



UNIVERSIDAD  
MARCELINO  
CHAMPAGNAT

ESCUELA DE POSGRADO  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
**GESTIÓN ESCOLAR CON  
LIDERAZGO PEDAGÓGICO**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**GESTIÓN CURRICULAR EN EL DESARROLLO DE LOS  
PROCESOS DIDÁCTICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42198 VÍCTOR RAÚL HAYA DE  
LA TORRE DE LA PROVINCIA DE TACNA – TACNA**

**AUTOR: LUIS RIVERA QUILLE**

**ASESOR: Carmen Rosaura Calixto Argomedo**

Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad  
en “Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico”

Tacna - diciembre 2018



PERÚ

Ministerio  
de Educación

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi querido padre, por ser  
quien me inspira a seguir adelante.

## ÍNDICE

Resumen	
Presentación	
	Pág.
<b>Capítulo I: Identificación del problema</b>	
1.1 Contextualización del problema	8
1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática	11
1.3 Formulación del problema	13
1.4 Planteamiento de alternativa de solución	14
1.5 Justificación	17
<b>Capítulo II: Referentes conceptuales y experiencias anteriores</b>	
2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema	19
2.1.1 Antecedentes nacionales	19
2.1.2 Antecedentes internacionales	21
2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada	23
<b>Capítulo III: Método</b>	
3.1 Tipo de investigación	35
3.2 Diseño de investigación	36
<b>Capítulo IV: Propuesta de Plan de Acción: Diseño, implementación, monitoreo y evaluación</b>	
4.1 Plan de Acción	38
4.1.1 Objetivos	39
4.1.2 Participantes	39
4.1.3 Acciones	40
4.1.4 Técnicas e instrumentos	43
4.1.5 Recursos humanos y materiales	43
4.1.6 Presupuesto	44
4.2 Matriz de planificación del Plan de Acción	46
4.3 Matriz de monitoreo y evaluación	49

4.4 Validación de la propuesta	53
4.4.1 Resultados de validación	53
<b>Referencias</b>	55
<b>Apéndices</b>	56
Matriz de consistencia	57
Árbol de problemas	58
Árbol de Objetivos	59
Instrumentos	60
Evidencias de las acciones realizadas	62

## RESUMEN

El presente trabajo académico se realiza con la finalidad de fortalecer la Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática a través de un plan de fortalecimiento de las capacidades docentes en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna - Tacna, en el que participarán un directivo, 03 docentes del área de matemática y 196 estudiantes del nivel secundario.

En cuanto a la metodología del presente trabajo, el tipo de investigación es aplicada, porque está dirigida a actuar y resolver problemas de la práctica, y el diseño es investigación acción participativa, porque responde a una situación problemática diagnosticada “Inadecuada gestión curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna - Tacna”. En ese sentido, se trata de determinar que una adecuada gestión curricular influye positivamente en el mejoramiento de los aprendizajes a través de la Implementación de un Plan de Fortalecimiento Docente en procesos didácticos del Área de Matemática; analizando para este fin referentes conceptuales y teóricos que dan sustento al presente trabajo académico.

A partir del análisis del diagnóstico realizado y de la alternativa de solución planteada, se considera de suma importancia el Fortalecimiento Docente en procesos didácticos del Área de Matemática de manera permanente; a través del desarrollo de talleres de capacitación y Gías, para el mejoramiento de la práctica pedagógica de los docentes, bajo la guía y acompañamiento del liderazgo pedagógico del directivo.

*Palabras clave: Plan de acción, procesos didácticos, capacitación, área de matemática, practica pedagógica.*

## PRESENTACIÓN

El presente trabajo académico, tiene por finalidad fortalecer la Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática a través de la implementación de un plan de fortalecimiento docente en el área de matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna; a fin de mejorar los aprendizajes de los estudiantes y fortalecer el desempeño docente.

El trabajo se inicia con la socialización y análisis de los resultados del rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de secundaria, los resultados obtenidos en la ECE 2016, las evaluaciones regionales, así como los resultados del monitoreo, acompañamiento y evaluación docente; a partir de los cuales se identifica la situación problemática: inadecuada gestión curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática, y se plantea una alternativa de solución pertinente, como es la implementación de un plan de fortalecimiento docente, ya que se cuenta con docentes comprometidos a lograr mejoras, con recursos y materiales básicos y con estudiantes predispuestos al aprendizaje.

El trabajo se ha dividido en cuatro capítulos que abordan la identificación del problema, los referentes conceptuales y experiencias anteriores, explica el método a aplicarse, plantea la propuesta del plan de acción: diseño, implementación, monitoreo y evaluación, finalmente se considera las referencias y los apéndices del trabajo académico.

En el primer capítulo se aborda la contextualización del problema de acuerdo a la realidad de la institución educativa, se realiza un diagnóstico y se describe la situación problemática, para luego enunciar el problema, se plantea la alternativa de solución más viable, así como la justificación de la misma.

En el segundo capítulo se describe los antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema, tanto nacionales como internacionales, de igual manera se plantean los referentes conceptuales que sustentan la alternativa de solución priorizada.

El tercer capítulo se refiere al tipo de investigación desarrollada, siendo la investigación aplicada porque su finalidad es intervenir y resolver el problema presentado en la institución educativa. El diseño de investigación acción participativa es la aplicada en el presente trabajo académico. Es una investigación cualitativa con un enfoque cualitativo, caracterizado por ser abierto al considerar las interpretaciones de los participantes en la investigación.

El cuarto capítulo describe en detalle la propuesta del plan de acción, los objetivos, participantes, acciones, técnicas e instrumentos de evaluación, los recursos humanos, los recursos y materiales a utilizar, el presupuesto que viabilice el desarrollo de la propuesta; comprende la matriz de planificación del plan de acción, la matriz de monitoreo y evaluación, la validación de la propuesta y el resultado de la validación

El trabajo concluye con la presentación de las referencias bibliográficas y electrónicas a donde se recurrió para sostener científica y pedagógicamente la propuesta, así como los apéndices donde se adjunta los instrumentos y recursos bases que sirvieron para nutrir y sustentar la propuesta.

Con el presente trabajo se espera fortalecer una adecuada gestión curricular y solucionar la problemática identificada, con la participación comprometida de los integrantes de la comunidad educativa a partir de un trabajo colegiado para lograr aprendizajes y resultados satisfactorios en el área de matemática y fortalecer el desempeño docente desde y para la práctica.

El presente trabajo académico, se pone a disposición de la comunidad educativa a fin de que pueda servir como antecedente para desarrollar nuevas investigaciones en el ámbito educativo y se pueda aplicar un Plan de Fortalecimiento de las capacidades docentes en las diferentes áreas del nivel primario de las diferentes instituciones educativas públicas del país.

## CAPÍTULO I

### IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.1 Contextualización del problema

En la región y provincia de Tacna, específicamente en el distrito Alto de la Alianza y el Pueblo Joven del mismo nombre, considerado zona periurbana de la ciudad, se encuentra ubicada la I.E 42198 “Víctor Raúl Haya de la Torre”, entre el Mercado Zonal Alto de la Alianza y el Coliseo Túpac Amaru; colindando por el sur con la Av. Aviación; por el norte con la Av. 27 de agosto; por el este con la calle Eleodoro Camacho; y por el oeste con la calle Oscar Carbajal. Ocupa un área de 7 091.90 m<sup>2</sup>, de la cual una tercera parte, según el INDECI, es considerada de alto riesgo sísmico por ser un suelo de relleno.

En el pueblo joven Alto de la Alianza, cuyos habitantes son mayoritariamente migrantes de la ciudad de Puno; según la evaluación del Comité Distrital de Seguridad Ciudadana CODISEC 2017, se observan problemas como la violencia familiar, hogares disfuncionales, locales de expendio de licores y viviendas donde se acogen a personas de mal vivir; problemas estos que, afectan la formación integral de los estudiantes; de ahí que, la institución educativa implementa proyectos de aprendizaje de buenos modales, soporte afectivo y cognitivo; apoyándose en aliados estratégicos como la Municipalidad Distrital Alto de la Alianza, Comisaría de la PNP, Módulo Básico de Justicia y Fiscalía, y el Centro de Salud.

Las familias en cuanto a su constitución, son mayoritariamente disfuncionales y en segundo lugar las nucleares. Son familias de bajos recursos económicos que se dedican al comercio ambulatorio y otras ocupaciones eventuales, cuyos padres se ausentan todo el día de sus hogares, otros se ausentan por varios días o semanas debido a que trabajan en el vecino país de Chile, dejando sus hijos al cuidado de parientes o terceros; sumándose a ello que, los padres de familia en su mayoría tienen solamente educación primaria y algunos son iletrados; razones por las cuales no pueden apoyar a sus hijos en las tareas escolares en casa, influyendo desfavorablemente en el aprendizaje de los estudiantes.

Como parte de la infraestructura, la Institución cuenta con 4 pabellones de un solo piso y 2 pabellones de dos pisos, donde podemos encontrar 20 aulas, un patio pequeño al ingreso

de la I.E y un patio general entre los pabellones, ambientes de soporte pedagógico como: 01 aula de innovación, 01 sala de cómputo, 01 laboratorio de ciencias, 01 ambiente acondicionado como biblioteca y una aula prefabricada con 2 apartados donde funciona la cocina del programa Qaliwarma y el departamento de educación física. Además de contar con una plataforma deportiva y un biohuerto donde se lleva adelante el proyecto educativo “Cosechando vida”.

El servicio educativo que brinda la institución es en la modalidad de educación básica regular, en el turno de la mañana para los niveles de primaria y secundaria. En el nivel primario es completo y se educan 220 estudiantes, distribuidos en 10 secciones; en el nivel secundario se educan 195 jóvenes, de primer a quinto año, distribuidos también en 10 secciones. En la institución se atiende a 06 estudiantes con necesidades educativas especiales. Considerando ambos niveles existe un promedio de 21 estudiantes por aula que viven en su mayoría en el distrito vecino de Ciudad Nueva y el distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, ubicado en la zona sur de Tacna.

El personal que labora en la Institución está compuesto por 01 Director General, 01 Subdirectora de Primaria, 11 docentes de primaria, 15 docentes de secundaria, 01 auxiliar de educación y 05 administrativos; donde la gran mayoría está comprometido con su institución; sin embargo, como equipo de docentes de matemática del nivel secundario, requieren de mejoras en la aplicación de los procesos didácticos del área y el trabajo colaborativo de la práctica pedagógica que permitan la generación de una visión compartida y la consolidación de una Comunidad Profesional de Aprendizaje.

El contexto brevemente descrito, influye negativamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En ese sentido, el equipo directivo está centrado en producir cambios y mejoras en la gestión curricular, con la finalidad de mejorar el desempeño docente y la práctica pedagógica en las aulas, especialmente con el grupo focalizado que son los docentes del área de Matemática en el nivel secundario; priorizando acciones relacionadas al acompañamiento de la práctica docente y orientar aún más la labor pedagógica, para que los estudiantes se encuentren motivados y alcancen niveles de aprendizaje satisfactorios en el Área de Matemática.

Como fortalezas de la I.E. se tiene: un clima escolar favorable, donde existen buenas relaciones interpersonales entre los docentes, destacándose valores de respeto, tolerancia y solidaridad; aulas con laptop y proyectores multimedia; Consejo Educativo Institucional (CONEI); Directivos recibiendo estudios de “segunda especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico”; algunas docentes fortalezas con disposición a innovar; y alumnos activos y creativos en el desarrollo de su aprendizaje. Como oportunidades tenemos las buenas relaciones y alianzas estratégicas con instituciones como la Comisaría de la PNP, el Centro de Salud y la Municipalidad Distrital Alto de la Alianza. Estas fortalezas y oportunidades contribuirán al logro de aprendizajes de los estudiantes.

Por otro lado, la situación problemática está directamente relacionada con los compromisos de gestión escolar como son el compromiso N° 1: “Progreso anual de los aprendizajes de todas y todos los estudiantes de la Institución Educativa”. El nivel de aprendizaje logrado en la ECE y todas las áreas durante el año escolar, constituyen uno de los indicadores de este compromiso; por lo que los estudiantes de la Institución Educativa deben mejorar sus resultados respecto al año anterior. También se considera el compromiso N° 4 denominado: acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la Institución Educativa, puesto que se requiere fortalecer a los docentes en su práctica pedagógica y lograr mejores aprendizajes.

El problema también se relaciona con el Marco del Buen Desempeño del Directivo en lo que respecta el dominio N°1 que se refiere a la “Gestión de las condiciones para la mejora de los aprendizajes” en las competencias N° 01: Conduce de manera participativa la planificación institucional sobre la base del conocimiento de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno; y la orienta hacia el logro de metas de aprendizaje.

Con respecto al Dominio 2 “Orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes”, se considera la competencia N° 05: Promueve y lidera una comunidad de aprendizaje con los docentes de su institución educativa, basada en la colaboración mutua, la autoevaluación profesional y la formación continua. También con el compromiso 06: Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa a través del acompañamiento sistemático a los docentes y la reflexión conjunta. Es decir, si el directivo orienta y cumple estos compromisos con

liderazgo, se mejorará la práctica pedagógica y por consiguiente se asegura logros de aprendizaje en los estudiantes.

No se puede dejar de lado el Marco del Buen Desempeño Docente puesto que está centrado en lograr aprendizajes de calidad y lo relacionamos directamente con los dominios 1 y 2. También relacionamos el presente plan de acción con dos dimensiones del liderazgo pedagógico que propone Vivian Robinson; planeamiento, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo y promover y participar en el aprendizaje y desarrollo de los maestros.

## **1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática**

Después de haber realizado el análisis de los resultados de la Evaluación Censal 2015 y 2016 aplicado a los estudiantes del 2do grado de secundaria, las actas finales y registros oficiales de evaluación, la evaluación diagnóstica 2018 realizada por la DRSET; así como el seguimiento al desempeño docente y la práctica pedagógica en las aulas, se ha manifestado el siguiente problema: “Inadecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la Provincia de Tacna-Tacna”.

Para el análisis de la problemática encontrada, se ha utilizado la técnica del Árbol de Problemas, estableciéndose como primera causa, limitada orientación en la aplicación de los procesos didácticos del área de Matemática. El factor que se encuentra asociado a ésta causa es el de Gestión curricular referido a las capacidades que debe desarrollar el docente en el aula; generando que las estrategias aplicadas sean inadecuadas para desarrollar procesos didácticos, originando a su vez que los estudiantes tengan una práctica rutinaria y poco motivadora en las situaciones matemáticas conflictivas.

Una segunda causa es el limitado monitoreo, acompañamiento y evaluación que se hace a los docentes al desarrollar sus sesiones de aprendizaje por parte del directivo, siendo el factor asociado monitoreo, acompañamiento y evaluación, específicamente en asesoría crítico reflexivo, al no manejar estrategias para lograr la reflexión y compromisos de los docentes; lo cual trae como efecto una práctica pedagógica rutinaria, carente de

autorregulación de su desempeño e improvisación de las sesiones de aprendizaje por parte de los docentes.

Finalmente, una causa relevante también, es la escasa implementación de estrategias que promuevan el trabajo colaborativo en los docentes, factor que se encuentra asociado a la Gestión curricular referido a las capacidades que debe desarrollar el docente para trabajar en equipo, a través de la interacción colegiada, aprendiendo unos de otros, independientemente de lo que les corresponda realizar de manera individual; lo cual trae como consecuencia a docentes poco motivados y con prácticas individualistas que no favorecen el trabajo colaborativo.

Para recoger información cuantitativa, se empleó como instrumento una ficha de monitoreo que permitió recoger información sobre el desempeño docente en el aula referido a la aplicación de los procesos didácticos en el área; siendo que, el 66,67% que equivales a dos docentes, están aplicando inadecuadamente los procesos didácticos durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje, generando en los estudiantes aprendizajes netamente asociativos o memorísticos, propiciando que ellos asimilen de manera reproductiva.

Asimismo, para el recojo de información cualitativa se utilizó como instrumento una guía de entrevista, la misma que se aplicó a los docentes focalizados sobre el acompañamiento que reciben a su práctica pedagógica y el trabajo colaborativo que realizan. Los docentes manifiestan que si bien el directivo realiza el monitoreo de acuerdo a un cronograma establecido, también manifiestan que no se ejecuta oportunamente el acompañamiento con estrategias adecuadas; además que, no se genera espacios pertinentes para la asesoría personalizada que les permita realizar un análisis y reflexión crítica de su práctica pedagógica. En ese sentido, cobra importancia el acompañamiento como estrategia de formación que debe ser dirigida al profesor para fortalecer sus competencias de manera individualizada y mejorar su desempeño en el aula. Minedu (2016).

En cuanto al trabajo colaborativo que realizan, manifiestan que es casi nula, debido a que prefieren planificar sus actividades de aprendizaje en forma individual. Manifiestan que cada uno es responsable de su grado y sección, y que aprenden más de los textos de matemática. La cultura colaborativa en la escuela no alude simplemente a las reuniones

en que participan los docentes sino a las actitudes de apoyo que se evidencian cada día. Esto crea un clima favorable para establecer relaciones de trabajo sano y satisfactorio. Fullan Hargreaves, citados por Krichesky y Murillo (2011).

### **1.3 Formulación del problema**

Los estudiantes del nivel secundario muestran niveles de aprendizaje insatisfactorios en el área de matemática. Este problema está muy relacionado al desempeño y la práctica pedagógica de los docentes en las aulas, puesto que en el monitoreo realizado se observa que los docentes no aplican los procesos didácticos en las sesiones de aprendizaje, realizan prácticas pedagógicas rutinarias y carentes de autorregulación; asimismo, se evidencia prácticas individualistas que no favorecen el trabajo colaborativo como equipo. Estos efectos surgen debido a que a nivel de directivos existen limitaciones en cuanto a: Dar orientaciones en la aplicación de los procesos didácticos del área de Matemática; monitorear, acompañar y evaluar la práctica pedagógica de los docentes; e implementar estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.

En este contexto, se formula el siguiente problema: ¿Cómo contribuir a una adecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna?

Lograr una adecuada gestión curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática es impostergable, máxime si como comunidad educativa las condiciones son propicias para llevar adelante esta tarea, se tiene un clima escolar favorable, un Directivo recibiendo estudios de segunda especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico, gran mayoría de docentes comprometidos con su institución educativa y algunos docentes fortalezas con disposición a innovar; sin embargo, como equipo de docentes de matemática se requiere de mejoras en la práctica pedagógica; de ahí que es importante la intervención del directivo al implementar mecanismos que aseguren la calidad de los procesos didácticos en el aula y brindar asesoramiento permanente a los docentes para mejorar la práctica pedagógica y consecuentemente el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

### 1.4 Planteamiento de alternativa de solución

Frente a la problemática priorizada se plantea la siguiente alternativa de solución: Implementación de un Plan de Fortalecimiento Docente en procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna. A continuación, presentamos la siguiente tabla:

**Tabla 01**

**Relación causa – objetivo – dimensiones y acciones**

CAUSAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	DIMENSIONES	ACCIONES
Limitada orientación en la aplicación de los procesos didácticos del área de Matemática.	Implementar estrategias que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el Área de Matemática.	Gestión Curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en procesos didácticos del área de matemática</li> <li>• Elaboración colegiada de un plan de fortalecimiento docente en procesos didácticos del área de matemática</li> <li>• Ejecución de un Plan de Capacitación a través de talleres y Gias para que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el área de Matemática.</li> </ul>
Limitado monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica	Gestionar el monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica de los docentes del área de Matemática.	Gestión del MAE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialización de los resultados del monitoreo a la práctica pedagógica</li> <li>• Elaboración de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica.</li> <li>• Ejecución de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica a través de visitas al aula de los docentes del área de Matemática.</li> </ul>
Escasa implementación de estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.	Implementar estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.	Gestión Curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en realizar trabajo colaborativo.</li> <li>• Ejecución de talleres sobre estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.</li> </ul>

El problema del presente plan de acción tiene tres causas. La primera se refiere a que existe una limitada orientación en la aplicación de los procesos didácticos del área de Matemática por parte del directivo; frente a la cual se plantea como objetivo específico: Implementar estrategias que viabilicen la aplicación de estos procesos didácticos. Esta causa está relacionada con la Dimensión de Gestión curricular, y para revertir esta causa se propone 3 acciones que se desarrollan conjuntamente con los docentes del área de matemática.

La sensibilización sobre las necesidades de formación docente en el desarrollo de los procesos didácticos en el área de matemática es una primera acción a desarrollarse. A través de un dialogo abierto entre el directivo y el equipo docente se tiene un acercamiento a la realidad de la práctica pedagógica, donde el directivo, conocedor del tema, comunica las debilidades observadas en los docentes como resultado del monitoreo en las aulas; mientras que los docentes en una actitud proactiva y reflexiva identifican las debilidades de su práctica pedagógica en cuanto al desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática. Esta acción culmina con un listado de necesidades y demandas de aprendizaje y compromisos de mejora por parte del directivo y los docentes.

Una segunda acción es la elaboración colegiada de un plan de fortalecimiento docente en procesos didácticos del área de matemática, donde el directivo y el equipo de docentes a partir de las demandas y necesidades de aprendizaje docente dan aportes y se diseña un conjunto de estrategias y actividades a desarrollarse a corto y mediano plazo, se propone los ponentes o capacitadores que serán invitados, los recursos materiales y económicos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos. Se culmina con la redacción del documento para luego ser presentado a la Dirección de la Institución Educativa.

Finalmente, la ejecución de un Plan de Capacitación a través de talleres y Gías para que se viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el área de Matemática es una tercera acción a desarrollarse. La asistencia y participación de los docentes en los talleres y Gías es muy importante y debe culminar con la exposición por parte de los docentes de un esquema de una sesión de aprendizaje y el desarrollo de clases demostrativas o micro sesiones donde el docente aplica los procesos didácticos del área, para finalmente el capacitador dar una réplica de lo tratado.

La segunda causa se refiere al limitado monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica por parte del directivo; frente a la cual se plantea como objetivo específico: Gestionar el monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica de los docentes del área. Esta causa está relacionada con la dimensión Gestión del MAE y se propone 3 acciones que se desarrollan conjuntamente con los docentes del área de matemática.

La socialización de los resultados del monitoreo a la práctica pedagógica es una primera acción a desarrollarse para revertir esta segunda causa. Aquí el directivo da a conocer al equipo de docentes los resultados del recojo y análisis de información de los procesos pedagógicos desencadenados en el aula y la institución educativa el año anterior. El grupo humano luego de un análisis del Marco del Buen Desempeño Docente, identifica las fortalezas y debilidades de la práctica docente in situ. Culmina cuando se asume compromisos de mejora.

La Elaboración de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica es otra acción a desarrollarse con el equipo de docentes de matemática. A partir de las demandas y necesidades de los docentes se elabora en consenso una ficha de monitoreo considerando las competencias y desempeños a evaluar a los docentes. Culmina la acción con la redacción y presentación del plan, donde se describen los objetivos, metas, cronograma de visitas al aula, la forma del apoyo técnico o acompañamiento a los docentes, las herramientas o instrumentos a utilizarse, la previsión del presupuesto para su ejecución y el informe final.

La ejecución de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica a través de visitas al aula de los docentes del área de Matemática es otra de las acciones a desarrollarse. Aquí el directivo demuestra su experticia en el recojo de información in situ y evaluación de la práctica pedagógica, en la socialización del monitoreo y el apoyo técnico a los docentes. En ese dialogo con los docentes, el directivo en todo momento demostrará tener altas expectativas en los estudiantes y docentes, escuchar y abrir espacios de participación. Culmina con la dación de recomendaciones y sugerencias a la práctica pedagógica por parte del directivo y el docente asume compromisos de mejora.

Finalmente, la tercera causa se refiere a la escasa implementación de estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente por parte del directivo; siendo el objetivo, Implementar estrategias para promover el trabajo colaborativo. Esta causa está relacionada con la dimensión de gestión curricular y las acciones que se plantean para revertirla se tiene: Sensibilizar a los docentes sobre las necesidades de formación en realizar trabajo colaborativo y ejecutar talleres sobre estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.

La sensibilización a los docentes en cuanto a realizar un trabajo colaborativo partirá de un diagnóstico que hará el directivo, de un acercamiento a la realidad donde hay muy poca práctica colaborativa entre docentes, donde priman las prácticas individuales, donde no se observa un intercambio de experiencias y un trabajo en equipo en el espacio de coordinación de área con que cuentan dentro de su jornada. En ese contexto, se planteará la institucionalización de la hora colegiada, para hablar de lo que hacemos en el aula, para la realización de talleres y acercar al docente al trabajo colaborativo.

En suma, las principales causas de esta situación problemática, serán abordados desde la Implementación de un Plan de Fortalecimiento Docente en procesos didácticos del Área de Matemática, que será aplicado a todos los docentes del área para fortalecer las buenas prácticas y promover la reflexión y mejora continua del docente.

### **1.5 Justificación**

El Plan de Acción a implementar se justifica por su finalidad práctica, al resolver en la Institución Educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre”, el problema en la Gestión curricular considerando los factores asociados a la aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática, acompañamiento a la práctica pedagógica y, la implementación de estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.

Los procesos metodológicos se verán mejorados y enriquecidos con la puesta en práctica de un Plan de Fortalecimiento Docente, el uso de instrumentos validados por el colectivo, la retroalimentación efectiva y la evaluación de los resultados.

Así mismo se justifica por el impacto que generará en el equipo docente la incorporación de una cultura de diálogo y reflexión crítica de su labor docente y en consecuencia la mejora en los resultados en los aprendizajes; sin dejar de lado por su gran importancia, la construcción de una comunidad profesional de aprendizaje CPA.

Este Plan de Acción se justifica socialmente en tanto que recoge la preocupación social de lograr que la educación sea un factor de equidad social. Las grandes metas de educabilidad se encuentran aún lejos de ser alcanzados por estudiantes de nuestro medio que están en situación de pobreza y que provienen de familias sin estímulo afectivo, lúdico e intelectual; sin embargo, con la aplicación del plan de acción se mejorará el nivel de aprendizaje de los estudiantes y así responder a las demandas de la comunidad.

Por último, este plan de acción cobra mayor importancia y actualidad toda vez que la figura del directivo ha cambiado drásticamente, pasando de una función meramente administrativa a una función que abarca mucho más, donde el directivo sea un articulador de la gestión escolar, un líder que promueva el desarrollo de habilidades y capacidades docentes; pero sobre todo, un líder capaz de conducir un grupo humano o equipo hacia un objetivo o meta común: mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

## CAPÍTULO II

### REFERENTES CONCEPTUALES Y EXPERIENCIAS ANTERIORES

#### 2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema

Las experiencias que a continuación se detallan han sido tratadas teniendo en cuenta el problema priorizado.

##### 2.1.1 Antecedentes nacionales

Entre las investigaciones nacionales consultadas sobre la implementación de planes de fortalecimiento docente en procesos didácticos del Área de Matemática, podemos mencionar las siguientes:

Silva y Villanueva (2017), en el estudio realizado para la obtención del título profesional de licenciado en educación primaria en la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, “Uso de procesos didácticos en el aprendizaje del área de matemática, de los estudiantes del segundo grado de la Institución Educativa Primaria N° 70025 Independencia Nacional, Puno”.

El estudio realizado es de tipo experimental con un diseño cuasi experimental con pre y post prueba aplicada a una muestra conformada por dos grupos: el segundo grado “A” como grupo experimental con 24 estudiantes, y el segundo grado “B” como grupo de control con 20 estudiantes.

Dichos autores llegaron a la conclusión que una adecuada aplicación de los procesos didácticos en el área de matemática, eleva el nivel de aprendizaje de los estudiantes en las operaciones de adición y sustracción. Así determinan que, el promedio ponderado del grupo de control en la prueba de entrada fue de 12,20 puntos y posteriormente en la prueba de salida fue de 12,95 puntos. Sin embargo, el promedio ponderado del grupo experimental en la prueba de entrada fue de 11,85 puntos, y luego de aplicar los procesos didácticos, el promedio ponderado de la prueba de salida fue de 15,46 puntos.

El antecedente antes mencionado evidencia la importancia de la aplicación de los procesos didácticos por parte de los docentes en las sesiones del área de matemática, ya que mejora significativamente el aprendizaje de los estudiantes. En ese sentido, esto responde al Marco del Buen Desempeño del Directivo, específicamente en la competencia 6, cuando señala la importancia de gestionar la calidad de los procesos pedagógicos en la institución educativa, y para esto, el directivo debe realizar estrategias de acompañamiento sistemático a los docentes y lograr que reflexionen sobre su práctica pedagógica. Asimismo, del Marco del Buen Desempeño Docente, específicamente la competencia 4, se colige que, para que los estudiantes aprendan de forma reflexiva y crítica en cuanto a la solución de problemas, los docentes deben tener un dominio de los contenidos disciplinares y sobre todo la aplicación adecuada de estrategias y procesos didácticos, relacionándolos con las experiencias, intereses y contextos de los estudiantes.

Quiroz (2015) en la tesis, Fortalecimiento de la formación continua de los docentes desarrollado por el Municipio de Pisco- Región Ica. Plantea que para mejorar la calidad educativa, es necesario la estrategia de formación docente a partir de la voluntad que muestran los docentes en las escuelas, tanto públicas como privadas, para incrementar las posibilidades de perfeccionamiento del aprendizaje y el buen rendimiento de los estudiantes. El Municipio de Pisco asumió el reto y compromiso con los docentes, preocupándose por su formación y que esta recaiga en beneficio de los estudiantes de la provincia de Pisco.

Este estudio responde al tipo de investigación básica y de naturaleza descriptiva, con un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por cien docentes del nivel inicial. La técnica aplicada es la encuesta tipo cuestionario, considerando principalmente las dimensiones: educativa, pedagógica, humana e investigativa para conocer este proceso.

El autor concluye que, de los docentes encuestados, más del 50% está de acuerdo con el desarrollo del Programa que fortaleció de manera positiva la formación continua de docentes que llevó a cabo el Municipio de Pisco. Asimismo, se llega a la conclusión que los resultados obtenidos han sido favorables, toda vez que los docentes han mejorado su práctica pedagógica y han logrado buenos resultados en la ECE.

En definitiva, la presente investigación considera una propuesta integral para dar solución a la inadecuada gestión curricular, para ello se propone actualizar a los docentes en los enfoques del área a través de micro talleres, GIAS, aplicar un plan del MAE que permita mejorar el desempeño docente, desde el enfoque crítico reflexivo y un servicio de acompañamiento pertinente, el docente tiene que estar predispuesto a mejorar su práctica pedagógica; para ello, se propone mejorar el trabajo en equipo de tal manera que el docente sea capaz de trabajar considerando las fortalezas y potencialidades de los integrantes del área.

### **2.1.2 Antecedentes internacionales**

A nivel internacional los planes de fortalecimiento o de formación docente se han venido realizando considerando diferentes criterios, pero todos coinciden en mejorar la práctica pedagógica del docente en el aula y con ello obtener mejores resultados en el aprendizaje de los estudiantes.

Arroyo (2016) en la tesis: “Impacto de los planes de mejoramiento institucional para el mejoramiento de la calidad educativa”, indica que en el Municipio de San José Uré, departamento de Córdova, no se hace seguimiento a los proyectos institucionales, no se hace acompañamiento adecuado, así como ninguna evaluación crítica de los procesos. Afirma en su trabajo que, el fracaso y la crisis de la calidad educativa, los desempeños, la gestión y la administración se debe al inoperante seguimiento que se hace de los proyectos educativos, pero si considera a los planes de mejoramiento como apoyo importante a la gestión y el fortalecimiento de la gestión académica.

Como resultado de su investigación concluye en considerar como actividad significativa para maestros y director, el hecho de construir un Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), para fortalecer los procesos, configurando un equipo de trabajo con participación social, el mismo que deberá apuntar al mejoramiento de la calidad educativa. De lo mencionado es relevante considerar la importancia de la construcción del plan de mejoramiento en forma participativa y su evaluación de forma permanente.

Navarro (2016), en su artículo titulado: “La capacitación docente, qué funciona y que no, innovaciones y tendencias en América Latina; menciona que para lograr una capacitación docente exitosa y altamente sensible, es difícil encontrar fórmulas únicas y perennes. Sin embargo, señala que existen 6 tendencias en innovaciones de capacitación docente que han sido reconocidas como denominadores comunes y principios operativos en 8 casos de estudios de buenas prácticas docentes. Las tendencias que menciona Navarro son: capacitación basada en el aula, educación docente efectiva como educación continuada, capacitación en grupo y redes de trabajo, uso intensivo de apoyo pedagógico y supervisión, integración de la capacitación dentro del marco más amplio de la reglamentación e incentivos de la carrera docente y la capacitación como respuesta a las prioridades sociales educativas a nivel local.

En efecto, las tendencias investigadas parten de la insatisfacción general en la capacitación docente y de respuestas prácticas a fracasos de los programas convencionales de capacitación docente; en ese sentido, varios programas aplicados en diferentes países de Latinoamérica han combinado estas tendencias de tal manera que los programas han logrado tener un impacto, tanto en la organización, manejo y en pedagogía, y están dirigidos a ofrecer métodos y mecanismos de capacitación docente que pueden ser adaptados para enfrentar los retos cotidianos de mejorar el aprendizaje de los estudiantes en el aula.

Lacariere (2008) en el trabajo de investigación que trata sobre la Formación Docente como Factor de mejora Escolar, plantea como objetivo actualizar a los docentes en habilidades pedagógicas que se enmarcan a los propósitos educativos, al desarrollo de competencias y capacidades y la práctica de valores en las que se debe involucrar a las autoridades y a la sociedad por la mejora de los resultados educativos. Resalta entre sus conclusiones, la importancia de la formación docente, que es vital para logro de mejores resultados en el rendimiento escolar, y debido a que es factible el acceso a conocer de cerca, los resultados pasados, presentes y su tendencia futura, hace asequible la investigación y también interesante para estructurar estrategias de enseñanza que puedan responder a diferentes ámbitos educativos.

A decir del autor, uno de los objetivos centrales de la formación docente es la actualización en habilidades pedagógicas. La adquisición de estas habilidades, le permitirán al docente ser capaz de dar una clase con calidad, de tal forma que los estudiantes aprendan y se consigan los objetivos pedagógicos.

## **2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada**

### **2.2.1 Plan de fortalecimiento docente**

La implementación de un plan de fortalecimiento docente tiene como propósito fortalecer, en un escenario real o de manera situada, las competencias pedagógicas de los docentes de las instituciones educativas para mejorar su práctica pedagógica en el aula, de modo que influya favorablemente en los aprendizajes de los estudiantes. En ese sentido, el Marco de Buen Desempeño Docente, en la competencia 8, refiere que los docentes deben reflexionar sobre su práctica pedagógica en el aula y su experiencia institucional, por ello, deben desarrollar procesos de aprendizaje continuo de manera individual y colectiva, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional. Minedu (2012).

Un plan de fortalecimiento docente, se entiende entonces, como un conjunto de estrategias, procesos y acciones que la institución da a los docentes con el fin de actualizar y profundizar sus conocimientos, habilidades y destrezas para mejorar su práctica pedagógica con un alto sentido de compromiso con las necesidades del país, la región y la institución educativa donde presta sus servicios.

### **2.2.2 La formación docente**

Desde el punto de vista crítico reflexivo, se entiende a la formación como un proceso donde se construye colectivamente el saber, y al docente como un sujeto de formación, que aporta desde su experiencia y saberes previos a esa construcción. De ahí que, la formación docente es vista como un espacio o área clave para elevar la calidad de la educación. Lacarriere (2008), citado por Quiroz (2015).

Portilla (2002), citado por Quiroz (2015) afirma que la formación es un proceso que debe verse como una acción global y no puntual que influye en todo el desarrollo profesional, abarcando a toda la institución; es la coyuntura donde se puede enlazar la función docente con los problemas de la práctica y la utilización de metodologías consecuentes y comprometidas con la innovación, la calidad y el cambio. En ese sentido, todos los docentes que quieran dar una enseñanza y propiciar aprendizajes en sus estudiantes dentro de los parámetros y las exigencias de una educación de calidad deben estar en continuo proceso de formación.

Del mismo modo, Camargo, Calvo, Franco, Vergara, Londoño, Zapata y Garavito (2003) señalan que la formación permanente de los docentes debe entenderse como un proceso en el cual el docente se actualiza en su práctica pedagógica de manera pertinente de acuerdo al contexto social donde se desenvuelve.

En definitiva, desde el punto de vista de los autores mencionados, el docente debe actualizarse de forma permanente y responder a las exigencias de una sociedad cambiante. Estas exigencias, requieren un docente preparado no solo en conocimientos disciplinares, sino también en habilidades pedagógicas y un compromiso profesional por elevar la calidad de la educación.

### **2.2.3 Estrategias formativas**

Según el Minedu (2018), las estrategias formativas contribuyen en un escenario real o de manera situada a mejorar la práctica pedagógica de los docentes en el aula y la institución educativa; asimismo, se desarrollan bajo un enfoque crítico reflexivo en la formación docente. A decir del autor estas estrategias pueden ser:

#### **2.2.3.1 Capacitación docente**

La capacitación docente es un plan o modelo de perfeccionamiento profesional construido a escala individual cuyos resultados se reflejan posteriormente en la calidad educativa. Esta capacitación debe ser receptiva a las demandas de la profesión y de manera paralela, debe ser un factor de cambio y desarrollo. Sosa (2007) citado por Cutimbo (2008).

Asimismo, Carrillo y Catalana (2008) afirman que una de las variables que influye en la calidad de la educación es el desempeño docente. Es más, consideran como determinante a esta variable en el fracaso o éxito de todo el sistema educativo, por lo que se hace necesario un auto perfeccionamiento continuo, y para ello, es necesario que el docente se someta consciente y periódicamente a un proceso de evaluación de desempeño.

Según lo anterior, el docente es uno de los actores del cambio educativo, lo que se hace en la escuela depende es sumo grado de los docentes, de ahí que debe ser constructor de su propio aprendizaje, consciente de los cambios a los cuales debe responder. De esta forma se responde a uno de los objetivos estratégicos del Proyecto Educativo Nacional que se proyectan a alcanzar al 2021 es: “Maestros bien preparados que ejercen profesionalmente la docencia”; y esto se logra con una buena capacitación.

#### **2.2.3.2 Los talleres de actualización docente**

Son espacios de formación teórico práctica y de reflexión que fortalecen las capacidades de los docentes en una temática pedagógica específica. Los talleres son desarrollados por docentes especialistas quienes deben estar dispuestos a compartir sus experiencias con sus pares.

#### **2.2.3.3 Las visitas al docente en aula**

Son espacios de observación del desarrollo de la sesión de aprendizaje, a partir del cual el directivo acompaña al docente durante y después del desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje en el aula u otro espacio educativo.

#### **2.2.3.4 Los grupos de interaprendizaje (GÍA)**

Son espacios de intercambio de experiencias entre pares, donde se promueve la reflexión, el análisis y el planteamiento colectivo de alternativas de solución a la problemática de la escuela a partir de buenas prácticas docentes y experiencias exitosas.

### **2.2.3.5 Las reuniones de trabajo colegiado**

Son espacios de trabajo colaborativo que permiten al equipo de docentes, reflexionar, analizar y tomar decisiones sobre aspectos que demandan la I.E. Estos espacios de reuniones integran y vinculan a la comunidad educativa favoreciendo el desarrollo de la autonomía institucional y el logro de metas comunes.

### **2.2.3.6 Dimensión Gestión Curricular**

Son los procedimientos y prácticas de gestión que lleva a cabo el directivo, movilizándolo su capacidad de organizar para poner en funcionamiento el proyecto educativo de las instituciones educativas, priorizando lo que se debe enseñar y lo que deben aprender los estudiantes. Minedu (2017).

Del mismo modo, Castro (2005) sostiene que, gestionar un establecimiento educativo es articular todo lo que ocurre diariamente en él para lograr que los alumnos aprendan lo que necesitan aprender. Sostiene que, la gestión escolar es la consecución de la intencionalidad pedagógica en y con la participación de toda la comunidad educativa.

En ese sentido, se entiende que todas las acciones que se realizan en la escuela, desde el directivo, docentes y administrativos deben estar orientadas a la formación de los estudiantes, al desarrollo de sus competencias; deben buscar un mejoramiento permanente de la enseñanza y el aprendizaje en la institución para que se hagan realidad todos los aprendizajes planteados.

## **2.2.4 Monitoreo, acompañamiento y evaluación**

### **2.2.4.1 Monitoreo pedagógico**

#### **2.2.4.1.1 Definición de monitoreo pedagógico**

Es el proceso de recojo y análisis de información de los procesos pedagógicos que se desarrollan en el aula y la escuela. Es una estrategia de soporte a la mejora profesional de los docentes y al logro de los aprendizajes. Minedu (2013)

Por otro lado, Tantalean, Vargas y López (2015) consideran que el monitoreo pedagógico es una estrategia, un plan que consiste en observar e indagar todas las actividades que el docente desarrolla en la sesión de aprendizaje, para identificar fortalezas y debilidades y orientarlo según la necesidad que presente a mejorar su desempeño, para ubicarlo dentro de los estándares del sistema educativo peruano.

Asimismo, el Minedu (2009) en los lineamientos de estrategias generales de supervisión, considera al monitoreo pedagógico como una actividad estratégica de seguimiento, orientada a identificar de manera sistemática la calidad del desempeño del docente a fin de realizar ajustes, cambios pertinentes y oportunos para el logro de mejores resultados en el aprendizaje de los estudiantes.

Se concluye entonces que, a partir del monitoreo se recoge información valiosa del desarrollo de las sesiones, para analizar los problemas o situaciones de la práctica docente, para después tomar las decisiones más pertinentes con la finalidad de mejorar el desempeño docente y los aprendizajes de los estudiantes.

#### **2.2.4.1.2 Instrumentos para el monitoreo pedagógico**

Existe una variedad de instrumentos; sin embargo, para el desarrollo de la presente investigación donde se pretende verificar y comprobar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los docentes y estudiantes, se plantean los siguientes instrumentos:

**-Ficha de observación.** Es el instrumento que da a conocer con objetividad el verdadero desarrollo de la práctica pedagógica a partir de la observación de la sesión de aprendizaje, recogiendo evidencias de lo que realmente sucede en los procesos de enseñanza-aprendizaje donde se valora tanto a los docentes como a los estudiantes en lugar, momento y condiciones, con el propósito de identificar las fortalezas y debilidades que se evidencian en el aula. Minedu (2017)

**-Cuaderno de campo.** Es un instrumento donde se registran las acciones desarrolladas en el proceso de enseñanza - aprendizaje en un determinado tiempo y lugar. En este instrumento se anotan todos los aspectos que se evidencien en la práctica pedagógica a fin de identificar las fortalezas y debilidades de las actividades educativas y así plantear

alternativas de solución para mejorar la práctica pedagógica. Estas evidencias servirán de base para el acompañamiento pedagógico. Minedu (2017)

En conclusión, los instrumentos que se utilizan para el monitoreo pedagógico permiten recoger información cuantitativa y cualitativa de la práctica pedagógica que luego servirán de insumo para realizar el acompañamiento pedagógico a los docentes.

## **2.2.4.2 Acompañamiento pedagógico**

### **2.2.4.2.1 Definición de acompañamiento pedagógico**

Es una estrategia que permite al directivo dar asesoría técnica al docente para que pueda realizar la deconstrucción y reconstrucción de su práctica pedagógica y lograr así su autonomía profesional. Esta estrategia se centra en el desarrollo de las capacidades de los docentes, teniendo como base la asistencia técnica por parte del directivo, el dialogo horizontal entre el directivo y el docente y la reflexión del docente sobre su práctica pedagógica. Minedu (2017).

En ese mismo sentido, Dean, J. (2002) señala que el acompañamiento pedagógico es un servicio destinado a ofrecer asesoría planificada, continua, y contextualizada por parte de los directivos, personal jerárquico y especialistas hacia los docentes, con el propósito fundamental de mejorar la práctica pedagógica y consecuentemente el aprendizaje de los estudiantes. El acompañamiento pedagógico responde a las necesidades identificadas en el docente durante el monitoreo en el aula, lo que implica brindarle de manera oportuna estrategias para superar estas debilidades docentes.

Por lo expuesto, se puede decir que el monitoreo y acompañamiento son acciones complementarias, el primero le proporciona al directivo información de los procesos pedagógicos observados, el segundo permite que el docente pueda identificar sus fortalezas y debilidades de su práctica pedagógica partir de la información proporcionada.

### **2.2.4.2.2 Instrumentos para el acompañamiento pedagógico**

Se utilizan para realizar el acompañamiento y seguimiento a la práctica pedagógica de los docentes:

**-Rubrica de observación.** Es un instrumento que tiene el propósito de evaluar el desempeño de los docentes frente a sus estudiantes en los diferentes espacios educativos donde interactúan. Este instrumento permite valorar las acciones o prácticas docentes observadas, mediante descriptores graduados que ayudan al observador ubicar el nivel de logro alcanzado por el docente acompañado en un determinado indicador de evaluación. Minedu (2016).

**-Cuaderno de campo.** Es un instrumento pedagógico de registro de evidencias, que debe adecuarse al propósito u objetivo de la información que se desea obtener. Estas evidencias (las más importantes) deben describirse con exactitud y servirán de insumo para que el directivo promueva la reflexión del docente, además de deconstruir y reconstruir su práctica pedagógica. Minedu (2016).

### **2.2.4.3 Evaluación de la práctica pedagógica**

#### **2.2.4.3.1 Definición de evaluación de la práctica pedagógica**

Es una forma de valoración de la práctica pedagógica a partir de evidencias, que busca promover en los docentes una reflexión crítica sobre su propio desempeño, la gran responsabilidad y el encargo social que tienen frente a la calidad de la educación. Minedu (2017).

Se entiende entonces que, la evaluación dentro de cualquier proceso de interacción social como la práctica pedagógica, permite identificar necesidades de aprendizaje y el nivel de desarrollo de las competencias docentes.

#### **2.2.4.3.2 Instrumentos de evaluación**

A decir del Minedu (2017), estos instrumentos pueden ser:

**-Ficha de autoevaluación docente.** Tiene como finalidad promover la reflexión y análisis de la práctica pedagógica a través de la auto reflexión y auto crítica del docente.

**-Lista de cotejo.** Instrumento que da acceso a identificar comportamientos con relación a actitudes, habilidades y destrezas, en un listado de indicadores de logro que se constatan en un momento determinado.

**-Cuestionario.** Este instrumento de investigación cualitativa, es un conjunto de preguntas que pueden ser abiertas o cerradas, realizadas para obtener información con un objetivo definido

### **2.2.5 Área curricular de matemática**

Según el Currículo Nacional, la finalidad del área de matemática es desarrollar en los estudiantes formas de actuar y pensar matemáticamente ante diversos contextos o situaciones, interpretando la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis haciendo inferencias, argumentaciones y demostraciones.

Se deduce entonces que, la matemática como ciencia cumple un papel fundamental en el desarrollo de los conocimientos científicos y tecnológicos. Su función instrumental y social ha permitido al hombre interpretar, comprender y dar solución a los problemas del contexto.

### **2.2.6 Enfoque del área de matemática**

El área de matemática en la nueva propuesta se basa en el enfoque de resolución de problemas.

#### **2.2.6.1 El Enfoque centrado en la resolución de problemas**

Según el Minedu (2015), se aplica este enfoque cuando el docente utiliza estrategias que permitan al estudiante dar respuesta a situaciones problemáticas relacionadas a su contexto. Para esto, el docente necesariamente debe planificar y organizar tareas y actividades matemáticas de progresiva dificultad que requieren de demandas cognitivas crecientes de los estudiantes, de acuerdo a sus diferencias socio-culturales.

El enfoque de Resolución de Problemas significa dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos del contexto, donde el estudiante no conoce de antemano las estrategias o caminos de solución, de tal manera que se lleva a cabo procesos de resolución y organización de los conocimientos matemáticos. Estas competencias se

desarrollan cuando el docente promueve de manera intencionada que los estudiantes: asocien situaciones a expresiones matemáticas, establezcan conexiones entre estas, usen: recursos matemáticos, estrategias heurísticas, estrategias metacognitivas o de autocontrol, expliquen, justifiquen o prueben conceptos y teorías.

George Pólya (1945), considera muy importante el enfoque de resolución de problemas, ya que permite desarrollar niveles de pensamiento superior; en este sentido, hace un gran aporte a la enseñanza de las matemáticas con su método de cuatro pasos para resolver problemas:

**Comprender el problema:** Es la etapa donde se debe entender y comprender cuál es el problema que tenemos que solucionar.

- Se debe dar lectura en forma lenta, analítica y comprensivamente el problema.
- Identificar y subrayar ¿Cuáles son los datos? (lo que conocemos)
- Colorear o subrayar ¿Cuáles son las incógnitas? (lo que buscamos)
- Se debe encontrar la relación entre los datos y las incógnitas.
- Se debe representar en un esquema o dibujo el problema presentado.

**Configurar un plan:** Etapa en la que se debe planear o diseñar un plan para la solución del problema.

- Preguntarse y analizar el problema ¿es parecido a otros que ya conocemos?
- Analizar y parafrasear preguntándose ¿Se puede plantear el problema de otra forma?
- Relacionar con otros problemas sencillos, imaginar un problema parecido.
- Hacer de cuenta que el problema ya está resuelto; ¿cómo se relaciona la respuesta con la pregunta inicial?
- Analizar los datos relacionando: ¿Se utilizan todos los datos cuando se elabora el plan?

**Ejecutar el plan:** Diseñar de una manera flexible, simple y concreta.

- Cuando se elabora y ejecuta el plan se debe comprobar cada uno de los pasos.
- Verificar si cada procedimiento que se aplica es correcto.
- Analizar antes de aplicar un procedimiento y preguntar ¿qué conseguiremos con esto?
- Cada operación matemática debe tener una explicación fundamentando lo que se hace y para qué se hace.

- Si se tiene una dificultad que interrumpe la solución, se debe hacer nuevamente todo el procedimiento reordenando los datos.

**Mirar hacia atrás:** Es un procedimiento importante, porque admite la comparación del resultado obtenido y su contraste con la realidad que queríamos resolver.

- Analiza y leer nuevamente el problema y comprobar si lo que se pedía es lo que se ha hallado.
- Observar y analizar la solución. ¿Tiene coherencia y lógica?
- Podemos realizar la comprobación de la respuesta.
- Preguntarse y comprobar si hay otra forma de resolver el problema.
- Plantearse si se puede hallar otra solución
- La solución debe contener una explicación que indique cómo se ha hallado la solución.
- Se debe utilizar el resultado obtenido y el proceso seguido para formular y plantear nuevos problemas

### **2.2.7 Las sesiones de aprendizaje de matemática**

Es el diseño y organización de estrategias y actividades de aprendizaje que realiza el docente considerando los procesos cognitivos, procesos pedagógicos, procesos didácticos según el área y las necesidades de aprendizaje identificadas en los estudiantes; orientados al logro de aprendizajes previstos en cada unidad de aprendizaje. Minedu (2016).

Es decir, son herramientas curriculares que orientan la labor pedagógica en las aulas. La sesión presenta un reto que se relaciona o aporta a la situación significativa de la unidad de aprendizaje.

#### **2.2.7.1 Planificación de la sesión de aprendizaje**

Para Domenech (1999), son condiciones previas para planificar una sesión de aprendizaje: las experiencias, las percepciones, los intereses y necesidades de los estudiantes, las ideas previas, el material disponible y el tiempo previsto en la unidad de aprendizaje.

Es decir, los docentes están llamados a realizar una planificación pertinente de las sesiones de aprendizaje, además cabe aclarar que no existe una estructura exclusiva de una sesión de aprendizaje, pero se recomienda que debe incluir tres momentos: Inicio, proceso y cierre.

### **2.2.7.2 Momentos de una sesión de aprendizaje**

Según la cartilla de planificación curricular del Minedu (2017), se señala que los momentos de la sesión son: Inicio, desarrollo y cierre.

En el Inicio, las actividades tienen como finalidad motivar, activar los saberes previos y generar conflicto cognitivo en los estudiantes, para finalmente comunicar el propósito o lo que aprenderán los estudiantes en la sesión. Esta fase o momento es sumamente importante porque es el punto de partida para que el estudiante pueda construir su aprendizaje.

En el desarrollo, el docente realiza los procesos didácticos del área de matemática desarrollo, al mismo tiempo que acompaña, guía, orienta, modela, explica, proporciona información a la o el estudiante, para ayudarlo a construir su aprendizaje, así como el desarrollo de habilidades y destrezas.

En el cierre, se promueve la metacognición como parte del aprendizaje orientado al mejoramiento continuo de los desempeños que evidencian los estudiantes en el desarrollo de sus capacidades. Esta fase constituye una oportunidad para que los estudiantes transfieran o utilicen lo aprendido en nuevas situaciones.

### **2.2.8 Procesos didácticos en las sesiones de matemática**

Según el Minedu (2015), son 6 los procesos didácticos que se deben desarrollar en las sesiones de matemática:

**2.2.8.1 Comprensión del problema:** Significa que el estudiante es capaz de:

- Leer atentamente el problema.
- Expresar el problema con sus propias palabras

- Explicar a otro compañero de qué trata el problema y qué se está solicitando
- Explicar sin mencionar números
- Jugar con los datos (relaciones)

**2.2.8.2 Búsqueda de estrategias:** Significa que el estudiante explore qué camino seguirá para enfrentar la situación. El docente debe promover en los estudiantes el manejo de diversas estrategias, pues estas constituirán “herramientas” cuando se enfrente a situaciones nuevas.

**2.2.8.3 Representación (de lo concreto – simbólico):** Significa seleccionar, interpretar, traducir y usar una variedad de esquemas para expresar la situación. Va desde la vivencia del estudiante, representación con material concreto hasta llegar a las representaciones gráficas y simbólicas.

**2.2.8.4 Formalización:** La formalización o institucionalización, permite que el estudiante ponga en común lo aprendido, que fije y comparta las definiciones y las maneras de expresar las propiedades matemáticas estudiadas.

**2.2.8.5 Reflexión:** Significa que el estudiante debe pensar en:

- Lo que se hizo.
- Sus aciertos, dificultades y también en cómo mejorarlos.
- Ser consciente de sus preferencias para aprender y las emociones experimentadas durante el proceso de solución.

**2.2.8.6 Transferencia.** Es la etapa que implica la aplicación de los saberes matemáticos a la resolución de una nueva situación problemática. La transferencia de los saberes matemáticos, se adquiere por una práctica reflexiva, en situaciones retadoras que propician la ocasión de movilizar los saberes en situaciones nuevas.

La transferencia se evidencia en la aplicación de los saberes adquiridos a nuevas situaciones que el docente propicia en el aula con nuevas y diferentes situaciones problemáticas de la vida diaria del estudiante.

## CAPÍTULO III MÉTODO

### 3.1 Tipo de investigación

El presente estudio según el tipo de investigación es aplicada, según Sánchez y Reyes (2002, p. 18) “Busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar”. En la investigación educacional está dirigido a resolver problemas de la práctica, por ende, cada investigación se constituye en singular con un margen de generalización limitado, y, por lo mismo, su propósito de realizar aportes al conocimiento científico es secundario.

De acuerdo a lo expresado por el autor, el presente informe de diseño de Plan de Acción responde a una Inadecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la Provincia de Tacna-Tacna., cuyas causas están relacionadas con la limitada orientación por parte del directivo en la aplicación de los procesos didácticos del área de Matemática; asimismo, un limitado monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica; y finalmente una escasa implementación de estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.

Según Lanuez, Martínez y Pérez (2002) una investigación aplicada educacional de nivel descriptivo, propone un resultado científico descriptivo desde la reflexión teórica del diagnóstico. Según el enfoque es una investigación cualitativa, un enfoque cualitativo se caracteriza por ser abierto por que se considera las interpretaciones de los participantes en la investigación respecto de sus propias realidades que se van modificando de acuerdo a como transcurre el estudio y se van convirtiendo en fuentes de datos. Es flexible cuando permite que el investigador construya un desarrollo investigativo mediante la exploración, la participación y reelaboración del diseño de investigación tal como lo observan los actores de un sistema social definido previamente y holístico porque se precia de considerar el “todo” sin reducirlo a sus partes ya que permite explorar los diferentes problemas sociales o humanos a partir de la aplicación de metodologías que permitan construir una investigación compleja puesto que permite visualizar el problema del todo a las partes.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) en la investigación cualitativa “la acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien circular en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía en cada estudio” (p.7). El contexto en el cual se realiza la investigación nos lleva a priorizar soluciones cuya implementación tenga resultados inmediatos, puesto que están directamente relacionados con los aprendizajes, es por ello que se tienen que generar espacios de capacitación efectiva con personal especializado con experiencia en los temas que desconocen los docentes del área de matemática como son los procesos didácticos y como aplicar la estrategia de trabajo en equipo.

### **3.2 Diseño de investigación**

Según Hernández et al (2014) “En el enfoque cualitativo, el diseño se refiere al abordaje general que se ha de utilizar en el proceso de investigación “(p. 470). En el caso del presente Plan de Acción, el diseño asumido es el de la Investigación Acción Participativa, que es una variante del diseño de Investigación Acción, pues según Hernández al. (2014), éste diseño se da “Cuando una problemática de una comunidad necesita resolverse y se pretende lograr el cambio” (p. 471).

Además, siguiendo al autor citado, y teniendo en cuenta el producto a lograr, el presente trabajo busca contar con el respectivo diagnóstico del problema priorizado y un programa para resolverlo (p. 472), a través de la alternativa de solución más pertinente; cumpliendo así la pauta básica de la Investigación-acción: “conducir a cambiar” y que dicho cambio está o debe estar incorporado en el mismo proceso de investigación. “Se indaga al mismo tiempo que se interviene” (p. 496).

Al realizar el análisis de las causas del problema que concurren en la Inadecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna., se ha indagado estudios en otros contextos cuyos resultados han sido positivos, en ese sentido la propuesta es la Implementación de un Plan de Fortalecimiento de capacidades docentes, que tendrá impacto en el mejoramiento de su desempeño en el aula ya que estarán empoderados en el desarrollo de los procesos didácticos durante las sesiones, y por tanto, mejorara los resultados de aprendizaje del aula, y que debe evidenciarse a través

del monitoreo efectivo. Así mismo, se debe implementar estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.

Según Roberts, citado en Hernández et al. (2014), en los diseños de Investigación Acción Participativa “(...) se resuelven una problemática o implementan cambios, pero en ello intervienen de manera más colaborativa y democrática uno o varios investigadores y participantes o miembros de la comunidad involucrada” (p. 501). Al respecto la participación de la comunidad educativa es muy importante, sin el compromiso y dedicación, no se tendrían resultados positivos y por lo tanto la solución a los problemas será más compleja.

Se planificarán jornadas de sensibilización para hacerlos sentir como afecta la participación de ellos en el desarrollo de los estudiantes y sus aprendizajes, también es importante, que no solo conozcan el Proyecto Educativo, los Planes de mejora y el Plan de Acción, sino que sus aportes y decisiones en la construcción de ellos les permitan entender como es la vida diaria en la escuela y cuáles son las intenciones. Así mismo debemos mostrar que la autoridad jerárquica no es un límite que pueda generar distancia entre sus miembros, sino que debemos ser posiciones complementarias, lo que facilitaría los acuerdos.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN: DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN**

#### **4.1 Plan de acción**

Como resultado de la identificación del problema, el análisis de causas y el análisis de referentes teóricos y conceptuales, se ha planteado la alternativa de solución, que se constituye en una propuesta de plan de acción para mejorar el liderazgo pedagógico en la Institución Educativa N° 42198 Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna – Tacna.

El plan de acción que se presenta es una propuesta de mejoramiento del liderazgo pedagógico de corto plazo, está sustentado en la información obtenida durante la etapa de diagnóstico y se relaciona con la propuesta de mejora o alternativa de solución propuesta.

El plan de acción sirve para saber cuándo se debe ejecutar exactamente las actividades requeridas para lograr el objetivo que se busca, para establecer indicadores de avance, para identificar los recursos que se necesita, además para saber qué acciones están dando resultado y cuáles son las decisiones que se deben tomar para mejorar las que no están funcionando.

La Implementación de un Plan de Fortalecimiento Docente en procesos didácticos del Área de Matemática en el nivel secundario, como propuesta del presente trabajo planteada como alternativa de solución, es importante y pertinente porque responde a las necesidades de formación de los docentes de secundaria de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre, de acuerdo al diagnóstico realizado y al contexto. Es así que abordando los diferentes contenidos temáticos brindados en la segunda especialidad y desde el rol de liderazgo del directivo, se asume la importancia de involucrar a toda la comunidad educativa para lograr un impacto en los aprendizajes de los estudiantes, impulsando el empoderamiento docente, ofreciéndoles soporte técnico pedagógico para facilitar su trabajo y por tanto obtener mejores aprendizajes.

Finalmente, existen situaciones que ponen en riesgo la implementación de este Plan de Acción, como: la falta de espacios de tiempo comunes para la realización de talleres dentro de la jornada escolar, y la recarga de actividades dispuestas por los estamentos superiores que distraen los objetivos institucionales; sin embargo, con la institucionalización de la hora colegiada los docentes del área de matemática tendrán el tiempo requerido para la realización de talleres, asimismo, se priorizará las actividades desde el inicio de año escolar.

#### 4.1.1 Objetivos

##### **Objetivo general:**

Fortalecer la Gestión Curricular en el desarrollo de procesos didácticos del Área de Matemática a través de un Plan de Fortalecimiento Docente en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna.

##### **Objetivos específicos:**

Objetivo específico 1: Implementar estrategias que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el Área de Matemática.

Objetivo específico 2: Gestionar el monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica de los docentes del área de Matemática.

Objetivo específico 3: Implementar estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.

#### 4.1.2 Participantes

El plan de acción podrá ser implementado siempre y cuando se cuente con el aporte de la comunidad educativa de la IE N° 42198 Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia - Tacna. A continuación se detalla cuáles son los actores encargados de asegurar que las actividades se ejecuten de acuerdo a lo que está planificado, además de comunicar los avances en el desarrollo del plan de acción.

- Un Director, Luis Rivera Quille

- Sub directora del nivel primario, María Alicia Huanca Condori
- Padres de familia del nivel secundario
- 196 estudiantes del nivel secundario
- Población beneficiaria: 3 docentes del área de matemática del nivel secundario

#### 4.1.3 Acciones

Como consecuencia lógica de la identificación del problema, el análisis de las causas y teniendo claros los objetivos, se propone las acciones, que se constituyen en el componente del plan de acción que, con su ejecución permitirán el logro de los objetivos planteados. En la siguiente tabla se describen las acciones a ser desarrolladas.

**Tabla N° 02**

#### **Objetivos específicos y acciones propuestas**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>ACCIONES</b>
Implementar estrategias que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el Área de Matemática.	Limitada orientación en la aplicación de los procesos didácticos del área de Matemática.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en procesos didácticos del área de matemática</li> <li>• Elaboración colegiada de un plan de formación docente en procesos didácticos del área de matemática</li> <li>• Ejecución de un Plan de Capacitación a través de talleres y Gías para que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el área de Matemática.</li> </ul>
Gestionar el monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica de los docentes del área de Matemática.	Limitado monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialización de los resultados del monitoreo a la práctica pedagógica</li> <li>• Elaboración de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica.</li> <li>• Ejecución de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica a través de visitas al aula de los docentes del área de Matemática.</li> </ul>
Implementar estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.	Escasa implementación de estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en realizar trabajo colaborativo.</li> <li>• Ejecución de talleres sobre estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.</li> </ul>

Para revertir la problemática diagnosticada, Inadecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna., se han planteado las siguientes acciones:

La sensibilización sobre las necesidades de formación docente en el desarrollo de los procesos didácticos en el área de matemática es una primera acción a desarrollarse. A través de un dialogo abierto entre el directivo y el equipo docente se tiene un acercamiento a la realidad de la práctica pedagógica, donde el directivo, conocedor del tema, comunica las debilidades observadas en los docentes como resultado del monitoreo en las aulas; mientras que los docentes en una actitud proactiva y reflexiva identifican las debilidades de su práctica pedagógica en cuanto al desarrollo de los procesos didácticos del área de matemática. Esta acción culmina con un listado de necesidades y demandas de aprendizaje y compromisos de mejora por parte del directivo y los docentes.

Una segunda acción es la elaboración colegiada de un plan de fortalecimiento docente en procesos didácticos del área de matemática, donde el directivo y el equipo de docentes a partir de las demandas y necesidades de aprendizaje docente dan aportes y se diseña un conjunto de estrategias y actividades a desarrollarse a corto y mediano plazo, se propone los ponentes o capacitadores que serán invitados, los recursos materiales y económicos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos. Se culmina con la redacción del documento para luego ser presentado a la Dirección de la Institución Educativa.

La ejecución de un Plan de Capacitación a través de talleres y Gías para que se viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el área de Matemática es una tercera acción a desarrollarse. La asistencia y participación de los docentes en los talleres y Gías es muy importante y debe culminar con la exposición por parte de los docentes de un esquema de una sesión de aprendizaje y el desarrollo de clases demostrativas o micro sesiones donde el docente aplica los procesos didácticos del área, para finalmente el capacitador dar una réplica de lo tratado.

La socialización de los resultados del monitoreo a la práctica pedagógica es una cuarta acción a desarrollarse. Aquí el directivo da a conocer al equipo de docentes los resultados del recojo y análisis de información de los procesos pedagógicos desencadenados en el

aula y la institución educativa el año anterior. El grupo humano luego de un análisis del Marco del Buen Desempeño Docente, identifica las fortalezas y debilidades de la práctica docente in situ. Culmina cuando se asume compromisos de mejora.

La Elaboración de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica es otra acción a desarrollarse con el equipo de docentes de matemática. A partir de las demandas y necesidades de los docentes se elabora en consenso una ficha de monitoreo considerando las competencias y desempeños a evaluar a los docentes. Culmina la acción con la redacción y presentación del plan, donde se describen los objetivos, metas, cronograma de visitas al aula, la forma del apoyo técnico o acompañamiento a los docentes, las herramientas o instrumentos a utilizarse, la previsión del presupuesto para su ejecución y el informe final.

La ejecución de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica a través de visitas al aula de los docentes del área de Matemática es otra de las acciones a desarrollarse. Aquí el directivo demuestra su experticia en el recojo de información in situ y evaluación de la práctica pedagógica, en la socialización del monitoreo y el apoyo técnico a los docentes. En ese dialogo con los docentes, el directivo en todo momento demostrará tener altas expectativas en los estudiantes y docentes, escuchar y abrir espacios de participación. Culmina con la dación de recomendaciones y sugerencias a la práctica pedagógica por parte del directivo y el docente asume compromisos de mejora.

Finalmente, la sensibilización a los docentes en cuanto a realizar un trabajo colaborativo partirá de un diagnóstico que hará el directivo, de un acercamiento a la realidad donde hay muy poca práctica colaborativa entre docentes, donde priman las prácticas individuales, donde no se observa un intercambio de experiencias y un trabajo en equipo en el espacio de coordinación de área con que cuentan dentro de su jornada. En ese contexto, se planteará la institucionalización de la hora colegiada para los 3 docentes de matemática, para hablar de lo que hacemos en el aula, para la realización de talleres y acercar al docente al trabajo colaborativo.

#### 4.1.4 Técnicas e instrumentos

La implementación de acciones demanda el uso de determinadas técnicas e instrumentos, la calidad de estos condicionará el éxito de las acciones que se ejecutaran y por tanto el logro de los objetivos. Las técnicas e instrumentos servirán para el recojo y análisis de información que se requiera a lo largo de la ejecución del plan de acción, se han seleccionado las siguientes.

**Tabla N° 03**

#### **Técnicas e instrumentos a utilizar**

<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Entrevista	Guía de preguntas
Observación no participativa	Ficha de observación, cuaderno de campo
Observación	Lista de cotejos

#### 4.1.5 Recursos humanos y materiales

Para la implementación de las actividades que se han señalado, es indispensable contar con determinados recursos humanos, técnicos y materiales. A continuación, se detallan los recursos que serán necesarios para la ejecución del plan de acción.

##### **Recursos humanos**

Un especialista externo: Especialista de la UGEL Tacna.

Un psicólogo

Un ponente externo

##### **Recursos materiales**

Hojas bond

Plumones

Cuaderno

Papelotes

Folder

Files

Plumones

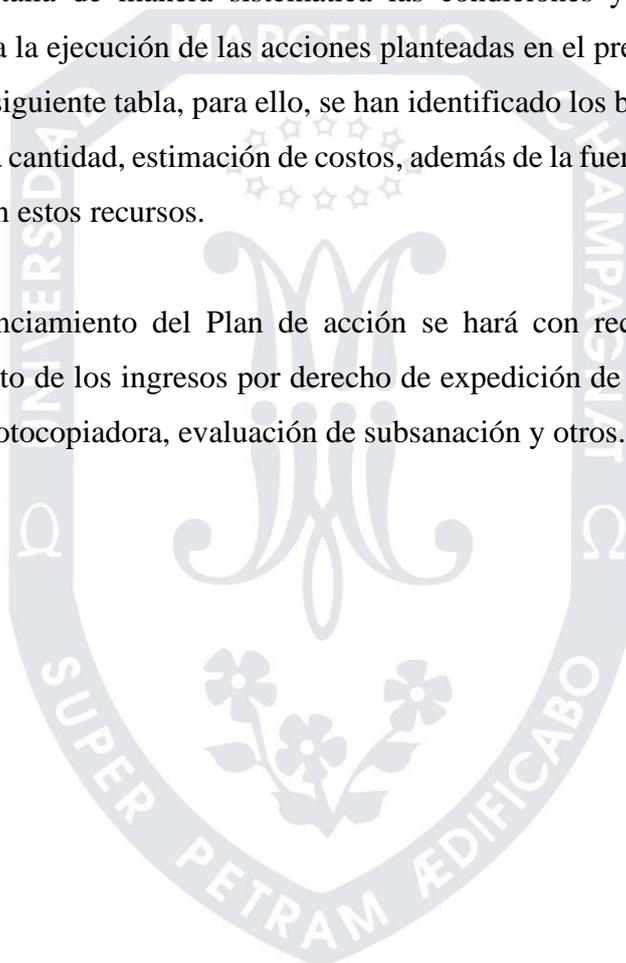
Cintas adhesivas

Equipo multimedia

#### **4.1.6 Presupuesto**

El presupuesto detalla de manera sistemática las condiciones y recursos que serán indispensables para la ejecución de las acciones planteadas en el presente plan de acción se describen en la siguiente tabla, para ello, se han identificado los bienes y servicios que serán necesarios, la cantidad, estimación de costos, además de la fuente de financiamiento de dónde provienen estos recursos.

La fuente de financiamiento del Plan de acción se hará con recursos propios de la Institución, producto de los ingresos por derecho de expedición de certificados, alquiler de ambiente para fotocopidora, evaluación de subsanación y otros.



**Tabla N° 04**

**Presupuesto**

ACCIONES	BIENES Y SERVICIOS (RECURSOS)	CANTIDAD	COSTO S/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en procesos didácticos del área de matemática	Equipo multimedia	01	50.00	Recursos propios
Elaboración colegiada de un plan de formación docente en procesos didácticos del área de matemática	Papel	100	5.00	Recursos propios
	Impresión	100	20.00	
Ejecución de un Plan de Capacitación a través de talleres y Gias para que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el área de Matemática	Capacitador externo	01	200.00	Recursos propios
	Equipo multimedia	01	50.00	
Socialización de los resultados del monitoreo a la práctica pedagógica	Equipo multimedia	01	50.00	Recursos propios
Elaboración de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica	Papel	100	5.00	Recursos propios
	Impresión	100	20.00	
Ejecución de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica a través de visitas al aula de los docentes del área de Matemática	Directivo	01	10.00	Recursos propios
	Papel	100	5.00	
Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en realizar trabajo colaborativo	Equipo multimedia	01	50.00	Recursos propios
Ejecución de talleres sobre estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente	Directivo	01	10.00	Recursos propios
	Papelote	20	10.00	

## 4.2 Matriz de planificación del plan de acción

Después de haber detallado todos los elementos de la propuesta de Plan de Acción, presentamos la matriz de planificación, que recoge todas las ideas desarrolladas y las ordena en la siguiente tabla. La planificación se convierte en el organizador de la implementación y permite visibilizar por cada objetivo específico, las acciones, responsables, recursos, la duración claramente definida de ejecución y el cronograma en el que se realizará cada una de las acciones previstas.



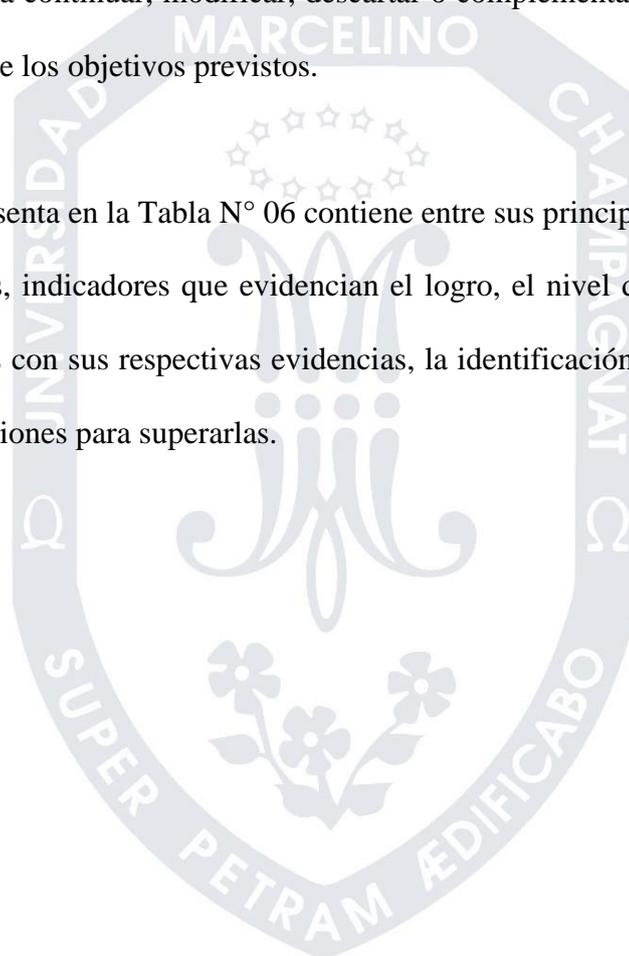




### 4.3 Matriz de monitoreo y evaluación

Concluida la planificación, es necesario desarrollar la matriz de monitoreo y evaluación, entendiendo que el monitoreo es importante dado que, siendo un proceso sistemático que se realizará en momentos definidos de la implementación del Plan de Acción, nos permitirá recoger información relevante respecto de su ejecución, con el propósito de tomar decisiones para continuar, modificar, descartar o complementar acciones que nos conduzcan al logro de los objetivos previstos.

La matriz que se presenta en la Tabla N° 06 contiene entre sus principales componentes: objetivos específicos, indicadores que evidencian el logro, el nivel de implementación para evaluar avances con sus respectivas evidencias, la identificación de las principales dificultades y las acciones para superarlas.



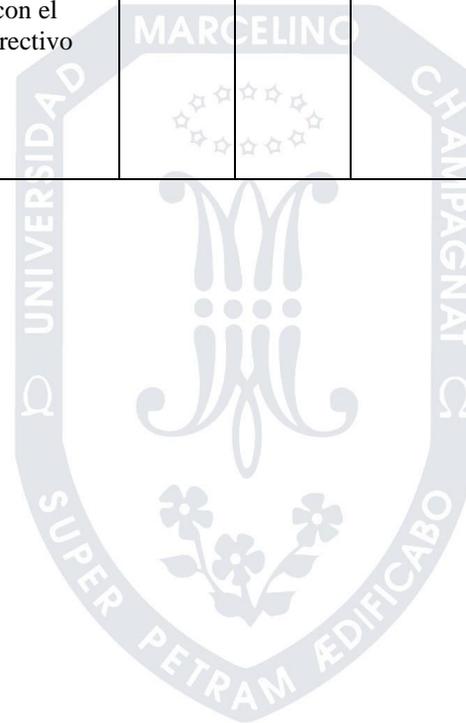
**Tabla N° 06**

**Matriz de monitoreo y evaluación**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	INDICADORES	META	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN			MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRINCIPALES DIFICULTADES	PROPUESTAS DE MEJORA
				1 No logrado	2 En proceso	3 Logrado			
Implementar estrategias que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el Área de Matemática.	Sensibilización sobre las necesidades de formación docente en procesos didácticos del área de matemática	% de docentes que participan en las acciones de sensibilización en el I semestre del 2019	03 docentes participantes en una reunión de sensibilización con el directivo				Registro de asistencia	Escasa disponibilidad de tiempo de algunos docentes.	Comunicación con anticipación
	Elaboración colegiada de un plan de formación docente en procesos didácticos del área de matemática	% de docentes que participan en la elaboración del plan de formación docente en procesos didácticos en el I semestre del 2019	03 docentes participantes en 02 reuniones colegiadas con el directivo				Registro de asistencia Plan de formación	Escasa disponibilidad de tiempo de algunos docentes.	Comunicación con anticipación
	Ejecución de un Plan de Capacitación a través de talleres y Gías para que viabilicen la aplicación de los procesos	% de docentes que se capacitan en la aplicación de los procesos didácticos en el I semestre del 2019	03 docentes capacitados en 03 talleres y 03 Gías con el directivo				Registro de asistencia Archivo fotográfico	Escasa disponibilidad de tiempo de algunos docentes.	Establecer en el cronograma anual las jornadas de capacitación

	didáticos en el área de Matemática								
Gestionar el monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica de los docentes del área de Matemática	Socialización de los resultados del monitoreo a la práctica pedagógica	% de docentes que participan en las acciones de socialización en el I semestre del 2019	03 docentes participantes en una reunión de socialización de resultados con el directivo				Registro de asistencia	El estricto cumplimiento de las horas efectivas	Considerar la actividad en el PAT
	Elaboración de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica	% de docentes que participan en la elaboración del plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica en el I semestre del 2019	03 docentes participantes en 02 reuniones colegiadas con el directivo				Registro de asistencia Plan MAE	Algunos docentes no asisten por incompatibilidad de horarios	Envío de memorándum
	Ejecución de un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica a través de visitas al aula de los docentes del área de Matemática	% de docentes monitoreados y acompañados en el I y II semestre del 2019	03 docentes monitoreados y acompañados en 03 visitas al aula por el directivo				Fichas de monitoreo Cuaderno de campo	Un docente no tiene su carpeta completa	Envío de memorándum
Implementar estrategias que promuevan el	Sensibilización sobre las necesidades de	% de docentes que participan en las acciones de	03 docentes participantes en una reunión				Registro de asistencia	Un docente renuente al cambio	Dialogo personal con el docente

trabajo colaborativo docente	formación docente en realizar trabajo colaborativo	sensibilización en el I semestre del 2019.	de sensibilización con el directivo						
	Ejecución de talleres sobre estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente	% de docentes que participan en talleres sobre estrategias que promuevan el trabajo colaborativo en el I semestre del 2019.	03 docentes participantes en 03 talleres con el directivo				Registro de asistencia Archivo fotográfico	Un docente renuente al cambio	Dialogo personal con el docente



#### 4.4 Validación de la propuesta

A solicitud de la Universidad Marcelino Champagnat, la propuesta de Plan de Acción que presentamos, ha sido sujeta de valoración en sus potencialidades, por medio del método de criterio de especialistas. Para ello, un especialista en gestión escolar y liderazgo pedagógico ha procedido a valorar la propuesta a través de la administración de la ficha de consulta, que contiene los siguientes aspectos de valoración: factibilidad, aplicabilidad, generalización, pertinencia, validez y originalidad.

##### 4.4.1 Resultados de validación

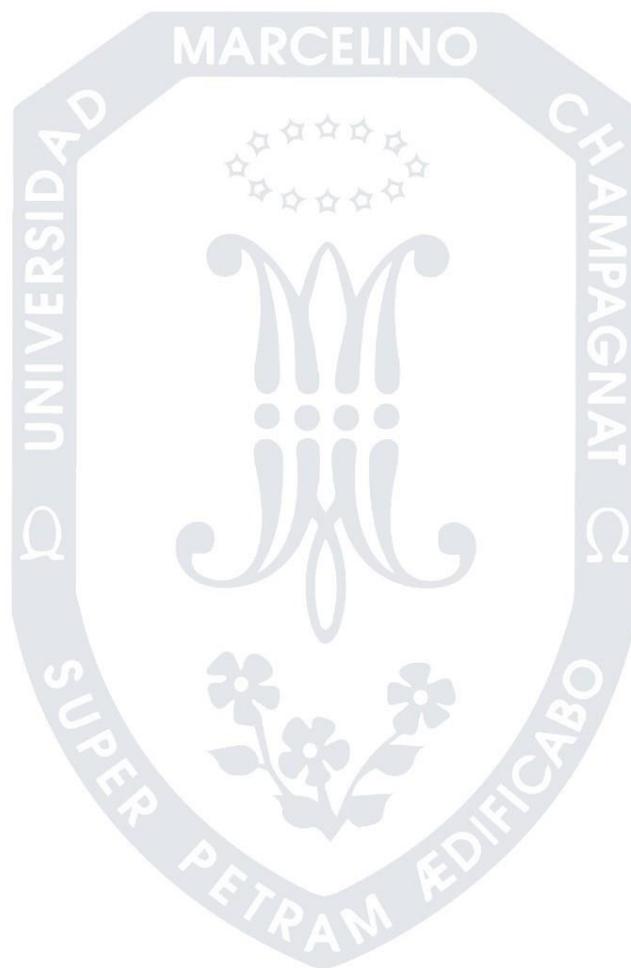
Tabla N° 07

##### Resultados de validación

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN		
		Muy bueno	Bueno	Regular
Factibilidad	Viabilidad de aplicación del Plan de Acción que se presenta.		X	
Aplicabilidad	Claridad de la propuesta del Plan de Acción para ser aplicado por otros	X		
Generalización	Posibilidad de la propuesta del Plan de Acción para ser replicado en otros contextos semejantes		X	
Pertinencia	Correspondencia del Plan de Acción a las necesidades educativas del contexto específico	X		
Validez	Congruencia entre la propuesta del Plan de Acción y el objetivo del programa de segunda especialidad.	X		
Originalidad	Novedad en el uso de conceptos y procedimientos en la propuesta del Plan de Acción.		X	

El especialista responsable de la validación, ha realizado los siguientes aportes o sugerencias a la propuesta: La propuesta puede ser replicada en otros contextos similares, se sugiere considerar las necesidades y características propias de la institución educativa.

Asimismo, respecto de la aplicabilidad del Plan de Acción, ha opinado: El trabajo del plan de acción es aplicable.



## REFERENCIAS

- Castro, F. (2005). *Gestión curricular: una nueva mirada sobre el curriculum y la institución educativa*. Horizontes Educativos, (13-25).
- Dean, J. (2002). *Supervisión y asesoramiento*. Manual para inspectores, asesores y profesorado asesor. Madrid: Ediciones La Muralla
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta edición. México: McGraw-Hill
- Ministerio de Educación (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente*. Lima Perú. Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 0547-2012-ED.
- Ministerio de Educación (2015). *Rutas del Aprendizaje del Nivel Secundario: ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes?*. VI Ciclo. Lima.
- Ministerio de Educación (2016). *Norma Técnica denominada, Normas que establecen disposiciones para el Acompañamiento Pedagógico en la Educación Básica*. Lima Perú. Aprobado mediante Resolución de Secretaría General N° 008-2016-MINEDU
- Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Aprobado por Resolución Ministerial – 281-2016-Minedu. Lima
- Ministerio de Educación (2017). *Gestión curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico*. Texto del módulo 4. 1ra. Edición. Lima
- Quiroz, L. (2015). *Tesis para optar el grado como magíster en ciencias de la educación con mención en didáctica de la enseñanza de educación inicial*. Lima – Perú.
- Tantaleán, R. Vargas, M. y López, O. (2015). *El monitoreo pedagógico en el desempeño profesional docente*. Perú: Editorial Revista científica de opinión y divulgación



**APÉNDICES**

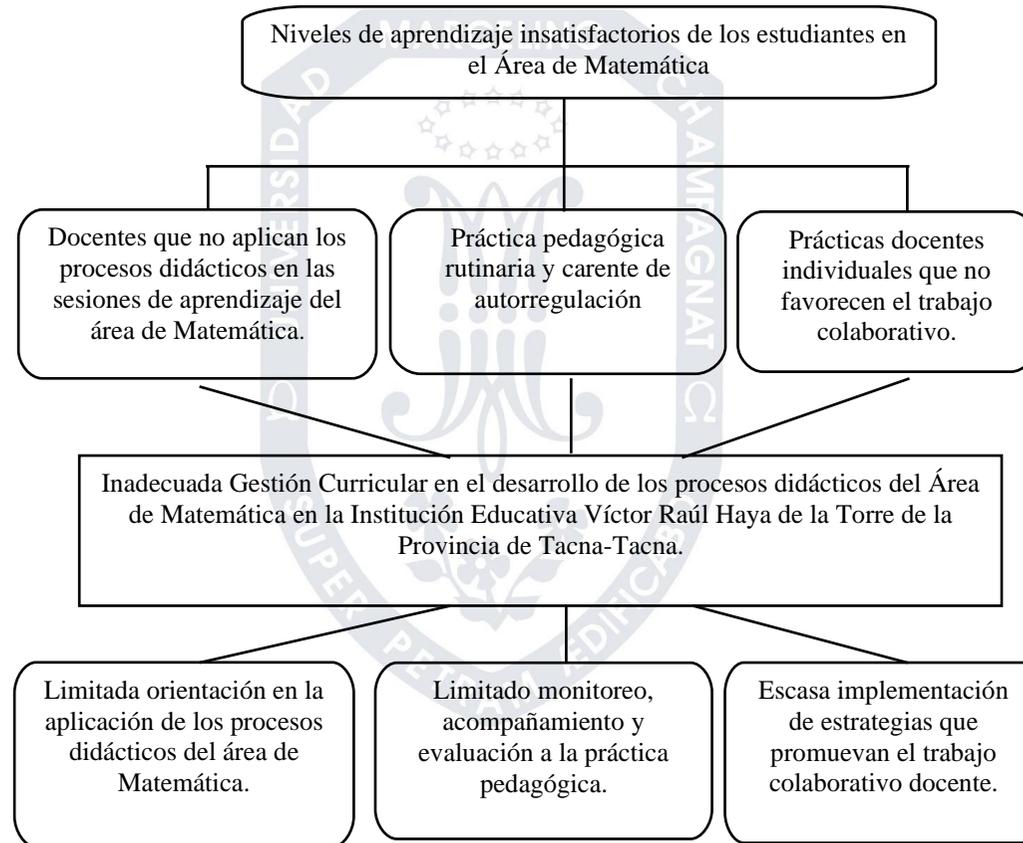
## Apéndice 1

### Matriz de consistencia

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	MÉTODO
<p>Inadecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna.</p>	<p>¿Cómo contribuir a una adecuada Gestión Curricular en el desarrollo de los procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna?</p>	<p>Implementación de un Plan de Fortalecimiento Docente en procesos didácticos del Área de Matemática en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna.</p>	<p>Fortalecer la Gestión Curricular en el desarrollo de procesos didácticos del Área de Matemática a través de un Plan de Fortalecimiento Docente en la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre de la provincia de Tacna-Tacna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar estrategias que viabilicen la aplicación de los procesos didácticos en el Área de Matemática.</li> <li>• Gestionar el monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica de los docentes del área de Matemática.</li> <li>• Implementar estrategias que promuevan el trabajo colaborativo docente.</li> </ul>	<p>Enfoque cualitativo</p> <p>Tipo aplicada</p> <p>Diseño: Investigación acción</p> <p>Variable de investigación</p> <p>Acción participativa</p>

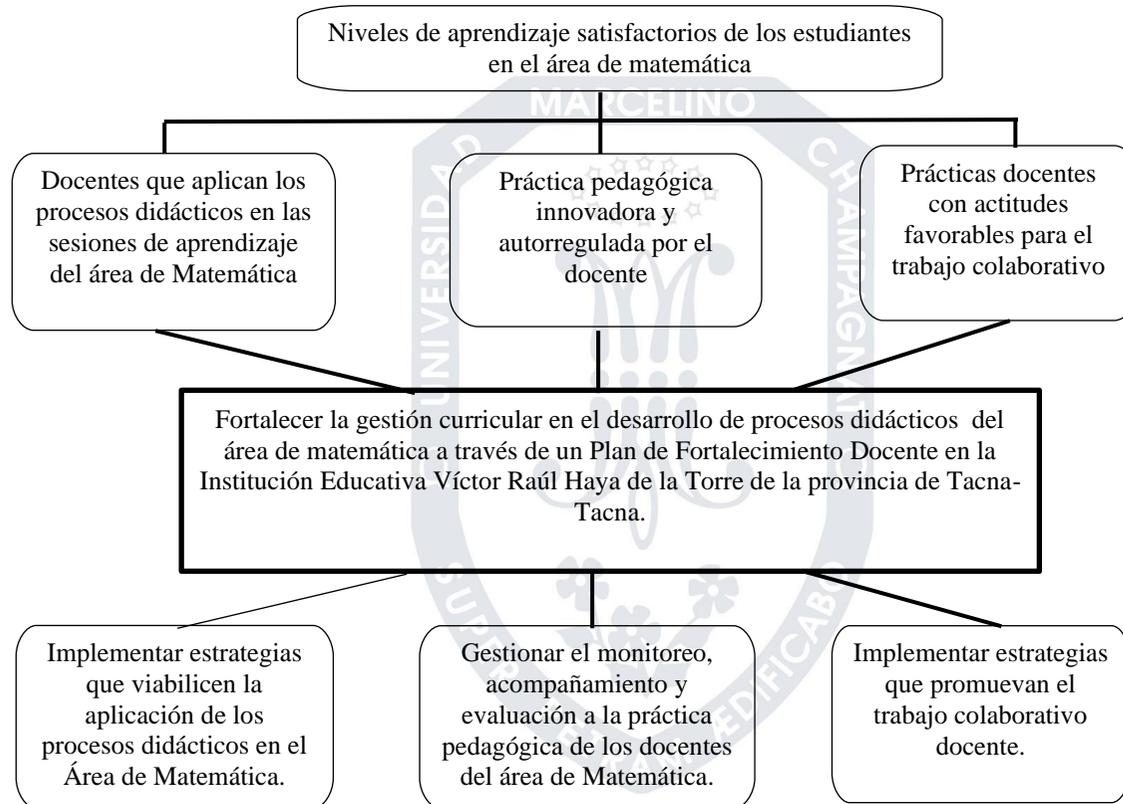
## Apéndice 2

### Árbol de problemas



### Apéndice 3

#### Árbol de Objetivos



## Apéndice 4

### Instrumento: Guía de entrevista

Aspectos o categorías a conocer	Fuentes de información	Técnicas e instrumentos de recojo de información
Procesos Didácticos del área de matemática	Docentes	- Entrevista en profundidad: guía de entrevista
Monitoreo, acompañamiento y evaluación a la práctica pedagógica	Docentes	- Entrevista en profundidad: guía de entrevista
Trabajo colaborativo docente	Docentes	- Entrevista en profundidad: guía de entrevista

### Cuadros de categorización

Entrevista		
Pregunta 1: ¿CUÁL ES LA DIFICULTAD DEL DOCENTE PARA ENSEÑAR LA MATEMÁTICA?		
Frase (respuesta de los docentes)	Sub dimensión	Dimensión
<b>Docente 1</b> Que desconocemos como aplicar el enfoque del área en las sesiones de clase.	Aplicación del enfoque del área	Gestión curricular
<b>Docente 2</b> Tenemos limitaciones para aplicar el enfoque del área.	Aplicación del enfoque del área	
<b>Docente 3</b> Desarrollar las sesiones de aprendizaje	Aplicación del enfoque del área	

Entrevista		
Pregunta 2: ¿QUÉ SE TENDRÍA QUE HACER PARA PARA APLICAR EL ENFOQUE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA?		
Frase (respuesta de los docentes)	Sub dimensión	Dimensión
<b>Docente 1</b> - Que nos capaciten en los procesos didácticos para solucionar problemas matemáticos	Aplicación de los procesos didácticos.	Gestión curricular
<b>Docente 2</b> - Capacitarnos en la resolución de problemas. - Seguir el proceso de resolución de problemas.	Aplicación de los procesos didácticos.	
<b>Docente 3</b> - Aplicar debidamente los procesos didácticos del área. - Apoyar y reforzar a los estudiantes.	Aplicación de los procesos didácticos.	

<b>Entrevista</b>		
<b>Pregunta 3: ¿QUÉ SE TENDRÍA QUE HACER PARA OPTIMIZAR EL TRABAJO ENTRE LOS DOCENTES DEL ÁREA?</b>		
<b>Frase (respuesta de los docentes)</b>	<b>Sub dimensión</b>	<b>Dimensión</b>
<b>Docente 1</b> Trabajar en equipo con orientación del directivo sobre los procesos didácticos del área de matemática	Trabajo colaborativo docente	Gestión curricular
<b>Docente 2</b> Intercambiar experiencias sobre desarrollo de procesos didácticos	Trabajo colaborativo docente	
<b>Docente 3</b> Realizar jornadas de interaprendizaje en estrategias de resolución de problemas.	Trabajo colaborativo docente	

<b>Entrevista</b>		
<b>Pregunta 4: ¿CÓMO CREES QUE DEBE EL DIRECTIVO APOYAR TU PRACTICA PEDAGÓGICA?</b>		
<b>Frase (respuesta de los docentes)</b>	<b>Sub dimensión</b>	<b>Dimensión</b>
<b>Docente 1</b> Orientándonos oportunamente en el trabajo pedagógico del aula.	Monitoreo, acompañamiento y evaluación	Gestión del MAE
<b>Docente 2</b> Buscar un horario para acompañarnos en nuestra práctica pedagógica, no fiscalizarnos.	Monitoreo, acompañamiento y evaluación	
<b>Docente 3</b> Apoyándonos y guiándonos en forma individual en nuestro trabajo	Monitoreo, acompañamiento y evaluación	

## Apéndice 5

### Evidencias de las acciones realizadas (con los docentes)

#### Exposición sobre las necesidades docentes



Mapa de procesos realizado por los docentes de la I.E

