

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE EDUCACION



**MEJORA DEL EMPLEO DE ESTRATEGIAS Y PROCESOS METODOLÓGICOS EN LA
ENSEÑANZA DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº
14139 - NIVEL PRIMARIO**

Plan de acción

**Trabajo Académico para optar el título de segunda especialidad en Gestión Escolar
con Liderazgo Pedagógico**

Autor: Orlando Vega Vega

Asesor: Carol Rivero Panaqué

Código de alumno: 20168703

Febrero, 2018

RESUMEN

El presente plan de acción denominado “**Mejora del empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa n° 14139 - nivel primario**” es un trabajo en el cual se plantea como objetivo de solución desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática con el propósito de fortalecer las capacidades de los docentes en estos aspectos, para la mejora de su práctica pedagógica. Para ello se consideran un conjunto de estrategias integradoras con el desarrollo de actividades pedagógicas innovadoras que deben ejecutarse en el aula con el propósito de motivar el interés de los estudiantes por aprender la matemática y lograr aprendizajes matemáticos significativos. Por otro lado, también se fortalecen las habilidades y actitudes interpersonales, dentro un clima institucional acogedor. Así mismo se establece un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación del desempeño docente en el uso de estrategias y procesos metodológicos pertinentes en la enseñanza del área de matemática. Por tanto, el proceso de solución del problema priorizado permitirá gestionar los enfoques de Liderazgo pedagógico, transformacional, territorial y un conjunto de acciones consensuadas que permitirá lograr las metas previstas. En conclusión, es necesario promover como directivo en los docentes, el empoderamiento de estrategias y procesos metodológicos, así como su uso adecuado en la enseñanza de la matemática a través de talleres de capacitación y grupos de inter-aprendizajes.

Índice

INTRODUCCIÓN	1
1. Análisis de los resultados del diagnóstico	3
1.1 Descripción general de la problemática identificada.....	3
1.2 Análisis de los resultados del diagnóstico.....	5
2. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	8
2.1 Marco teórico.....	8
2.2 Propuesta de solución.....	11
3. DISEÑO DE PLAN DE ACCIÓN.....	13
3.1 Objetivo y estrategias para implementación del Plan de acción.....	13
3.2 Presupuesto.....	15
4. EVALUACIÓN	16
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	18
5.1 Lecciones aprendidas.....	18
5.2 Conclusiones.....	18
5.3 Recomendaciones.....	19
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
Referencias.....	20
7. ANEXOS.....	22

Mejora del empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa N° 14139 - nivel primario

Introducción

El gestionar una institución educativa es una labor compleja que se realiza en una realidad marcada por la diversidad intercultural. Por esto un director tiene que enfrentar a dos necesidades; el de crear conocimientos, y de tomar decisiones justas y adecuadas; pues la realidad de cada institución educativa es única y exige crear el conocimiento adecuado para atender cada situación y considerar criterios válidos para tomar decisiones.

Siendo uno de los problemas álgidos que afronta actualmente el Perú, como es la crisis en la educación, en especial en la enseñanza - aprendizaje de las matemáticas; situación que no es ajena a nuestra institución educativa. Ante este contexto el presente plan de acción busca abordar el marco pertinente para el tratamiento del problema priorizado a nivel institucional que es el **Inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa n° 14139 - nivel primario -Tambogrande**, hecho que implica trabajar estrategias y procesos metodológicos desde el rol directivo a fin de mejorar la práctica pedagógica de los docentes en estos aspectos específicos para el logro de los objetivos y metas planteadas en la Institución educativa.

Con la finalidad de superar las dificultades presentadas en los docentes en lo referido al desarrollo de los procesos metodológicos y el uso de los materiales educativos en la enseñanza del área de matemática se plantea como objetivo de solución desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática a través de talleres de capacitación sobre procesos didácticos y metodológicos, reforzamiento sobre aplicación de metodologías sobre el uso de materiales educativos en la enseñanza del área de matemática. Esta alternativa se verá fortalecida al desarrollar habilidades y actitudes interpersonales, como la escucha activa, comunicación asertiva y al generar un clima institucional acogedor.

Por tanto, el directivo debe promover en los actores educativos espacios para reflexionar sobre los procesos y resultados teniendo en cuenta el primer compromiso de la gestión escolar del progreso anual de los aprendizajes de los estudiantes y en el marco del buen desempeño del directivo, a través de su desempeño 20: monitorear y orientar a los docentes en el uso de estrategias y recursos metodológicos. Así como en el D.S. N° 04-2013- PCM en la que la sociedad peruana enfoca sus esfuerzos en una gestión transparente, descentralizada con delegación de funciones, orientada a resultados satisfactorios. El proceso de solución del problema priorizado permitirá gestionar los enfoques de Liderazgo pedagógico, transformacional, territorial y un conjunto de acciones consensuadas que permitirá lograr las metas previstas.

El presente plan de acción consta de las siguientes partes: la identificación y formulación del problema, identificación de causas y efectos, propuestas o alternativas de solución, aspectos a conocer, fuentes de información y técnicas e instrumentos utilizados; análisis de la información recogida y resultados por categorías, así mismo las conclusiones generales, recomendaciones y finalmente la bibliografía correspondiente y los anexos.

1. Análisis de los resultados del diagnóstico

1.1. Descripción general de la problemática identificada

Considerando los resultados de la ECE (MINEDU, 2015), en los últimos años a nivel nacional en el área de matemática estos no han sido satisfactorios, situación que no es ajena a nuestra institución educativa, motivo por el cual se priorizó el siguiente problema: **Inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa N° 14139 - nivel primario**, aspecto que es preocupante por los bajos porcentajes de logros de aprendizajes satisfactorios alcanzados según resultados de la ECE en el área de matemática (20%) Por tanto es necesidad establecer acciones de mejora a través de la implementación del primer compromiso de la gestión escolar del progreso anual de los aprendizajes de los estudiantes dentro del marco del buen desempeño del directivo considerando el **dominio II: Orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes, competencia 6: Gestión de la calidad de los procesos pedagógicos al interior de la I.E.** Así como el **desempeño 20: Monitorear y orientar a los docentes en el uso de estrategias y recursos metodológicos.**

En el problema del **Inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática** a través del uso de la estrategia del árbol de problemas se identificaron causas y efectos; entre las causas destacamos el desconocimiento de nuevas estrategias y procesos metodológicos para la enseñanza de la matemática y el de los materiales educativos que no son empleados adecuadamente por los docentes. Estas se reflejan en estudiantes desmotivados por aprender la matemática y en los aprendizajes matemáticos poco significativos, los mismos que se evidencian sobre todo en los bajos resultados de la evaluación censal.

Ante tal situación se plantea los siguientes desafíos como es el fortalecer las capacidades de los docentes en el conocimiento de nuevas estrategias y procesos metodológicos y el uso adecuado de los materiales educativos en la enseñanza del área de matemática a través de talleres de sensibilización y capacitación, así como grupos de inter-aprendizaje.

Para el logro de estos desafíos se considerarán un conjunto de estrategias integradoras con el desarrollo de actividades pedagógicas innovadoras que deben ejecutarse en el aula con el propósito de motivar el interés de los estudiantes por aprender la matemática y lograr aprendizajes matemáticos significativos. (Anexo 1 el árbol de problemas).

1.2. Análisis de los resultados del diagnóstico

El adecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática es fundamental para el logro de aprendizajes significativos; desde esta perspectiva se considera necesario conocer cuál es la forma o manera como los docentes emplean estrategias y procesos metodológicos y uso de materiales educativos en la enseñanza del área de matemática. Porque si se tiene una información de cómo los docentes enseñan la matemática, se tendrá una visión clara de su práctica pedagógica. Por ello el recojo de información sobre el empleo de estrategias y procesos metodológicos y el uso de materiales en la enseñanza de la matemática es vital pues permite orientar al docente en su práctica pedagógica con el propósito de garantizar los aprendizajes de los estudiantes. Para el recojo de esta información se utilizó la técnica de la encuesta la cual se aplicó a docentes del segundo grado y posteriormente analizada.

Es indudable que los principales beneficiados son los estudiantes, pero también lo son los docentes, directivos, los padres y madres de familia y la misma institución educativa. Pues si los estudiantes logran aprendizajes significativos para ser competentes frente a situaciones que se le presenten en su vida cotidiana. Esto repercute positivamente en la comunidad educativa y en su entorno social. Por ejemplo, que la mayoría de estudiantes obtengan resultados satisfactorios después de una evaluación censal. En este sentido el recojo de información sobre el empleo de estrategias y procesos

metodológicos y el uso de materiales educativos a los que recurren los docentes para desarrollar sus actividades orientadas a lograr aprendizajes en sus estudiantes es importante dado a que permite, al equipo directivo, orientar la labor del docente a través del monitoreo, acompañamiento y evaluación de su desempeño pedagógico. Teniendo como desafíos desarrollar estrategias y procesos metodológicos y el uso de materiales educativos, lo cual será posible en la medida que se analice la información recogida.

También cabe señalar, si en verdad los docentes planifican sus sesiones de aprendizaje, esto no garantiza, si realmente emplean o utilizan las estrategias y procesos metodológicos apropiados, así como el uso adecuado de los materiales educativos para lograr aprendizajes significativos en sus estudiantes en el área de Matemática; la dificultad se presenta al momento de ejecutarlo, es decir en el desarrollo mismo de las actividades planteadas; pues el docente se orienta a desarrollar las actividades de manera tradicional, esto debido al desconocimiento de estrategias y procesos metodológicos innovadores y el uso de materiales educativos.

(Anexo 2 los instrumentos aplicados)

A continuación, luego de haber analizado la información recogida en la encuesta aplicada a docentes del segundo grado, se presentan los resultados teniendo en cuenta categorías.

La primera relacionada a las estrategias metodológicas de la enseñanza de la matemática y sub- categoría, estrategias para la aplicación de los procesos didácticos. En la se obtiene como resultado, que los docentes desarrollan de manera diversa estrategias metodológicas, pero sin precisarlas con la claridad suficiente; así mismo algunos docentes tienden a confundir los procesos didácticos con los procesos pedagógicos.

En cuanto a la segunda categoría que está referida al empleo de materiales educativos en la enseñanza de la matemática siendo su sub-categoría las estrategias de aplicación de material educativo estructurado y no estructurado. De acuerdo a la información obtenida los docentes para la enseñanza utilizan con mayor frecuencia el

material no estructurado que es el que está más al alcance de los estudiantes; pero no precisan como lo usan.

Ante esto se concluye que los docentes al utilizar el material no lo están haciendo de una manera adecuada, dificultando lograr el propósito para el cual se planificó.

Situaciones que no concuerda con lo que sostienen: Gutiérrez (1991) quien resalta: "La forma como suceden los cambios en la sociedad actual ameritando y exigiendo un docente más comprometido con su profesión y con su quehacer en el aula", Díaz Barriga y Lule, 1978) que abordan aspectos como: Diseño y empleo de propósitos e intención de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas estructuración de textos, entre otros y las Rutas de Aprendizaje (Minedu, 2015) con los procesos didácticos del área de matemática como es la comprensión del problema, búsqueda de estrategias, representación, formulación, reflexión y la transferencia.

Esto implica que el compromiso y la dedicación del docente, es sumamente fundamental para el desarrollo integral del estudiante, es por esta razón que el docente debe dar lo mejor de sí en el aula de clase, convirtiéndose en el facilitador de los aprendizajes de sus estudiantes.

En consecuencia, la formación del docente de matemática no solo debe cubrir la parte del saber disciplinar, sino el cómo debe enseñarse. Por tanto, debe existir una estrecha relación entre el conocimiento disciplinar y el conocimiento didáctico del saber enseñar. En este aspecto las estrategias metodológicas que emplee el docente al momento de enseñar juegan un papel primordial. Pues a través de estas la enseñanza es atractiva y lúdica, permitiendo una predisposición en el estudiante para el aprendizaje de manera agradable y satisfactoria.

Tiendo en cuenta este sustento teórico se deduce que los docentes no emplean adecuadamente estrategias y procesos metodológicos propios para la enseñanza del área de matemática (Anexo 3: Cuadro de Categorización).

1. Propuesta de Solución

Que habiéndose analizado la problemática a nivel institucional el presente plan de acción busca abordar el marco pertinente para el tratamiento del problema priorizado como es el **Inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa n° 14139 - nivel primario -Tambogrande;** puesto que los docentes tienen dificultades para diseñar estrategias y procedimientos metodológicos para la enseñanza de la matemática, situación que se evidenció en el análisis de los resultados obtenidos en la encuesta que se aplicó a los docentes y que debe revertirse. Por tanto, es necesidad establecer acciones de mejora a través de la implementación de los compromisos de la gestión escolar dentro del marco del buen desempeño del directivo considerando acciones de orientación sobre los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes, el de gestionar la calidad de los procesos pedagógicos al interior de la institución educativa. Así como el monitorear y orientar a los docentes en el uso de estrategias y procesos metodológicos pertinentes en la enseñanza del área de matemática.

Hecho que implica trabajar estrategias y procesos metodológicos desde el rol directivo a fin de mejorar la práctica pedagógica de los docentes en estos aspectos específicos para el logro de los objetivos y metas planteadas en la Institución educativa.

Con el fin de superar las dificultades presentadas en los docentes en lo referido al desarrollo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática se plantea como objetivo de solución desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática con el propósito de fortalecer las capacidades de los docentes a través de talleres de sensibilización y capacitación sobre el empleo adecuado de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática. Esta alternativa también se fortalece al desarrollar habilidades y actitudes interpersonales, como la escucha activa, comunicación asertiva y al generar un clima institucional acogedor.

2.1. Marco Teórico

Para elaborar el presente plan de acción ha tomado como base algunos importantes estudios realizados a nivel internacional y nacional en los cuales se han visto aspectos relevantes y coincidencias comunes.

La investigación realizada por Arteaga y Guzmán (2005), en México, para identificar las estrategias empleadas por alumnos de quinto grado de primaria en la resolución de problemas algebraicos, se tuvo como muestra en la fase experimental a 15 alumnos entre 11 y 12 años de una escuela oficial del medio urbano. Concluyeron que es posible ayudar a los alumnos en el desarrollo de estrategias de resolución de problemas mediante la presentación de problemas de distinta naturaleza, estimulando los razonamientos vinculados con su pensamiento aritmético y creando las condiciones didácticas adecuadas.

En nuestro país, Ibarra (2003), en una investigación descriptiva simple estudió la experiencia que tienen los profesores sobre la resolución de problemas en la enseñanza de la matemática en primaria. Aplicó un cuestionario a 69 profesores, de los cuales, 53 laboran en instituciones nacionales y 16 en instituciones privadas. De acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye que los docentes no detectan los tipos de procedimientos y procesos cognoscitivos empleados por los alumnos en la resolución de problemas, reconocen avances y mayor cooperación por parte de los alumnos por aprender a resolver problemas matemáticos.

En Cuzco, Sarcco y Cutucalla (2004), realizaron un estudio cuasi experimental, con un diseño ex post-facto, sobre estrategias de motivación en el aprendizaje significativo de la matemática, en una muestra de 20 alumnos de cuarto grado de primaria a los cuales se les aplicó una encuesta y las pruebas de pre-test, de proceso y de post-test y a 9 profesores de todas las áreas a quienes se tomó una encuesta. Concluyeron que al aplicar estrategias de motivación el 80 % de los alumnos mostraron un cambio de actitud y predisposición por aprender matemática, que el 100 % de docentes son conscientes de que la aplicación de estrategias de motivación influye positivamente en el desarrollo cognitivo del alumno, pero el 89 % reconocen que no las aplican en sus actividades de enseñanza.

Estas investigaciones, se relacionan estrechamente con nuestra problemática, pues abordan estudiar estrategias en la enseñanza de la matemática. En cuanto al presente trabajo también se aboca al empleo de estrategias metodológicas que realizan los docentes en la enseñanza de la matemática teniendo en cuenta los bajos resultados de los estudiantes en las evaluaciones censales. Identificándose como una de las causas el inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos por parte los docentes.

En relación a las estrategias de enseñanza primero debemos entender qué es estrategia para esto tenemos en cuenta las definiciones de algunos autores. Según Huarca, Cortez, Bravo y Verano (2006), la señala como el proceso consciente e intencionado que favorece el análisis, la reflexión, el control del proceso y la valoración de lo que se hace (p. 83). Para el Ministerio de Educación (2006), la estrategia es un proceso regulable, conjunto de pasos o reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento (p. 8), es decir, que puede entenderse como la aplicación de un conjunto de disposiciones para alcanzar una meta. Para Díaz Barriga (1999), las estrategias son los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos (p. 114). El agente en este caso es el docente quien debe usar una serie de recursos que le permitan propiciar en sus estudiantes un aprendizaje significativo.

Así mismo el Ministerio de Educación (2005), señala que las estrategias de enseñanza deben ser diseñadas para aplicarse tanto en el ámbito escolar como en el comunal. Por tanto, la tarea del docente es seleccionar, relacionar, diseñar, programar, elaborar y presentar los temas que los estudiantes pueden aprender para desarrollar sus capacidades y actitudes; en otras palabras, es de pura responsabilidad del docente. Las estrategias de enseñanza son de vital importancia en el desarrollo de las capacidades y los estudiantes son quienes deben percibirlas como valiosas, significativas y atractivas.

2.2. Propuesta de solución:

En cuanto a la **propuesta** de solución al problema priorizado el **Inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa n° 14139 - nivel primario -Tambogrande**; se plantea como objetivo el de desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática con el propósito de fortalecer las capacidades de los docentes a través de talleres de sensibilización y capacitación sobre el empleo adecuado de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática. La alternativa también se fortalece al desarrollar habilidades y actitudes interpersonales, como la empatía, escucha activa, comunicación asertiva y el de generar un clima institucional acogedor.

Además la característica de la propuesta está en función a la visión de la institución educativa que contempla contar con estudiantes competentes, con deseos de superación, capaces de solucionar sus propios problemas, mediante la práctica de valores, así como la obtención de logros de aprendizaje de calidad aplicados a su realidad con la utilización de la metodología activa, ejecución de proyectos innovadores, dando valor agregado a los recursos naturales de la zona, respetando la interculturalidad para mejorar su calidad de vida, dentro de un adecuado clima institucional.

Para el logro de este objetivo teniendo en cuenta el proceso estratégico de dirección y liderazgo se contempla desarrollar el planteamiento de un PEI, PCI y el PAT acorde con la realidad institucional, con la finalidad de viabilizar la solución del problema priorizado, también se gestionará articular proyectos con instituciones aliadas, finalmente se evaluará los procesos de la institución educativa y así poder tomar las medidas correspondientes para la mejora continua.

En lo que respecta al desarrollo pedagógico se consideran un conjunto de estrategias integradoras con el desarrollo de actividades pedagógicas innovadoras que deben ejecutarse en el aula con el propósito de motivar el interés de los estudiantes por aprender la matemática y lograr aprendizajes matemáticos significativos. Así mismo se promoverá la gestión de convivencia escolar, la prevención y la resolución de conflictos, la participación de la comunidad educativa y el de vincular a la institución

educativa con la familia de manera concertada brindando las condiciones propicias para la gestión de los aprendizajes a través de la realización de una programación curricular adecuada considerando los tiempos y espacios pertinentes. También se tendrá en cuenta acciones de monitoreo, acompañamiento del desempeño docente promoviendo un ambiente de confianza que permita reflexionar de manera conjunta y tomar decisiones en favor de la mejora de los aprendizajes, así como fortalecer las capacidades de los docentes para un mejor desempeño de su práctica pedagógica.

Todo este proceso de solución del problema priorizado conlleva a gestionar los enfoques de Liderazgo pedagógico, transformacional, territorial y un conjunto de acciones consensuadas que permitirá lograr las metas previstas.

Coloque como **anexo 4: Mapa de procesos**

3. Diseño del plan de acción

3.1. Objetivo y estrategias para implementación del Plan de acción

Presenta las estrategias priorizadas por cada uno de los objetivos específicos y argumente brevemente cada una de ellas teniendo en cuenta los criterios de priorización.

Completa el siguiente cuadro.

Objetivo general: Desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática						
Objetivo específico	Estrategia	Metas	Actividades	Responsables	Recursos	Cronograma
- Fortalecer las capacidades de los docentes en el conocimiento de nuevas estrategias y procesos metodológicos en el área de matemática	-Capacitar a los docentes en estrategias y procesos metodológicos.	90% de docentes sensibilizados sobre la importancia de la enseñanza de la matemática y empleo de estrategias metodológicas	1er. Taller de sensibilización sobre la importancia de la enseñanza de la matemática y el empleo de estrategias metodológicas .	Director Subdirector	-Papel sábana. Plumones -Laptop. Proyector - Papel A4	07-04-2018
		90% de docentes capacitados sobre procesos didácticos y metodológicos en matemática	2do. Taller Capacitación sobre procesos didácticos y metodológicos en el área de matemática.	Director Subdirector	-Papel sábana. Plumones -Laptop. Proyector - Papel A4	14-04-2018
		90% de docentes capacitados en estrategias metodológicas en matemática	3er. Taller de reforzamiento sobre aplicación de metodologías de la matemática	Director Subdirector	-Papel sábana. Plumones -Laptop. Proyector - Papel A4	16-06-2018

		90% de docentes monitoreados sobre aplicación de estrategias metodológicas en matemática	Monitoreo, acompañamiento y evaluación del desempeño docente	Director Subdirector	-Fichas de monitoreo - Cuaderno de campo. -Papel A4 -Textos de información	14 -mayo al 23 noviembre 2018
--	--	--	--	----------------------	---	-------------------------------

Ante el problema priorizado del **Inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática en la institución educativa n° 14139 - nivel primario -Tambogrande** situación que debe revertirse por lo que se plantea como alternativa de solución el desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática con el objetivo específico de fortalecer las capacidades de los docentes en el conocimiento de nuevas estrategias y procesos metodológicos realizando talleres de sensibilización y capacitación sobre la importancia de la enseñanza de la matemática, el empleo de estrategias y de procesos metodológicos propios del área. Para lograr esto se tendrá en cuenta también contar con los recursos humanos, materiales y económicos, así como el establecer el cronograma para su ejecución. Todo esto con la finalidad de lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

Otro aspecto o estrategia a realizar es el monitoreo, acompañamiento y evaluación del desempeño docente promoviendo un clima de confianza que permita reflexionar de manera conjunta y brindar una retroalimentación adecuada dentro de un ambiente acogedor estableciendo estrategias de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación del desempeño de la práctica pedagógica docente, situaciones que favorecerán en la toma de decisiones pertinentes en busca de la mejora de los aprendizajes, así como el de fortalecer las capacidades de los docentes en el adecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza de la matemática.

Coloque como **Anexo 5 el árbol de objetivos**

3.2. Presupuesto

Plantea estrategias, actividades específicas y recursos económicos para hacer viable la propuesta de solución.

Actividades	Periodo	Costo S/.
1er. Taller de sensibilización sobre la importancia de la enseñanza de la matemática	07-04-2018	120,00
2do., Taller Capacitación sobre procesos didácticos y metodológicos en el área de matemática.	14-04-2018	120,00
3er. Taller de reforzamiento sobre aplicación de metodologías de la matemática	16-06-2018	120,00
Monitoreo, acompañamiento y evaluación del desempeño docente	14 -mayo al 23 noviembre 2018	130,00
Total		490,00

4. EVALUACION

Que habiéndose identificado en el análisis de los resultados del diagnóstico en el presente trabajo necesidad de mejora del inadecuado empleo de estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza de la matemática, para lo cual se propone desarrollar estrategias y procesos metodológicos en la enseñanza del área de matemática con el propósito de fortalecer las capacidades de los docentes a través de diversas actividades a ejecutar.

Por lo que es necesario implementar acciones de seguimiento para conocer los aciertos y dificultades que se puedan presentar en la ejecución del presente plan de acción. partiendo desde una perspectiva formativa, la evaluación docente es un procedimiento de valoración de la práctica pedagógica sobre la base de evidencias que promueve la reflexión sobre su propio desempeño y su responsabilidad, identificándose la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación cuyo objetivo es promover la participación de los docentes en dicho proceso identificando que se debe

adecuar o mejorar para el logro de los aprendizajes en la institución educativa. Haciendo uso de técnicas como: La evaluación entre pares, visita al aula, pasantías, modelo centrado en el perfil del docente, en los resultados obtenidos, basado en la opinión de los estudiantes y de gestión entre otros.

El liderazgo pedagógico se consolida en este aspecto, ya que aquí el directivo debe hacer uso de conocimientos y habilidades especiales para interpretar los resultados del monitoreo para luego devolver la información analizada de tal manera que permita que el docente pueda descubrir sus potencialidades y deficiencias mediante una reflexión activa y una asesoría efectiva.

Que el acompañamiento se dirige a mejorar las relaciones personales dentro de la escuela, en la que la personalidad del directivo, debe partir desde una perspectiva horizontal, poseer un nivel de formación y manejo de las relaciones interpersonales, que propicie una retroalimentación formativa, llevando al docente a ser un profesional más reflexivo y comprometido con la mejora de su práctica pedagógica.

4.1. Evaluación del Diseño de Plan de acción

Matriz para el diseño del Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción

ETAPAS	ESTRATEGIAS	ACTORES	INSTRUMENTOS	PERIODICIDAD	RECURSOS
	¿cuáles son las estrategias que hacen viables las etapas de monitoreo y evaluación del PA/BP	¿Quiénes están involucrados en las etapas de monitoreo y evaluación del PA/BP	¿Cuáles son los instrumentos que se utilizaría en las etapas de monitoreo y evaluación del PA/BP	¿Cómo organizamos el tiempo en cada etapa de monitoreo y evaluación del PA/BP	¿Qué recursos se necesita en cada etapa de monitoreo y evaluación del PA/BP
PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboración del plan de monitoreo y evaluación del plan de acción. -Organización del comité de monitoreo y evaluación. -Elaboración de los instrumentos para el monitoreo y evaluación según objetivos del plan de acción y las estrategias. 	Directivos Docentes	<ul style="list-style-type: none"> -Acta de conformación del comité. -Instrumentos de monitoreo y evaluación. -Cronograma. 	Marzo	<ul style="list-style-type: none"> -Humanos (Directivos-docentes) -Materiales (Fichas de monitoreo y de información, laptop, plumones papel sábana, etc.) -Económicos.

IMPLEMENTACIÓN	-Aplicación de instrumentos de monitoreo y evaluación. -Revisión de resultados en función a la mejora de los aprendizajes.	Directivos Docentes	-Ficha de monitoreo. -Cuaderno de campo. -Ficha de evaluación. -Fichas de análisis.	Trimestral	- Hojas A4 -Papel sábana -Plumones -Proyector.
	-Identificar lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones en base a la propuesta de solución.	Directivos Docentes	-Fichas de evaluación y autoevaluación.	Al término de la propuesta.	
SEGUIMIENTO	-Aplicación de instrumentos de monitoreo.	Directivos Docentes	-Fichas de observación de clase. -Cuaderno de campo	Trimestral	- Hojas A4 -Papel sábana -Plumones -Proyector.
	-Análisis e interpretación de logros de aprendizaje.	Directivos Docentes	-Registros de evaluaciones.		

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Lecciones Aprendidas.

- El equipo directivo debe de tener claro los enfoques de la gestión escolar y los procesos que permitan orientar de manera eficaz el proceso de planificación en la IE orientado al logro de mejores aprendizajes.
- Los docentes cuando se les sensibiliza y motiva dentro de un buen clima institucional se muestran predispuestos y disponibles a crecer profesionalmente y asumir retos en bien de los aprendizajes de sus estudiantes.
- Como directivo he fortalecido capacidades en lo que respecta a cómo realizar la gestión escolar del marco del buen desempeño directivo.
- Es necesario promover como directivo en los docentes el empoderamiento de estrategias y de procesos metodológicos y su uso adecuado en la enseñanza de la matemática a través de talleres de capacitación y grupos de inter-aprendizajes.

5.2. Conclusiones

- Que los docentes evidencian dificultades para el empleo adecuado de estrategias y procedimientos metodológicos en la enseñanza del área de la matemática.
- La aplicación adecuada de estrategias y procesos metodológicos motivadores e innovadores en la enseñanza del área de matemática facilitan logros de aprendizaje significativos en los estudiantes.
- El trabajo colaborativo permite establecer vínculos y relaciones afectivas positivas entre los miembros de la comunidad educativa, promoviendo un clima institucional armonioso, de respeto y de desarrollo interpersonal.
- La experiencia del presente plan de acción ha sido valiosa para reflexionar sobre la importancia de mi rol como directivo dentro de la institución educativa donde laboro.

5.3. Recomendaciones

- Que las instituciones educativas deben implementar este tipo de plan de acción en las diferentes áreas curriculares para la mejora de los aprendizajes.
- Capacitar a los docentes en la elaboración de planes de acción en las diferentes áreas curriculares.
- Se recomienda implementar instrumentos de evaluación.

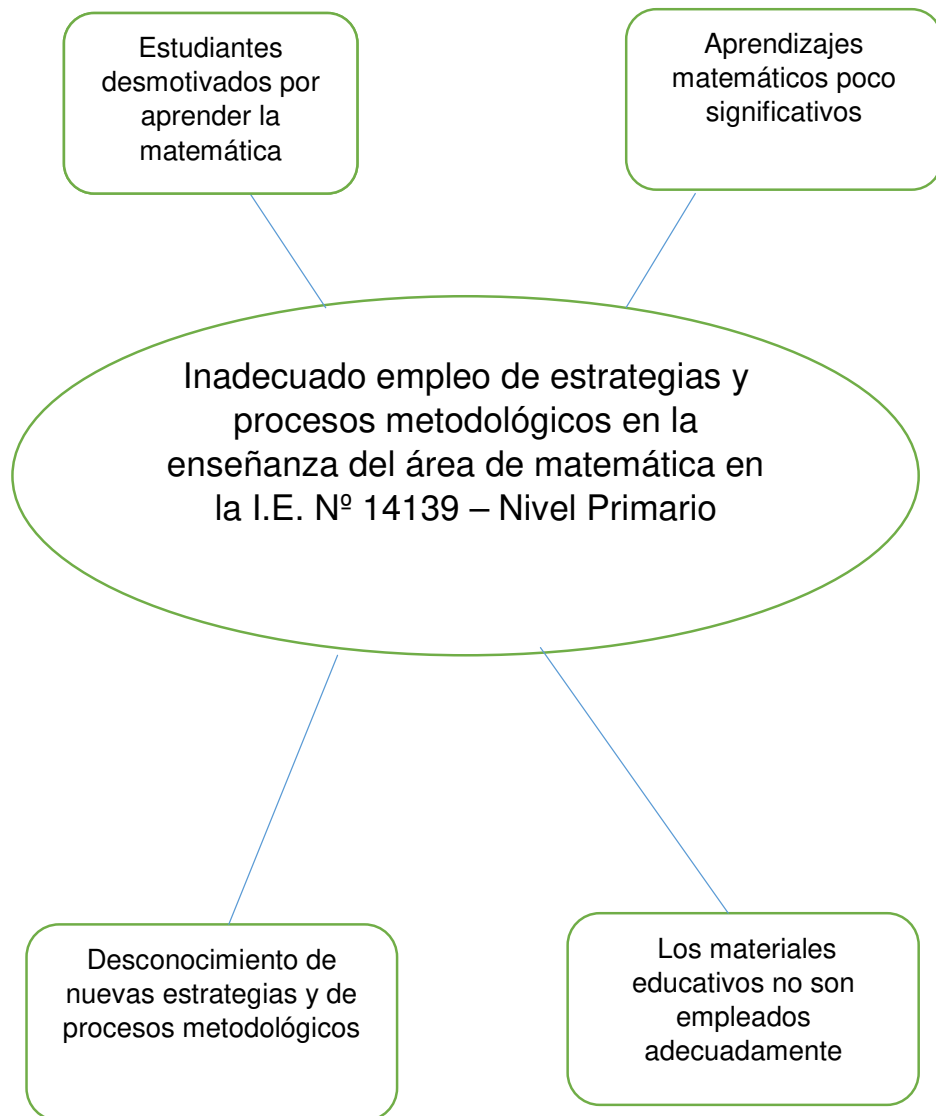
Referencias bibliográficas

- Anote las fuentes utilizadas, según las normas APA 6.
- Arteaga y Guzmán México (2005)
- Cristina Muñoz Mateo 2013-2014) Los materiales en el aprendizaje de las matemáticas-
- Universidad de la Rioja.
- Díaz Barriga y Lule, (1978). Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes ... educra.cl/estrategias-de-ensenanza-para-la-promocion-de-aprendizajes-significa
- Díaz, Frida y Hernández (1998). “Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes
- significativos” en Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una Interpretación constructivista. México, McGraw-Hill pp. 79
- <http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Diaz-Barriga-Estrategias-de-ensenanza.pdf>
- Estrategias de enseñanza y resolución de problemas matemáticos ...
- repositorio.usil.edu.pe/.../2012_Gutiérrez_Estrategias%20de%20enseñanza%20y%20res...
- de JA Gutiérrez Cherres - 2012 –evaluación Censal Escolar (Minedu, 2015)
- GUTIERREZ, A. área del conocimiento didáctica de las matemáticas. Madrid: síntesis 1991.
- Huarca, Cortez, Bravo y Verano (2006) p-83
- Lev Vigostky (1896-1934)
- Ministerio de Educación del Perú. (2015). Marco de Buen Desempeño del Directivo. Directivos construyendo escuela. Lima, Perú: MINEDU.
- Ministerio de Educación del Perú (2016). Habilidades interpersonales. Guía para el participante-Segundo fascículo (1ra ED.). Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación del Perú. (2016). Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico. Guía para el participante-Segundo fascículo (1ra Ed.)
- Rutas de Aprendizaje (Minedu, 2015) procesos pedagógicos y didácticos.
- Sarcco y Cutucalla -Perú (2004)

7. Anexos

ANEXO N° 1

ARBOL DE PROBLEMAS



ANEXO N° 2

ENCUESTA A DOCENTES

Estimado (a) profesor (a): A continuación, le presentamos una serie de preguntas relacionadas a la enseñanza del área de las matemáticas.

De acuerdo a su criterio y experiencia le pedimos que responda con la mayor sinceridad las preguntas planteadas; en la pregunta 5 tiene que marcar con una (X) una alternativa y luego responder.

1.- ¿Qué procesos didácticos de la clase que desarrolla es el más adecuado y eficaz?

.....
.....

2.- ¿Qué procesos didácticos de la clase que desarrolla es inadecuado? ¿Por qué?

.....
.....

3° ¿Qué estrategias emplea usted con mayor frecuencia para la enseñanza de la matemática?

.....
.....

4° ¿Considera usted que estas estrategias le han dado los resultados esperados?

SI NO

Justifique su respuesta

.....
.....

5° ¿Qué materiales educativos emplea para la enseñanza de la matemática?

.....
.....

6° ¿Qué material educativo concreto emplea?

.....
.....

7° ¿Qué debería hacer para lograr mejores aprendizajes en sus estudiantes?

En lo respecta a:

-Lo didáctico:

.....
.....

-Al uso de materiales y los recursos

.....
.....

-La planificación

.....
.....

-La evaluación

.....
.....

ANEXO N° 03

CATEGORIZACION PARA ANALIZAR DATOS CUALITATIVOS

Categorías y subcategorías	Referentes teóricos	Conclusiones preliminares
<p>CATEGORIA Estrategias metodológicas de la enseñanza de la matemática.</p>	<p>Gutiérrez (1991) quien resalta: "La forma como suceden los cambios en la sociedad actual ameritando y exigiendo un docente más comprometido con su profesión y con su quehacer en el aula"</p> <p>Para el MINEDU, "Rutas de aprendizaje" 2015: Los procesos didácticos en el área de matemática son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprensión del problema 2. Búsqueda de estrategias 3. Representación 4. Formalización 5. Reflexión 6. transferencia 	<p>Según la información recogida los docentes tienen diversas maneras de desarrollar los procesos didácticos, pero sin la claridad que corresponde pues algunos docentes los confunden con los procesos pedagógicos.</p> <p>Hecho que no se ajusta con lo que establece Gutiérrez (1991) y el MINEDU, "Rutas de aprendizaje" 2015. Por lo se deduce que no hay un uso adecuado de los procesos didácticos propios del área de matemática.</p>
<p>SUBCATEGORIA Estrategias para la aplicación de los procesos didácticos</p>	<p>Las estrategias de enseñanza abordan aspectos como: diseño y empleo de propósitos e intención de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos, entre otros. <i>Díaz Barriga y Lule, 1978</i>).</p>	<p>Díaz Barriga propone el empleo de propósitos e intenciones de enseñanza, utilizando diversos medios auxiliares.</p> <p>Teniendo en cuenta la información recogida en lo que respecta a las estrategias utilizadas por los docentes para obtener buenos productos, parten del entorno haciendo uso de estrategias lúdicas y material didáctico de lo que se deduce que en el desarrollo de las actividades pedagógicas ocurren dificultades que no le permiten obtener el propósito de la sesión y se ve reflejado en los bajos resultados satisfactorios de los estudiantes en el área de matemática.</p>

<p>Empleo de materiales educativos en la enseñanza de la matemática.</p> <p>Estrategias de aplicación de material educativo estructurado y no estructurado</p>	<p>Para Live Vigostky (1896) es más importante el proceso que el producto, por lo que cobran especial importancia todos aquellos materiales que al niño se le proporciona para optimizar ese proceso.</p> <p>Jean Piaget (1896) recomienda la manipulación de objetos en forma adecuada para interiorizar las operaciones efectuadas.</p>	<p>Para Vigostky y Piaget el uso de material durante la adquisición del aprendizaje es fundamental porque se desarrolla un mejor proceso y se interiorizan las operaciones efectuadas para solucionar un problema matemático.</p> <p>De acuerdo a la información obtenida los docentes para la enseñanza utilizan con mayor frecuencia el material no estructurado que es el que está más al alcance de los estudiantes; pero no precisan como lo usan.</p> <p>Ante esto se concluye que los docentes al utilizar el material no lo están haciendo de una manera adecuada, dificultando lograr el propósito para el cual se planificó.</p>
--	---	--

Anexo 4

MAPA DE PROCESOS

PROBLEMA:

Inadecuado empleo de Estrategias y Procesos Metodológicos en la Enseñanza del Área de Matemática en la Institución Educativa N° 14139 - Nivel Primario

PE: DIRECCIÓN Y LIDERAZGO							
PEO1: Desarrollar planeamiento institucional			PEO2: Gestionar relaciones interinstitucionales y comunitarias			PEO2: Evaluar la Gestión Escolar	
PEO1.1 Formular el PEI	PEO1.1 Formular el PCI	PEO1.3 Formular el PAT	PEO2.1 Articular proyectos y programas			PEO3.2. Evaluar los procesos de la I.E.	PEO3.3 Adoptar medidas para la mejora continua.
PO: DESARROLLO PEDAGÓGICO Y CONVIVENCIA ESCOLAR			PO03:Fortalecer el desempeño docente				
			PO03.1 Desarrollar trabajo colegiado		PO03.3 Realizar acompañamiento pedagógico		
PO02: Preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes			PO04. Gestionar los aprendizajes				
PO02.1 Realizar la Programación Curricular	PO02.2 Programar el Tiempo para El aprendizaje	PO02.3 Disponer espacios para el aprendizaje	PO04.1 Desarrollar sesiones de aprendizaje	PO04.2 Reforzar los aprendizajes	PO04.3 Realizar acompañamiento integral al estudiante	PO04.4 Evaluar los aprendizajes	PO04.5 Certificar aprendizajes
I			PO05. Gestionar la convivencia escolar y la participación				
			PO05. 1 Promover la convivencia escolar	PO05. educativa 3 Promover la participación de la comunidad.			PO05. 4 Vincular la I.E. con la familia
PS: SOPORTE AL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA							

ANEXO 5

ARBOL DE OBJETIVOS

