



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN ESCOLAR CON  
LIDERAZGO PEDAGÓGICO

## **INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN**

**“MEJORANDO LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE  
MATEMÁTICA DE LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 54210  
“NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA” DE SANTA MARÍA DE CHICMO MEDIANTE EL  
TRABAJO EN COMUNIDAD DE APRENDIZAJE”**

AUTOR : CENTENO AQUISE DARIO

DNI : 31462170

CARGO : DIRECTOR

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: 54210 “NUESTRA SEÑORA DE FATIMA”

SEDE : ANDAHUAYLAS

REGIÓN : APURÍMAC

2017

1.

Tabla de contenido	Pag
<b>1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> .....	4
<b>1.1 Título del Proyecto de Innovación que se presenta.</b> .....	4
<b>1.2 Datos del estudiante</b> .....	4
<b>1.3 Datos de la IE donde se aplicará el proyecto de innovación</b> .....	4
<b>2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO</b> .....	4
<b>3. PROBLEMA /PROBLEMAS PRIORIZADOS PARA EL PROYECTO</b> .....	4
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN</b> .....	5
<b>5. JUSTIFICACIÓN DE LA PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL PROYECTO</b> .....	6
<b>6. POBLACIÓN BENEFICIARIA</b> .....	6
<b>7. OBJETIVOS</b> .....	6
<b>7.1. OBJETIVO GENERAL</b> .....	7
<b>7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	7
<b>8. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....	7
<b>8.1. ENFOQUE POR COMPETENCIAS</b> .....	7
<b>8.2. ENFOQUE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA: CENTRADO EN RESOLUCION DE PROBLEMAS</b> .....	7
<b>8.3. CURRÍCULO NACIONAL</b> .....	8
<b>8.4. PLANIFICACIÓN CURRICULAR</b> .....	8
<b>8.5. PROCESOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA</b> ....	8
8.6. PROCESOS DIDÁCTICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA.....	9
<b>8.7. MATERIALES Y MEDIOS EDUCATIVOS PARA MATEMÁTICA</b> .....	10
<b>8.8. EVALUACIÓN</b> .....	10
<b>9. SUSTENTO TEÓRICO DE LA PROPUESTA INNOVADORA</b> .....	10
<b>10. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN</b> .....	11
<b>12. PRESUPUESTO EJECUTADO</b> .....	16
<b>13. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PIE</b> .....	17
<b>14. EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO:</b> .....	17

<b>15.</b>	<b>AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL PIE .....</b>	<b>18</b>
<b>16.</b>	<b>SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.....</b>	<b>18</b>
<b>17.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS .....</b>	<b>19</b>
<b>18.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>20</b>

## **1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

### **1.1 Título del Proyecto de Innovación que se presenta.**

“Mejorando las estrategias didácticas en la enseñanza de matemática de los docentes de la Institución Educativa No. 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo mediante el trabajo en comunidad de aprendizaje”.

### **1.2 Datos del estudiante**

NOMBRES Y APELLIDOS : Darío Centeno Aquisé

DNI : 31462170

NOMBRE DE LA IE : 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo

CARGO QUE DESEMPEÑA: Director designado

### **1.3 Datos de la IE donde se aplicará el proyecto de innovación**

NOMBRE : N° 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo

TIPO : Polidocente completo

DIRECCIÓN : Jr. Túpac Amaru S/N Santa María de Chicmo

DIRECTOR : Darío Centeno Aquisé

NIVEL : Educación Primaria

N° PROFESORES : 14

N° ESTUDIANTES : 201

## **2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO**

La Institución Educativa N° 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Chicmo, del distrito de Santa María de Chicmo, fue creado mediante la Resolución Directoral Sub Regional N° 00403, de 13 de Mayo 1936, distrito de Santa María de Chicmo, con ubigeo No. 030215, de tipo poli-docente completo, de género mixto, de turno continuo (mañana), de la UGEL de Andahuaylas, región Apurímac.

En la dinámica institucional pública y parte del sistema educativo del país, los estudiantes participan en la implementación de evaluaciones ERA regional y ECE nacional, y como resultado no logran el nivel satisfactorio en el área de matemática, se encuentran en el nivel de inicio y proceso, como también se participa en el área de comunicación donde si en cada año hay de 2 a 3 estudiantes que logran el nivel satisfactorio; mientras que la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel de proceso y otros en el nivel de inicio; este hecho se ha convertido en la prioridad de los docentes, padres de familia, de la gestión y todo cuanto que aspiramos mejorar el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

Según la realidad socio económica de los padres de familia de donde provienen la mayoría de los estudiantes, es de agricultura y ganadería de subsistencia, por tal motivo hay precariedad en los servicios básicos de alimentación, salud, vivienda, protección en el hogar; a ello se agrava la situación de abandono de muchos niños por parte de sus progenitores, que en algunos casos son dejados al cuidado de sus ancianos abuelitos, encontrándose en total abandono moral y material, tomando a la IE como un lugar de refugio. Las fortalezas que se deben seguir valorando son: la mayoría de las familias son unidas, con prácticas de las vivencias de valores ancestrales de solidaridad, reciprocidad y otros.

### **3. PROBLEMA /PROBLEMAS PRIORIZADOS PARA EL PROYECTO**

En la Institución Educativa 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo, mediante la estrategia de árbol de problemas, se ha priorizado los principales problemas, con la participación de docentes, autoridades y asesoramiento de los acompañantes del Programa de Segunda Especialización.

Según el resultado de la consulta de los problemas para el plan de acción, el problema institucional de mayor prioridad es: “Bajo nivel de logro de aprendizaje en Matemática y Comunicación”, como segunda prioridad: “Clima y relaciones humanas conflictivas entre el personal”, y como tercera prioridad “Desconocimiento de los procesos pedagógicos y didácticos”

Para este cuadro de los problemas se ha identificado las principales causas: inadecuada planificación de unidades didácticas y sesiones de aprendizaje, desconocimiento de los docentes en el manejo de los procesos pedagógicos y didácticos, escaso uso de materiales y recursos educativos y dificultades en estrategias de aprendizaje; además se determinó la causa profunda: falta contextualizar el currículo nacional y poca preparación de los docentes. Y como efectos se ha identificado: inadecuado desarrollo de las capacidades matemáticas, niñas y niños imposibilitados para resolver los problemas cotidianos, padres de familia con poca expectativa que demuestran indiferencia institucional; además como un efecto mayor se ha identificado: desfavorable resultado de las evaluación ECE nacional y ERA regional.

Ante esta situación, surge el proyecto de innovación educativa: “Mejorando las estrategias didácticas en la enseñanza de matemática de los docentes de la Institución Educativa No. 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo mediante el trabajo en comunidad de aprendizaje”, como una alternativa para mejorar el desempeño docente en comunidad de aprendizaje con el propósito de lograr la mejora en la calidad de los aprendizajes.

Para ayudar a mejorar a este problema, los docentes promueven un trabajo en equipo, mediante reuniones mensuales en comunidad de aprendizaje, donde organizados por grados y ciclos, formulan en forma participativa las programaciones curriculares a mediano y corto plazo; se consensua el enfoque, procesos pedagógicos y didácticos del área de matemática y adecuado uso de materiales educativos; también se realizan jornadas y encuentros para fortalecer el trabajo con los padres de familia y se busca el compromiso de las autoridades.

#### **4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN**

El proyecto de innovación educativa: **“Mejorando las estrategias didácticas en la enseñanza de matemática de los docentes de la Institución Educativa No. 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo mediante el trabajo en comunidad de aprendizaje”** es de tipo investigación en acción con beneficiarios directos e indirectos, que aborda las dimensiones de gestión, de prioridad pedagógicas,

como también institucional, organizativa y comunitaria, con la finalidad de fortalecer el trabajo colegiado de los docentes, participando en una **comunidad de aprendizaje**, donde en forma organizada por grados y ciclos, se realizan las acciones de planificación, intercambio de estrategias didácticas del enfoque de resolución de problemas, el uso de los materiales educativos, el uso efectivo del tiempo y otros procesos que contribuyan al logro de aprendizajes

## 5. JUSTIFICACIÓN DE LA PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL PROYECTO

La necesidad que nos lleva para la implementación del Proyecto de Innovación Educativa: **“Mejorando las estrategias didácticas en la enseñanza de matemática de los docentes de la Institución Educativa No. 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo mediante el trabajo en comunidad de aprendizaje”** es para revertir el trabajo individual de los docentes, con poco manejo de estrategias metodológicas; para luego promover el trabajo colegiado, con la participación de los docentes en una **Comunidad de Aprendizaje**, que articulando con los aportes teóricos de Piaget, Vigotsky, Garner, J. Novak y otros, se pueda planificar las unidades didácticas y sesiones de aprendizajes, considerando los proceso pedagógicos y didácticos, incorporando con mayor frecuencia el uso adecuado de los materiales y recursos educativos y de esta manera fortalecer las capacidades profesionales de los docentes en el manejo adecuado de las diversas estrategias metodológicas, que al poner en práctica se garantiza la mejorar del logro de los aprendizajes de los estudiantes.

## 6. POBLACIÓN BENEFICIARIA

BENEFICIARIOS	CANTIDAD
DIRECTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 201 estudiantes de 7-12 años de 1° a 6° grados</li> <li>• 14 docentes de educación primaria</li> </ul>
INDIRECTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90 padres y madres de familia, de entre ellos unos 50% comprometidos con el aprendizaje de sus hijos</li> </ul>

## 7. OBJETIVOS

## **7.1. OBJETIVO GENERAL**

- Alcanzar niveles de logro satisfactorios en los aprendizajes en matemática de los estudiantes de la IE. 54210 “Nuestra Señora de Fátima” de Santa María de Chicmo, mediante la utilización adecuada de estrategias didácticas ejercitadas en comunidad de aprendizaje de los docentes.

## **7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Promover el fortalecimiento de las capacidades profesionales de los docentes en el enfoque de resolución de problemas del área de Matemática centrado en el aprendizaje por competencias.
- Fortalecer el manejo de procesos pedagógicos y didácticos en el área de matemáticas para el mejor logro de los aprendizajes.
- Mejorar el uso de materiales y recursos educativos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje como apoyo didáctico

## **8. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **8.1. ENFOQUE POR COMPETENCIAS**

El enfoque curricular por competencias se define como “el desarrollo de las capacidades complejas que permiten a los estudiantes pensar y actuar en diversos ámbitos”. La competencia también se entiende como “una combinación entre destrezas, habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar una tarea específica”. El desarrollo de las competencias del **Currículo Nacional** a lo largo de la Educación Básica permite el logro del Perfil de Egreso.

### **8.2. ENFOQUE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA: CENTRADO EN RESOLUCION DE PROBLEMAS**

Según el MINEDU (2016) la resolución de problemas inmediatos y del entorno, de los niños como vehículo para promover el desarrollo de aprendizajes matemáticos, orientados en sentido constructivo y creador de la actividad humana. Para la resolución de problemas, que involucran enfrentar a los niños de forma constante a nuevas situaciones y problemas. La resolución de problemas como enfoque, orienta y da sentido a la educación matemática en el propósito que se persigue de desarrollar

ciudadanos que actúen y piensen matemáticamente al resolver problemas en diversos contextos.

### 8.3. CURRÍCULO NACIONAL

Aprobado mediante R.M. N° 649-2016-MINEDU, contiene los aprendizajes y las orientaciones para la formación que requerirán los estudiantes. Indica, asimismo, hacia qué logros de aprendizajes deben dedicarse los esfuerzos de los diversos actores de la comunidad educativa. Establece los aprendizajes, el Perfil de egreso de los estudiantes de la Educación Básica, los enfoques transversales, los conceptos clave y la progresión de los aprendizajes desde el inicio hasta el fin de la escolaridad. Y orientaciones para la diversificación curricular.

### 8.4. PLANIFICACIÓN CURRICULAR

Planificar supone analizar y estudiar los objetivos propuestos así como la forma en la que vamos a conseguirlos.

Procesos **de la planificación:** Existen tres procesos que debemos considerar al planificar:

- 1.- ¿Qué aprendizajes deben lograr mis estudiantes? Propósito de aprendizaje, determinar el propósito de aprendizaje en base a las necesidades identificadas.
- 2.- ¿Qué evidencias voy a usar para evaluarlos? Evidencias de aprendizaje, establecer los criterios para recoger evidencias de aprendizaje sobre el progreso.
- 3.- ¿Cuál es la mejor forma de desarrollar esos aprendizajes? Situación significativa, actividades, estrategias y materiales educativos, diseñar y organizar situaciones, estrategias y condiciones pertinentes al propósito de aprendizaje.

### 8.5. PROCESOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA

Como procesos permanentes y recurrentes son:

**PROBLEMATIZACIÓN:** Son situaciones retadoras y desafiantes de los problemas o dificultades que parten del interés, necesidad y expectativa del estudiante.

**PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN:** Implica dar a conocer a los estudiantes los **aprendizajes** que se espera que logren el tipo de actividades que van a realizar y como serán evaluados.

**MOTIVACIÓN:** **Incita** a los estudiantes a perseverar en la resolución del desafío con voluntad y expectativa hasta el final del proceso.

**SABERES PREVIOS:** Son conocimientos que el estudiante ya trae consigo, que se activan al comprender o aplicar un nuevo conocimiento con la finalidad de organizarlo y darle sentido.

**GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO:** Implica generar secuencias didácticas y estrategias adecuadas para los distintos.

**EVALUACIÓN:** Es inherente al proceso desde el principio a fin.

## 8.6. PROCESOS DIDÁCTICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA

**COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:** Implica explorar si los estudiantes comprenden claramente lo que el problema plantea. Se recomienda realizar preguntas como: ¿De qué trata el problema? ¿Cuáles son los datos? ¿Qué se nos pide hallar o comprobar en el problema?

**BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS:** En esta fase el estudiante selecciona, mediante interrogantes ¿Cómo podemos resolver el problema? ¿Qué debemos hacer primero? ¿Y después? ¿Nos ayudará vivenciar el problema? ¿Nos ayudará ejemplificar el problema con datos más pequeños?

**REPRESENTACIÓN:** La necesidad de hacer representaciones (procedimiento, nociones, conceptos, etc.)

**FORMALIZACIÓN:** En esta fase el docente institucionaliza los procedimientos, nociones o conceptos matemáticos con la participación de los estudiantes y a partir de sus producciones haciendo referencia a todo lo que pudieron desplegar para resolver el problema para luego consolidar de manera organizada estos procedimientos, nociones o conceptos matemáticos.

**REFLEXIÓN:** En esta fase se trata de revisar nuestro proceso de pensamiento seguido en la resolución del problema iniciando una reflexión para: Examinar el camino seguido: ¿Cómo hemos llegado a la solución?

**TRANSFERENCIA:** Los saberes matemáticos, se adquiere por una práctica reflexiva, en problemas que propician la ocasión de movilizar los saberes en situaciones nuevas.

## **8.7. MATERIALES Y MEDIOS EDUCATIVOS PARA MATEMÁTICA**

Rodríguez (2013) hace referencia a María Montessori, quien plantea que los materiales incitan a la actividad, invitan a ser tocados, a actuar, a hacer, y que, mediante la manipulación, permiten adquirir conocimientos.

## **8.8. EVALUACIÓN**

En las tendencias pedagógicas contemporáneas, la idea de evaluación ha evolucionado significativamente. Ha pasado de comprenderse como una práctica centrada en la enseñanza, que calificaba lo correcto y lo incorrecto, y que se situaba únicamente al final del proceso, a ser entendida como una práctica centrada en el aprendizaje del estudiante, que lo retroalimenta oportunamente con respecto a sus progresos durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

## **9. SUSTENTO TEÓRICO DE LA PROPUESTA INNOVADORA**

### **COMUNIDADES PROFESIONALES DE APRENDIZAJE:**

“Con tanta gente comprometida en una misión compartida por tantos, en un espacio y un tiempo tan compactos, es tal vez una de las mayores ironías -y una de las grandes tragedias de la enseñanza- que tanto trabajo se desarrolle en un aislamiento profesionalmente consagrado” (Lieberman y Miller, 1984:11).

De lo mencionado anteriormente podemos deducir que en las últimas décadas se han venido implementando planes y programas para lograr mejorar la calidad de la enseñanza aprendizaje, pero todo esto se viene dando de manera aislada e individualmente, por lo tanto; estas propuestas no surten los efectos deseados y esperados en la calidad de las instituciones ni en el aprendizaje de los estudiantes haciéndose necesario promover una vinculación más estrecha entre los esfuerzos de mejora institucional y los resultados de aprendizaje de los alumnos así como de propiciar nuevos modelos de formación profesional que impacten en la práctica de enseñanza y en los procesos de aprendizaje; por lo tanto las comunidades profesionales de aprendizaje representan una alternativa a la transformación de la escuela. “El propósito principal es aprender colectivamente para mejorar la propia práctica educativa...” (Bolívar, 2013.)

- ❖ Las comunidades de aprendizaje tienen un interés analítico en la práctica del docente, más allá de apoyar su labor, buscan fortalecer su profesionalismo.
- ❖ Son de carácter profesional, puesto que se fundamentan bajo la práctica colegiada y buscan apoyarse mutuamente para alcanzar estándares profesionales más altos.
- ❖ Las comunidades de aprendizaje buscan el mejoramiento de la práctica a través de la participación activa del docente en la reflexión sobre su práctica.
- ❖ Brindan un asesoramiento y acompañamiento continuo entre pares al estar instalados en la escuela y definirse como una instancia de autoaprendizaje.
- ❖ El clima de la escuela es un prerrequisito para la formación de comunidades de aprendizaje, ya que al dar el paso del cambio, no sienten miedo al error sino el respaldo de sus colegas.
- ❖ Una comunidad de aprendizaje se vuelve inviable si la escuela no garantiza las condiciones necesarias para su desarrollo: respaldo, tiempo, facilidades para llevar adelante sus compromisos de mejora.

Asimismo, Kearney (2001. pág. 6) indica que en las comunidades de aprendizaje “...hay ciertos elementos comunes que se pueden identificar:

- ❖  La responsabilidad compartida.
- ❖  El conocimiento se entiende como dinámico, adquirido.
- ❖  Es un proceso activo y colaborativo.

## 10. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

FASES DE EJECUCIÓN	ACTIVIDADES	ACCIONES
Acciones previas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de sensibilización de los docentes para la identificación y priorización de los problemas.</li> <li>• Levantamiento de información, elaboración de la matriz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jornada de diagnóstico para identificar posibilidades y debilidades para el PIE.</li> <li>• Jornada de priorización del problema para el PIE.</li> <li>• Identificación del problema para el PIE.</li> <li>• Reunión de formulación de la matriz de problemas.</li> </ul>

	<p>de problemas, elección del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del árbol de problemas y objetivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización del árbol de problemas, identificando las causas y causas profundas</li> </ul>
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación e implementación de materiales para el desarrollo de las actividades del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación del plan del proyecto de innovación educativa enfocando al trabajo de comunidad de aprendizaje.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución de talleres en estrategias didácticas en Matemática para el desarrollo de competencias.</li> <li>• Desarrollo de reuniones de grupos de interaprendizaje entre docentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jornada de interaprendizaje con profesionales invitados sobre el enfoque del área de matemática, procesos pedagógicos y didácticos.</li> <li>• L</li> <li>• Reuniones periódicas para la planificación curricular a corto plazo: unidades de aprendizaje y sesiones.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de los logros del proyecto</li> </ul>	<p>Jornadas de reflexión sobre las actividades desarrolladas según plan del proyecto de innovación.</p>

## 11. PROCESO DE EJECUCIÓN

OBJETIVOS	AVANCES	DIFICULTADES
<p>Promover el fortalecimiento de las capacidades profesionales de los docentes en el enfoque de resolución de problemas del área de Matemática centrado en el aprendizaje por competencias.</p>	<p>Se desarrollaron reuniones de interaprendizaje con apoyo de la acompañante del programa de Soporte pedagógico, sobre el enfoque de resolución de problemas del área de matemática.</p> <p>Los docentes en cada unidad de aprendizaje se planifican actividades considerando el enfoque de resolución de problemas.</p>	<p>Por la dedicación exclusiva al trabajo pedagógico en aula, se cuenta con limitado tiempo para tener reuniones pedagógicas entre docentes, que no permite desarrollar reuniones para ejercitar en el dominio del enfoque de resolución de problemas.</p>
<p>Fortalecer el manejo de procesos pedagógicos y didácticos en el área de</p>	<p>Se pone en prácticas los procesos pedagógicos y didácticos, en la implementación del enfoque de resolución de</p>	<p>Limitado avance académico de los estudiantes hace que los docentes amplíen mayor tiempo para que las</p>

matemáticas para el mejor logro de los aprendizajes.	problemas del área de matemática. Los docentes en cada unidad de aprendizaje se planifican actividades considerando los procesos pedagógicos y didácticos.	estrategias de procesos pedagógicos y didácticos sean experimentadas por los estudiantes.
Mejorar el uso de materiales y recursos educativos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje como apoyo didáctico.	Se promueve el trabajo en equipo, sobre el la elaboración de materiales y el uso pedagógico, en el cumplimiento de las actividades bajo el enfoque de resolución de problemas.	Poca disponibilidad de recursos económicos de los padres de familia, como para apoyar en la adquisición y / o elaboración de materiales educativos a nivel de la IE.

### EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DEL PIE

<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1:</b> Promover el fortalecimiento de las capacidades profesionales de los docentes en el enfoque de resolución de problemas del área de Matemática centrado en el aprendizaje por competencias	
<b>Actividad 1:</b> Reunión de sensibilización de los docentes para la identificación y priorización de los problemas. Levantamiento de información, elaboración de la matriz de problemas, elección del problema Elaboración del árbol de problemas y objetivos y formulación de Plan de Acción.	
Cómo se organizó, qué tiempo demandó	Se desarrolló en jornadas pedagógicas bajo una convocatoria con la participación de docentes, con material de apoyo del programa.
Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron	Director como gestor del plan, docentes como profesionales beneficiaria, y apoyo externo el asesor del programa como acompañante.
Qué factores fueron clave para lograr el objetivo	Que los docentes se encuentran predispuestos a mejorar su desempeño, porque se avecinan las evaluaciones del desempeño docente.
Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron	El factor tiempo, solo se hizo un poco mas de esfuerzo para lograr el plan de acción.
Qué resultados se obtuvieron con esta actividad	Tener un plan consensuado con los docentes

Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Que las actividades de fortalecimiento de capacidades de los docentes se realicen en cada IE, según las necesidades priorizadas por ellos mismos.
---	---

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2:** Fortalecer el manejo de procesos pedagógicos y didácticos en el área de matemáticas para el mejor logro de los aprendizajes

**Actividad 1:** Jornada de interaprendizaje con profesionales invitados sobre el enfoque del área de matemática, procesos pedagógicos y didácticos. Reuniones periódicas para la planificación curricular a corto plazo: unidades de aprendizaje y sesiones

Cómo se organizó, qué tiempo demandó	Se organizaron en tiempos alternos al trabajo pedagógico con estudiantes, con apoyo de la especialista de soporte pedagógico.
Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron	Docentes de 1er. A 6to grados como participantes y que aportaron sus experiencias.
Qué factores fueron clave para lograr el objetivo	Unidades y sesiones del MINEDU, que servían de referencia para desarrollar las sesiones en el área de matemática.
Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron	El factor tiempo siempre es limitante, pero los docentes hicieron mayor esfuerzo para desarrollar las actividades programadas.
Qué resultados se obtuvieron con esta actividad	Mejora en la programación de actividades en las unidades y sesiones de aprendizaje.
Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Que las reuniones de interaprendizaje se desarrollen cuando los docentes estén agrupados en una comunidad de aprendizaje.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 3:** Mejorar el uso de materiales y recursos educativos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje como apoyo didáctico

**Actividad 1:** Organizar talleres sobre el uso de materiales y medios educativos

Cómo se organizó, qué tiempo demandó	Cada fin de mes se formula las unidades didácticas, donde se prevé los materiales a utilizar, lo que hay en la IE se comparte a nivel de diferentes grados según el requerimiento de las actividades.
Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron	Docentes de la IE, con apoyo del personal administrativo.
Qué factores fueron clave para lograr el objetivo	La necesidad de mostrar lo concreto a los estudiantes, según las actividades que se desarrollan.

<p>Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron</p>	<p>Pocos recursos para la adquisición de materiales complementarios como insumo para elaborar materiales requeridos.</p>
<p>Qué resultados se obtuvieron con esta actividad</p>	<p>Organización de materiales de apoyo en cada aula</p>
<p>Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad</p>	<p>Se debe promover mecanismos de elaboración de materiales y recursos educativos.</p>

## 12. PRESUPUESTO EJECUTADO

(1) ACTIVIDADES Componentes del costo	(2) Cantidad	(3) N° horas/días/ veces/ meses	(4) Unidad de Medida	(5) Costo unitario S/	(6) COSTO TOTAL S/	(7) Fuente financiamiento
<b>I. Capacitación a docentes</b>					<b>408.40</b>	
I.1 Especialistas externos	1	6	Hora	50.00	300.00	Aportes de APAFA
I.2 Material impreso (fotocopias)	16	2	Juego (32p)	1.20	38.40	Aportes de APAFA
I.3 Separatas	7	1	juego	10	70.00	Recursos propios
<b>II. Talleres de capacitación en la aplicación de procesos didácticos en el área de matemáticas</b>					<b>490.00</b>	
2.1 Especialistas	1	1	Hora	350.00	350.00	Aportes de APAFA
2.1 Material impreso	20	4	juego	1.50	120.00	Aportes de APAFA
2.2 Movilidad	1	1	Ida y vuelta	10.00	20.00	Aportes de APAFA
<b>III. Organizar talleres sobre el uso de materiales y medios educativos.</b>					<b>980.00</b>	
3.1 Especialista	2	6	horas	30.00	360.00	Recursos propios IE
3.2 Materiales impresos	10	2	juegos	30	600.00	Recursos propios IE
3.4 Movilidad	2	1	Ida y vuelta	10	20.00	Recursos propios IE
<b>TOTAL</b>					<b>1 878.40</b>	

### 13. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PIE

Para el recojo de datos el director y el docente responsable del comité técnico pedagógico, utilizan las técnicas de observación, entrevistas y encuestas. En la observación se utilizan registro de monitoreo que se realiza 3 veces al año, registro de desempeño de los estudiantes. Asimismo se utilizan fichas de entrevista y encuestas para recoger las impresiones que sustentan las acciones pedagógicas de los docentes. También se utilizarán registros de calificaciones bimestrales de los estudiantes y listas de cotejo para evidenciar el progreso de sus aprendizajes.

### 14. EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO:

Los indicadores de evaluación propuestos para medir el éxito del Proyecto de Innovación Educativa, es para identificar las **fortalezas y debilidades, como:**

- La propuesta de organización y participación de los otros actores.  
Fortaleza: Docentes predispuestos que buscan espacios para el proceso de autoformación docente.  
Debilidad: hay algunos docentes que ya no quieren participar en trabajo en equipo, prefieren el trabajo individual.
- La propuesta del Plan de actividades.  
Fortaleza: como se trata del enfoque y procesos para desarrollar competencias, genera mayor expectativa para los docentes.  
Debilidad: escasa disposición de tiempo de algunos docentes.
- La capacidad innovadora del PIE.  
Fortaleza: es novedoso porque se trata que la propuesta es generar el trabajo en grupo de docentes de misma institución educativa.  
Debilidad: las múltiples responsabilidades no permiten una dedicación exclusiva.
- Estrategias de seguimiento y monitoreo.  
Fortaleza: se realiza juntamente con el monitoreo según el plan de acompañamiento.  
Debilidad: recarga de actividades administrativas.

- Presupuesto propuesto.

Fortaleza: apoyo de fondos de APAFA y aportes de docentes.

Debilidad: insuficiente recursos económicos para desarrollar más actividades

## 15. AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL PIE

Como autoevaluación puedo señalar de la siguiente manera, que además de cumplir las responsabilidades del cargo, puedo manifestar lo siguiente:

Fortalezas: promover buen clima escolar como para generar aprendizajes de calidad de los estudiantes, motivar a los colegas de la IE para que se animen al trabajo en equipo en comunidad de aprendizaje.

Debilidades: presencia de algunos docentes que apuestan por el trabajo individual, que cuesta tiempo y dedicación para que participen en la comunidad de aprendizaje.

Requerimientos: apoyo de profesionales externos conocedores del tema que pueden aportar en bien de la educación, para ello tal vez la sede de la UGEL de Andahuaylas debe prever la asignación de facilitadores académicos.

Lecciones aprendidas: como todo trabajo en equipo requiere consensuar muchas ideas, experiencias y hacer que sea institucional, cuando hay iniciativas del trabajo en comunidad de aprendizaje es necesario capitalizar para que el resto de los docentes se sientan acogidos y que se incorporen en el trabajo.

## 16. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La única forma que sea sostenible los proyectos de innovación, es cuando los responsables, beneficiarios y el público usuario se apropien las estrategias de trabajo, en este caso la primera estrategia es la de **comunidad de aprendizaje**, donde los docentes no se sienten solos, están de lado sus propios colegas de trabajo, por otro lado hay espacios de recreación de temas de interés común, como el enfoque del área, que es de una de las áreas principales del plan de estudios, como tal esta experiencia justifica seguir practicando no solo para un área, sino para todas las áreas curriculares.

## 17. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Moreno, M. (1995) Investigación e innovación educativa. *Revista de educación y cultura*, N°7, México
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones* (Vol. 1025). Buenos Aires: Vergara.
- Ríos Muñoz, D., & Reinoso Hernández, J. (2008). *Proyectos de innovación educativa. Colección Módulos Pedagógicos*. Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- Santos, J. (2004) *La ruta: un mapa para construir futuros*. El Salvador: Editorial de la Universidad del Salvador.

## 18. ANEXOS

Anexo 1: Árbol de problemas:

