaluación, acción que conllevará a mejorar la labor pedagógica de los docentes a partir del análisis de su propia práctica que desembocará en la deconstrucción de la misma. todo ello con la finalidad de lograr acciones mejorar su práctica pedagógica buscando en todo momento mejorar los aprendizajes de los estudiantes. Finalmente se concluye que gracias al MBDDr y a las dimensiones del liderazgo pedagógico se está logrando transformar la institución, evidenciándose en la mejora continua de los docentes, y por ende mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, siendo un rasgo muy importante el liderazgo pedagógico.

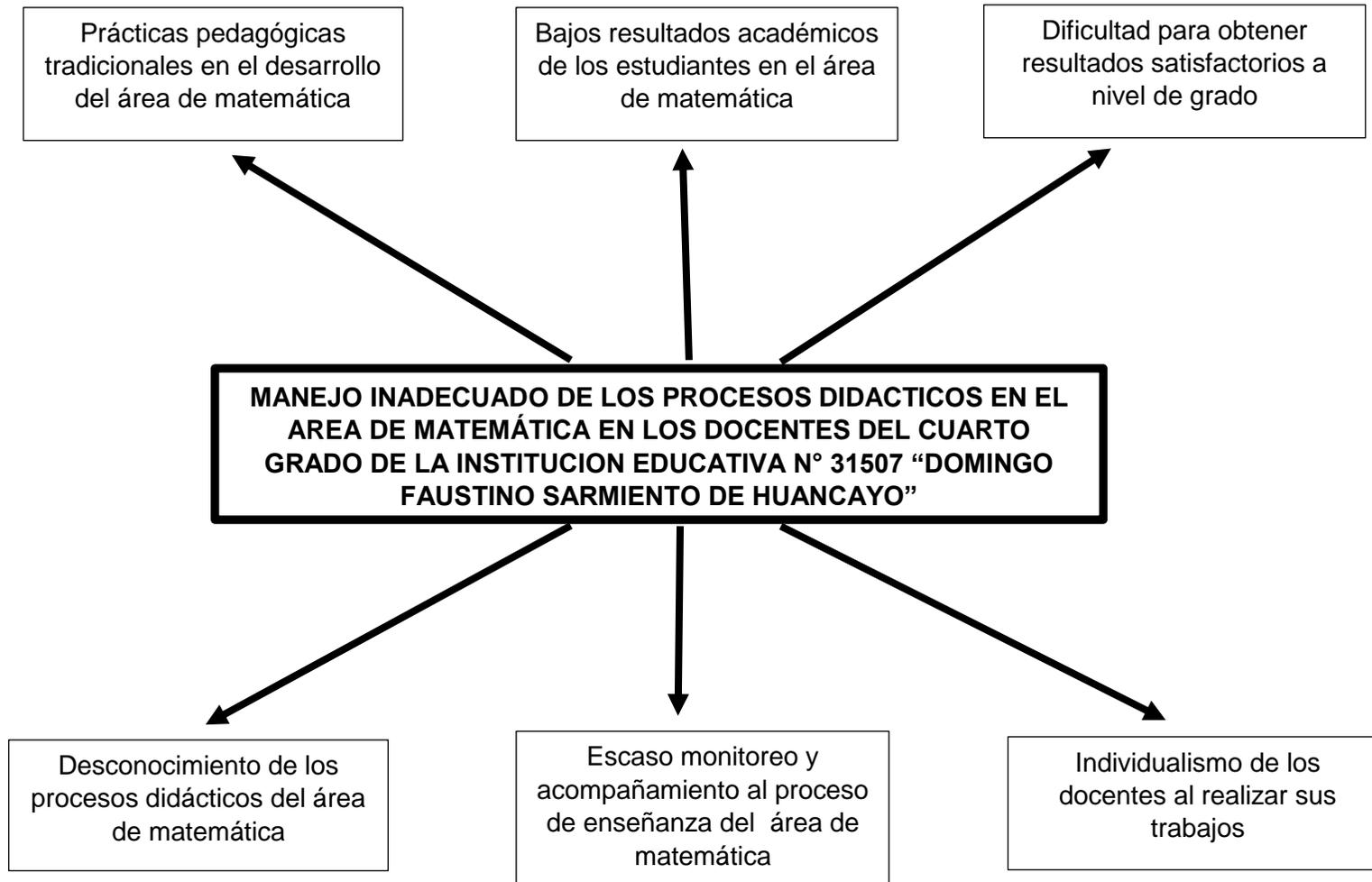
## Referencias

- Alfaro, C. (2006). Las ideas de polya en la Resolución de Problemas. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 2-13.
- Arroyave, A. P. (03 de 11 de 2018). *Habilidades Interpersonales*. Obtenido de [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/item/3532/1/habilidad\\_es\\_interpersonales.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/3532/1/habilidad_es_interpersonales.pdf)
- Fancy Castro, R. (2005). Gestión curricular: Una nueva mirada sobre el curriculum y la Institución Educativa. *Horizontes educacionales*, 13-25.
- Guitert, M. (2000). Aprender a colaborar, cooperar en clase, ideas e instrumentos para trabajar en el aula. *Publicaciones del MCEP*, 25-30.
- Lucero. (2004). *Trabajo Colaborativo*.
- Marquez. (2001). El proceso de enseñanza - aprendizaje: el acto didactico. *Interaccion y aprendizaje en la universidad*, 35.
- Martinez, M. T. (2010). La observacion de aula. *Educando en la Comuna*, 3-15.
- Minedu. (2014). *Facículo de gestion escolar centrada en los aprendizajes*. Lima: Minedu.
- Minedu. (2014). *Marco del Buen Desempeño Directivo*. Lima : Minedu.
- Minedu. (2014). *Marco del Buen Desempeño Docente. Para mejorar tu practica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. LIMA: Minedu.
- Minedu. (2016). *Habilidades Interpersoanles, Guia para el participante - Segundo Facículo*. Lima: Minedu.
- Minedu. (2016). *Habilidades Interpersonales*. Lima: MInedu.
- Minedu. (2016). *Monitoreo , Acompañamiento y Evaluación de la Práctica Docente*. Lima: Minedu.
- Minedu. (2016). *Plan de Acción y buena practica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico*. Lima: Minedu.
- Minedu. (2016). *Planificación Escolar*. Lima: Minedu.
- Resolución Ministerial N° 657. (2017). *Orientaciones para el Desarrollo del Año Escolar 2018*. Lima.

Anexos

Árbol de problema

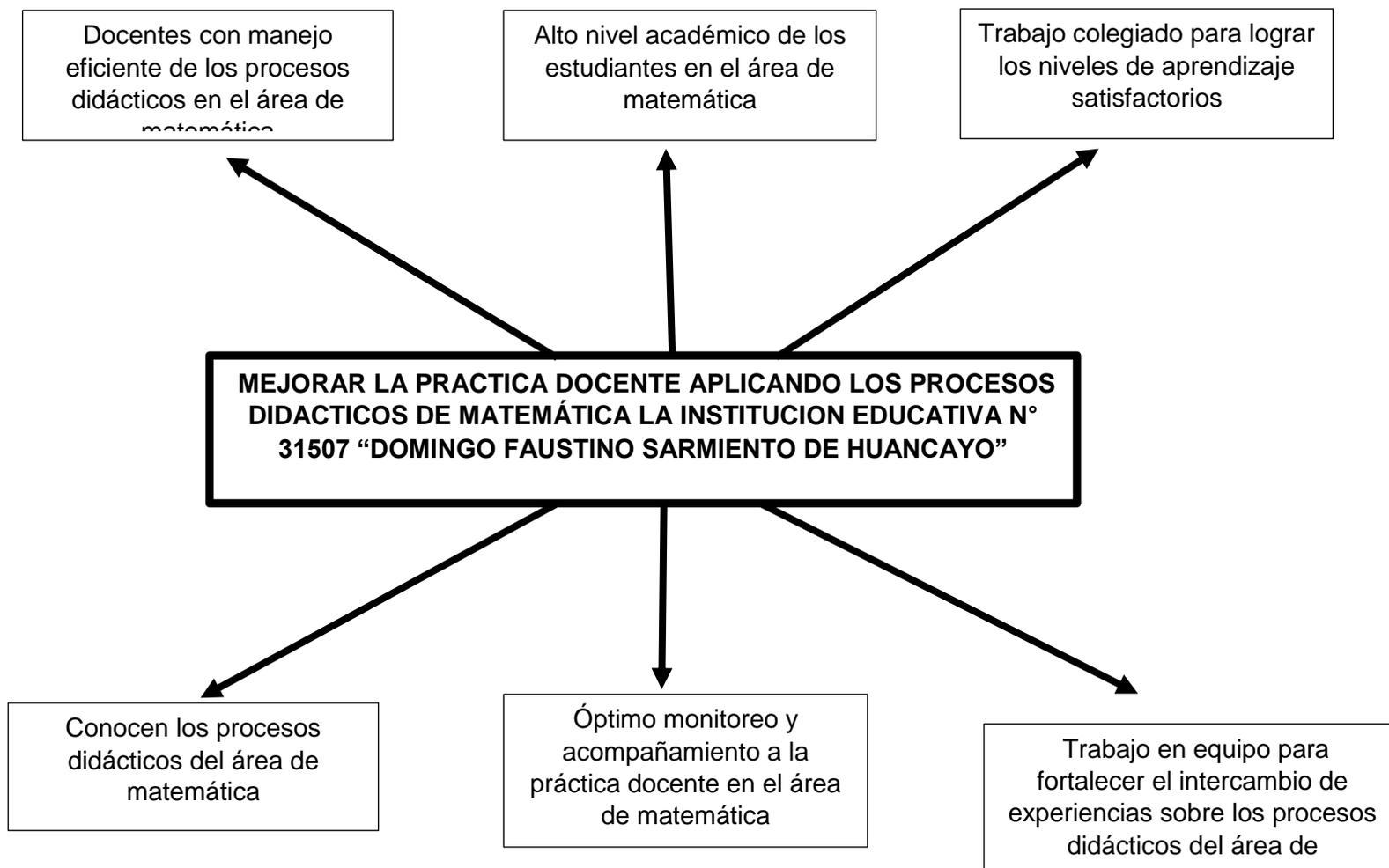
**ARBOL DE PROBLEMAS**



Fuente: Elaboración propia.

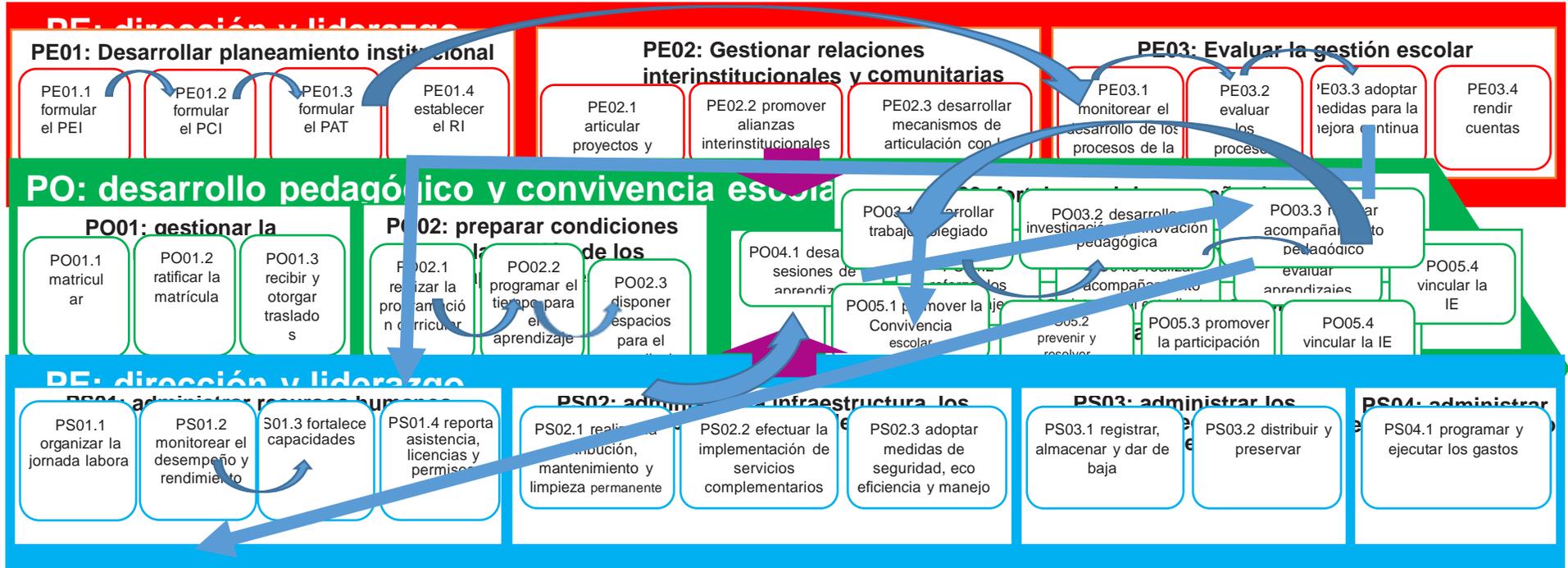
## Árbol de objetivos

### ARBOL DE OBJETIVOS



Fuente: Elaboración propia.

**Mapeo de los procesos que involucra sus alternativas**



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

## Instrumentos Aplicados

### ENCUESTA A LOS DOCENTES

Querido maestro la presente entrevista tiene como objetivo conocer las causas que originan la dificultad en la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática de la Institución Educativa N° 31507 “Domingo Faustino Sarmiento” de Huancayo.

1. ¿Conoces los procesos didácticos de la matemática? SI  
NO
  
2. De todos los procesos didácticos, ¿cuál de ellos te ha dado mejores resultados?:  
.....  
.....  
.....  
.....
  
3. ¿Cómo utilizas los procesos didácticos de matemática en tu clase?  
.....  
.....  
.....  
.....
  
4. ¿Es importante para tí el monitoreo y acompañamiento de parte de los directivos?  
.....  
.....  
.....  
.....
  
5. ¿El acompañamiento del director te ha servido para mejorar tu practica pedagógica sobre los procesos didácticos de matemática?  
.....  
.....  
.....  
.....
  
6. ¿Te gusta trabajar solo o en equipo?  
.....  
.....  
.....  
.....



## ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Querido estudiante la presente entrevista tiene como objetivo conocer las causas que originan la dificultad en la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática de la Institución Educativa N° 31507 “Domingo Faustino Sarmiento” de Huancayo.

1. ¿Entiendes las clases de matemática? SI  
NO
  
2. ¿Crees que es importante las matemáticas, por qué?:  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
3. ¿Qué parte de la matemática te gusta y lo entiendes mejor?  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
4. ¿La profesora hace entender su clase o tienes dificultad en entender su clase?  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
5. ¿Sabes si tu profesora se capacita en matemática?  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
6. ¿Es importante que tu profesora se capacite en matemática, por qué?  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## Evidencias fotográficas

DOCENTES REALIZANDO SU TRABAJO COLABORATIVO SOBRE PROCESOS DIDACTICOS DE MATEMÁTICA



REALIZACION DEL I TALLER SOBRE PROCESOS DIDACTICOS DE LA MATEMATICA



## ORIENTANDO EL TRABAJO COLABORATIVO



COMPARTIENDO EXPERIENCIAS MEDIANTE EL TRABAJO COLABORATIVO  
A NIVEL DE GRADO

