



FACULTAD DE FILOSOFÍA, EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS

TRABAJO ACADÉMICO

PROYECTO DE INNOVACIÓN

**USO DE MATERIALES EDUCATIVOS DISTRIBUIDOS POR EL MINEDU
EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA I.E. MANUEL VIVANCO
ALTAMIRANO DE ANDAHUAYLAS**

NOMBRES Y APELLIDOS

FREDY ALARCON LAUPA

LIMA, PERÚ

AÑO 2018

DEDICATORIA

A mi familia que es lo más valioso que Dios me ha dado, en especial para mis hijos: Aysha, Joshua y Mitzy razón de mi lucha diaria.

AGRADECIMIENTO

Al equipo de formadores de la UARM por compartir sus sabias enseñanzas en especial a los docentes: Herli, Lucia y Javier.

Tabla de contenido

1.	DATOS DE LA IE DONDE SE APLICARÁ EL PROYECTO DE INNOVACIÓN	5
1.1.	Título del proyecto de innovación:	5
1.2.	Datos del estudiante:	5
1.3.	Datos de la I.E. donde se aplicará el proyecto de innovación:.....	5
2.	CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO	5
3.	PROBLEMAS PRIORIZADOS PARA EL PROYECTO	6
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN	7
5.	JUSTIFICACIÓN DE LA PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL PROYECTO	7
6.	POBLACIÓN BENEFICIARIA	8
7.	OBJETIVOS.....	9
7.1.	Objetivo general	9
7.2.	Objetivos específicos:	9
8.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9
8.1.	Planificación y ejecución de sesión de aprendizaje:	11
8.2.	Enfoque del área de Matemática:.....	11
8.4.	Resolución de problemas:.....	12
8.5.	Materiales educativos	13
8.6.	Estrategias y técnicas en el uso de Materiales Educativos	14
8.7.	Área de recursos y materiales educativos	14
8.8.	Monitoreo y acompañamiento pedagógico	14
9.	ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN	16
10.	PROCESO DE EJECUCIÓN.....	17
11.	PRESUPUESTO EJECUTADO	22
12.	ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PIE:	23
13.	EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO:.....	24
13.1.	Resultados obtenidos a la fecha	24
13.2.	De la organización prevista.....	25
14.	AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL PIE:	26
15.	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO:.....	27
16.	BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS.....	28
17.	ANEXOS:.....	29
	Anexo 01	
	Matriz de priorización de problemas	
	Anexo 02.....	
	Árbol de problemas	
	Procesamiento de la encuesta	
	Anexo 04.....	
	Ficha de monitoreo	
	Anexo 05.....	
	Matriz de sesión de aprendizaje	
	Anexo 06.....	
	Taller de capacitación a docentes	
	Anexo 07.....	
	Ejecución de sesiones y acompañamiento pedagógico.....	

1. DATOS DE LA IE DONDE SE APLICARÁ EL PROYECTO DE INNOVACIÓN

1.1. Título del proyecto de innovación:

Uso de materiales educativos distribuidos por el MINEDU en el área de Matemática en la I.E. Manuel Vivanco Altamirano de Andahuaylas.

1.2. Datos del estudiante:

Estudiante : Fredy Alarcón Laupa
DNI N° : 31186288
Cargo : Director designado.

1.3. Datos de la I.E. donde se aplicará el proyecto de innovación:

Nombre de la Institución Educativa : “Manuel Vivanco Altamirano”
Tipo de Institución Educativa : Multigrado Polidocente.
Dirección : Av. La floresta N° 160
Niveles que atiende : Secundaria de menores.
Número de Docentes : 34
Número de Alumnos : 678

2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

La Institución Educativa “Manuel Vivanco Altamirano”, está ubicada en el Centro Poblado Chumbao, distrito y provincia de Andahuaylas, región Apurímac, fue creada por Resolución Directoral Departamental N° 0112, dado en la ciudad de Abancay, capital del departamento de Apurímac el 21 de abril del año 1982.

El centro poblado donde se ubica la Institución Educativa está básicamente habitada por familias provenientes de lugares aledaños (Comunidades y distritos) colindantes a la provincia formando así una población urbano marginal, cuya actividad económica es el comercio, la construcción, la agricultura y el empleo público; el nivel cultural de los padres de familia son mayormente secundaria incompleta, teniendo como primera lengua el quechua y segunda lengua el castellano al igual que los estudiantes de la institución; el nivel de ingreso económico está por debajo del promedio de la canasta familiar,

por lo que los estudiantes se ven obligados a trabajar durante los fines de semana y en horas de la tarde para apoyar el sustento familiar.

Las fortalezas institucionales en las diferentes dimensiones están referidos a: Docentes con estudios académicos, existencia de material bibliográfico dotados por el MINEDU, local institucional propio y amplio con áreas verdes, existencia de laboratorio y biblioteca medianamente implementada.

Las debilidades institucionales en el aspecto pedagógico está relacionado a las dificultades del docente en el desarrollo de sesiones de aprendizaje considerando los procesos pedagógicos del enfoque por competencias, limitado uso de materiales educativos distribuidos por el MINEDU, inadecuado uso de técnicas e instrumentos de evaluación; en la dimensión comunitaria poco apoyo de los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos; y en consecuencia alto porcentaje del número de alumnos desaprobados en los últimos años; según el consolidado histórico de rendimiento académico de la I.E. se tiene que en el año 2015 el 22,2% de estudiantes se encuentran desaprobados en el área de matemática incrementándose este número en el año 2016 al 23,7% ; de la misma forma se puede apreciar en el sistema SICRECE del MINEDU los resultados que se tiene en la evaluación censal del año 2016 la que indica que el 99,4% de estudiantes de segundo grado no lograron el nivel satisfactorio en el área de Matemática, estos resultados nos permite hacer una reflexión y plantear el proyecto de innovación.

3. PROBLEMAS PRIORIZADOS PARA EL PROYECTO

El proceso que se siguió para la elaboración del proyecto de innovación pedagógica, inició con la identificación de los problemas, a través de un instrumento “La matriz de Priorización del problemas”, siendo esta: **“Limitado uso de materiales educativos distribuidos por el MINEDU por los docentes de la I.E. Manuel Vivanco Altamirano en el área de matemática.”** Después de esta priorización se hizo el análisis de las causas y consecuencias en la matriz del árbol de problemas.

Las causas de este problema está referido a la escasa implementación del uso de materiales en la programación y ejecución de las sesiones de aprendizaje, por parte de los docentes, ya sea por situaciones de desconocimiento o por considerar que este área se puede trabajar a partir de planteo y resolución de ejercicios y problemas utilizando solamente algoritmos de solución mas no así

los materiales educativos. Otra de las causas es la Gestión inadecuada de espacios y ambientes que promueva el uso de materiales educativos y un aprendizaje autónomo con estos recursos; finalmente alto porcentaje de docentes con metodologías tradicionales de enseñanza y como consecuencia esta causa muchas veces no se planifica dentro de la sesión de aprendizaje de como los estudiantes construirán sus aprendizajes haciendo uso de los textos y cuadernos escolares. Estas causas conducen a tener limitado uso de los cuadernos y textos escolares, desmotivación y poca participación de estudiantes durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje, finalmente bajos niveles de aprendizaje y resultados deficientes en la ECE y ERA. Tal como se puede verificar en las estadísticas arriba señaladas de rendimiento académico de la I.E. “Manuel Vivanco Altamirano”, estas realidades nos inducen a reflexionar y plantear el proyecto de innovación pedagógica, para superar el problema planteado.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN

El proyecto de innovación es de naturaleza pedagógica y de formación docente, debido a que la intencionalidad es la mejora de los aprendizajes de nuestros estudiantes a través del uso pertinente de los materiales educativos distribuidos por el ministerio de educación en el área de matemática en el segundo grado.

Las dimensiones que abordara el proyecto de innovación es: Pedagógica por cuanto se implementará acciones de capacitación docente y acompañamiento para el uso pedagógico de los materiales educativos, la dimensión comunitaria pues involucra la participación de estudiantes y padres de familia a través de acciones de sensibilización y la dimensión administrativa pues es función de la dirección gestionar, promover, administrar y distribuir para promover el uso adecuado de los textos escolares y cuadernos de trabajo, distribuidos por el Ministerio de Educación.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL PROYECTO

La R M N° 627-2016-MINEDU, dentro de las orientaciones para el uso de materiales y recursos en las actividades de aprendizaje, señala que el equipo directivo debe organizar, distribuir, gestionar y promover su uso adecuado,

mientras que los docentes deben obligatoriamente dar el uso pedagógico de los materiales educativos y el director debe orientar y verificar la planificación de su uso en las unidades y sesiones de aprendizaje; sin embargo en la I.E. donde se implementa este proyecto educativo se observa que los docentes tienen dificultades para usar y promover actividades de aprendizaje apoyados en los materiales educativos, ante esta necesidad es importante plantear el presente proyecto de innovación pedagógica en la que se ejecutara las acciones de capacitación docente, monitoreo y acompañamiento en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje utilizando los materiales educativos distribuidos por el MED, la que ayudara a superar el uso limitado y como resultado se espera que los estudiantes mejoren el nivel de aprendizaje del área de matemática en el segundo grado de secundaria.

La relación del proyecto con las políticas educativas se da dentro del marco de la reforma educativa y una de las líneas de acción del Sector Educación en concordancia con el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) indica sobre la Mejora de la calidad de los aprendizajes y su importancia en la atención del sistema educativo y para ello la distribución de material educativo de calidad con pertenencia a la diversidad funcional. La novedad en el proyecto es que se implementa acciones de capacitación docente, sensibilización a los padres de familia y motivación a los estudiantes para el aprendizaje de la matemática a través de actividades de vivenciación, manipulación, representación y abstracción de conocimientos apoyados en el uso de los textos escolares y cuadernos de trabajo.

6. POBLACIÓN BENEFICIARIA

Tabla 1
Beneficiarios de PIE

Tipo	Meta
Beneficiarios Directos	4 docentes del área de matemática y 150 estudiantes de segundo grado de secundaria.
Beneficiarios Indirectos	537 estudiantes de los demás grados y 30 docentes y en general la comunidad educativa.

7. OBJETIVOS

7.1. Objetivo general

Fortalecer el uso eficiente de materiales educativos distribuidos por el MED mediante la planificación y ejecución de las sesiones de aprendizaje por los docentes de la I.E. “Manuel Vivanco Altamirano” en el área de matemática para mejorar los niveles de aprendizaje.

7.2. Objetivos específicos:

- Capacitar a los docentes en la planificación y uso permanente de materiales educativos para el desarrollo de capacidades de resolución de problemas en las sesiones de aprendizaje del área de matemática.
- Implementar el área de materiales educativos de uso motivador y exclusivo que promueva el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Monitorear y acompañar la práctica docente y el uso de materiales educativos distribuidos por Minedu en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje para la toma de decisiones oportunas.

8. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La conferencia organizada por la UNESCO sobre la Educación Para Todos en Jomtien en 1990, constituye un hito en la historia en el diálogo internacional sobre la educación que debe generar el desarrollo humano en los diferentes países, las políticas de estado que se tienen que implementar en materia educativa.

Después de la segunda guerra mundial las naciones de la tierra afirmaron en la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948, pág. 6). “toda persona tiene derecho a la educación”. Sin embargo, pese a los importantes esfuerzos realizados en los diferentes países del mundo aún persisten realidades que demuestran la falta de educación en muchos sectores poblacionales principalmente en naciones subdesarrolladas como es el caso de nuestro país donde el 1, 2 % de niños y niñas entre los 6 y 11 años se encuentran fuera del sistema educativo formal según UNICEF (2014).

La comisión internacional presidida por Jacques Delors, en su informe para la UNESCO en el año 1996 recomienda algunas reformas que guiaran los destinos de los diferentes países en el tema educativo entre ellas establece los cuatro pilares: “aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser” (Delors, 1996, pág. 34). Esto implica que los sistemas educativos debe promover la formación integral del educando, poniendo como centro y actor principal del proceso de enseñanza - aprendizaje al estudiante.

Los sistemas educativos deben responder a los múltiples retos que plantea la sociedad del conocimiento e información para formar ciudadanos capaces de afrontar con éxito estas exigencias. Del mismo modo se pone énfasis a la labor educadora del docente, cuya atención prioritaria debe estar en función de fortalecer sus capacidades, mejorar los sistemas de formación de profesores y generar políticas de acceso a la formación permanente. La comisión también hace hincapié en la necesidad de disponer de medios y materiales educativos que promueva la participación activa de los alumnos.

En la declaración mundial sobre educación realizada en Senegal en el año 2000, se hace referencia a utilizar eficazmente los recursos educativos cuya utilización es una decisión estratégica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con miras de lograr el objetivo de educación para todos se debe implementar el uso efectivo y eficiente de recursos y materiales educativos impresos y otros en el proceso de enseñanza y aprendizaje tales como los textos y manuales de trabajo. Senegal (2000).

En el escenario Latinoamericano, sobre las Metas Educativas 2021: Desafíos y Oportunidades informe preparado en el año 2010, se establecen las metas a lograr en los países de esta parte de la región del mundo para la educación que queremos para las nuevas generaciones, dentro de estas metas se plantea “Mejorar la dotación de bibliotecas y computadoras en las escuelas”, por la importancia de los materiales educativos desde una perspectiva dinámica, interactiva, motivadora y participativa.

Se enfatiza la dotación de bibliotecas, textos escolares y cuadernos de trabajo; y también la capacitación docente para el uso eficiente de los recursos y materiales educativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, el rol que asumen los docentes dentro del proceso educativo es fundamental, un informe internacional señala que: “La evidencia disponible sugiere que el principal

impulsor de las variaciones en el aprendizaje escolar es la calidad de los docentes”. (McKinsey, 2008, pág. 12). De allí que podemos indicar como responsables directos del logro de aprendizajes, por lo que es importante el acceso que deben tener a programas de formación y capacitación permanente promovidos desde los ámbitos institucionales y gubernamentales.

8.1. Planificación y ejecución de sesión de aprendizaje:

La planificación o programación curricular es un proceso de concretización de las acciones educativas en el aula, para que sea pertinente debe basarse en la realidad de los alumnos, diseñando situaciones de aprendizaje similares o diferenciados a la realidad para que, poco a poco, aprendan a movilizar los conocimientos de manera pertinente. Por eso, una de las claves de la programación está en diseñar situaciones de aprendizaje que permitan a los estudiantes movilizar conocimientos para su resolución.

“Planificar es el arte de imaginar y diseñar procesos para que los estudiantes aprendan” (Minedu, 2017, pág. 14). Es allí donde toma importancia la labor docente de ir planteando coherentemente los procesos y acciones a ejecutar con el fin de lograr aprendizajes en los estudiantes; De acuerdo a los procesos de planificación que establece el Minedu: Propósitos, Evidencias de Aprendizaje y la forma de desarrollarlos, en este último se hace necesaria e importante el uso de materiales educativos.

8.2. Enfoque del área de Matemática:

El enfoque del área de matemática en función del desarrollo de competencias es la de resolución de problemas, que busca el desarrollo del pensamiento divergente del estudiante, por lo que debe abordar las diferentes dimensiones y procesos que van desde situaciones reales, la reflexión, abstracción y aplicación tal como se puede observar en el esquema, como establece (De Lange, 1996, p.57).

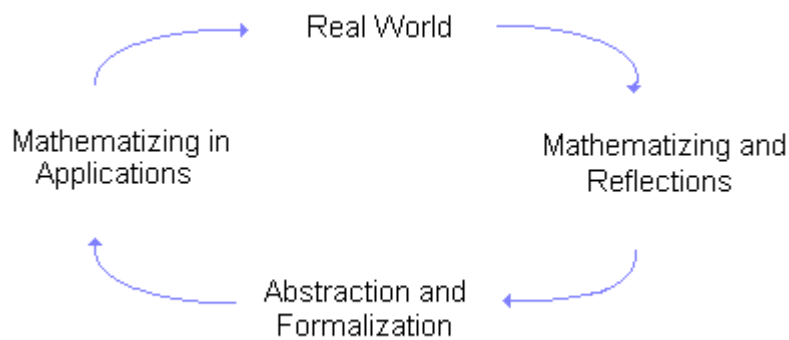


Gráfico 01
Modelo esquemático del proceso de aprendizaje.

Como se puede apreciar el proceso de aprendizaje de la matemática debe estar relacionado al mundo real a través de las situaciones problemáticas, es allí donde cobra la importancia el uso de materiales para inducir al proceso de abstracción y formalización.

8.3. Aprendizaje autónomo:

Es la capacidad que tiene una persona de aprender por sí solo; es decir, podemos relacionar con: “la capacidad de aprender a conocer, lo que supone además aprender a aprender para aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida” (Delors, 1996, pág.34). Esta capacidad se puede desarrollar con el uso de materiales educativos, de tal manera que la autonomía en el aprendizaje se puede entender como aquella “facultad que le permite al estudiante tomar decisiones que le conduzcan a regular su propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje”. Monereo y Castelló (1997) citado por Manrique, (2004, pág. 3).

Por tanto, la autonomía del estudiante se manifiesta cuando él tiene facultad para dirigir, controlar y regular su aprendizaje de manera consciente e intencionada haciendo uso de los materiales educativos tales como los textos escolares y cuadernos de trabajo.

8.4. Resolución de problemas:

Es la capacidad para enfrentarse hábilmente a las situaciones problemáticas, lo cual requiere analizar la situación o información desde una amplia variedad de fuentes, considerar todos los aspectos del tema, pensar divergente, hacer juicios,

encontrar respuestas alternativas pertinentes, oportunas y elaborar planes de acción realizables y efectivos.

“La enseñanza problémica es una forma de enseñanza caracterizada por que los alumnos se sitúan sistemáticamente ante problemas, cuya solución debe realizarse con su activa participación”. Torres (1999) citado por Quintanar (2012, pág. 1). En ese entender los problemas que se plantean en los textos escolares y cuadernos de trabajo distribuidos por el Ministerio de Educación constituyen una oportunidad para ir desarrollando en los estudiantes capacidades de resolución de problemas con metodologías activas.

8.5. **Materiales educativos**

Los materiales educativos son componentes de calidad, son elementos concretos físicos que portan mensajes educativos. “En el ámbito internacional existen varios informes sobre la relación entre material educativo y el rendimiento de los niños”. Glewwe y Kremer (2006) citado por Minedu (2009), estos estudios indica que la presencia de textos escolares como factor determinante en los logros escolares, al respecto se indica que “en los años 90 la disponibilidad de textos es uno de los predictores más consistentes del rendimiento académico en países en desarrollo”. Heyneman, (1990) citado por Minedu (2009), por lo tanto el docente debe usarlos en el aprendizaje de sus alumnos para desarrollar estrategias cognoscitivas.

Dentro del marco de la movilización nacional para la transformación de la educación en el Perú se conceptúa a los materiales educativos como recursos impresos o concretos que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje. Motivan la expresión y comprensión oral, despiertan el interés por los aprendizajes, estimulan la imaginación, desarrollan la curiosidad, estimulan la participación activa, entre otros. “Un material atractivo e interesante genera curiosidad. Además, si un docente lo usa bien motiva al estudiante a que aprenda y ayuda a desarrollar sus capacidades”. (MINEDU, 2012, pág. 2), por lo que es necesario planificar y ejecutar las sesiones de aprendizaje utilizando los materiales educativos distribuidos por el Minedu, principalmente los textos y cuadernos de trabajo, y así promover de manera activa y significativa los aprendizajes.

8.6. Estrategias y técnicas en el uso de Materiales Educativos

El buen uso de los materiales educativos está vinculado con el logro de aprendizajes y requiere ciertas capacidades del docente, por ejemplo saber incluir el material en su planificación curricular, relacionarlo con el desarrollo de determinada capacidad o competencia en el aula, entre otras. Por su parte el Minedu propicia el uso de materiales educativos en las escuelas iniciada en el 2012, cuyo lema es “Materiales oportunos y bien utilizados, aprendizajes logrados”. Dentro de esta política educativa se norma la utilización obligatoria de estos recursos por lo que se hace necesario manejar estrategias y técnicas de uso.

8.7. Área de recursos y materiales educativos

Las necesidades de la I.E. por contar con espacios y áreas implementados con materiales educativos como textos escolares y otros que promueva la lectura libre, la investigación y la resolución de problemas; se hace necesaria plantear propuesta educativa para la organización de los espacios educativos para atender las necesidades, intereses y posibilidades específicas de cada grupo de alumnos de tal manera que el uso adecuado de estas áreas permita entre otras el desarrollo de la autonomía del educando, razonamiento, creatividad.

Sobre la importancia del espacio se dice que: “es una condición que favorece las relaciones entre los niños y el ambiente”. (Barker, 1968); además indica que debemos considerar al ambiente como contexto de aprendizajes y de significados. De esta manera el ambiente educativo, bien puede constituir un verdadero laboratorio que ofrece muchas y variadas oportunidades de aprendizaje. Una de los objetivos del presente proyecto de innovación es organizar los espacios educativos que permita promover el uso de materiales educativos, entre ellas tenemos que mejorar las condiciones físicas y de equipamiento de la biblioteca escolar, espacios de lectura por placer y gestión de espacios dentro del aula las cuales pueda motivar e inducir al aprendizaje del estudiante.

8.8. Monitoreo y acompañamiento pedagógico

La práctica docente es una acción técnica que necesita de asistencia oportuna y pertinente, esto se da a través de los procesos de monitoreo y acompañamiento, se definen como:

Recojo de información en el terreno, haciendo seguimiento a los indicadores que nos permiten comprobar la calidad y el logro en el nivel de insumos, procesos y productos esperados. Acto de ofrecer asesoría continua, despliegue de estrategias y acciones de asistencia técnica a través de las cuales una persona o equipo especializado ofrece asesoramiento permanente al docente en temas relevantes de su práctica. CNE (2007) citado por Minedu (2017, pág. 10).

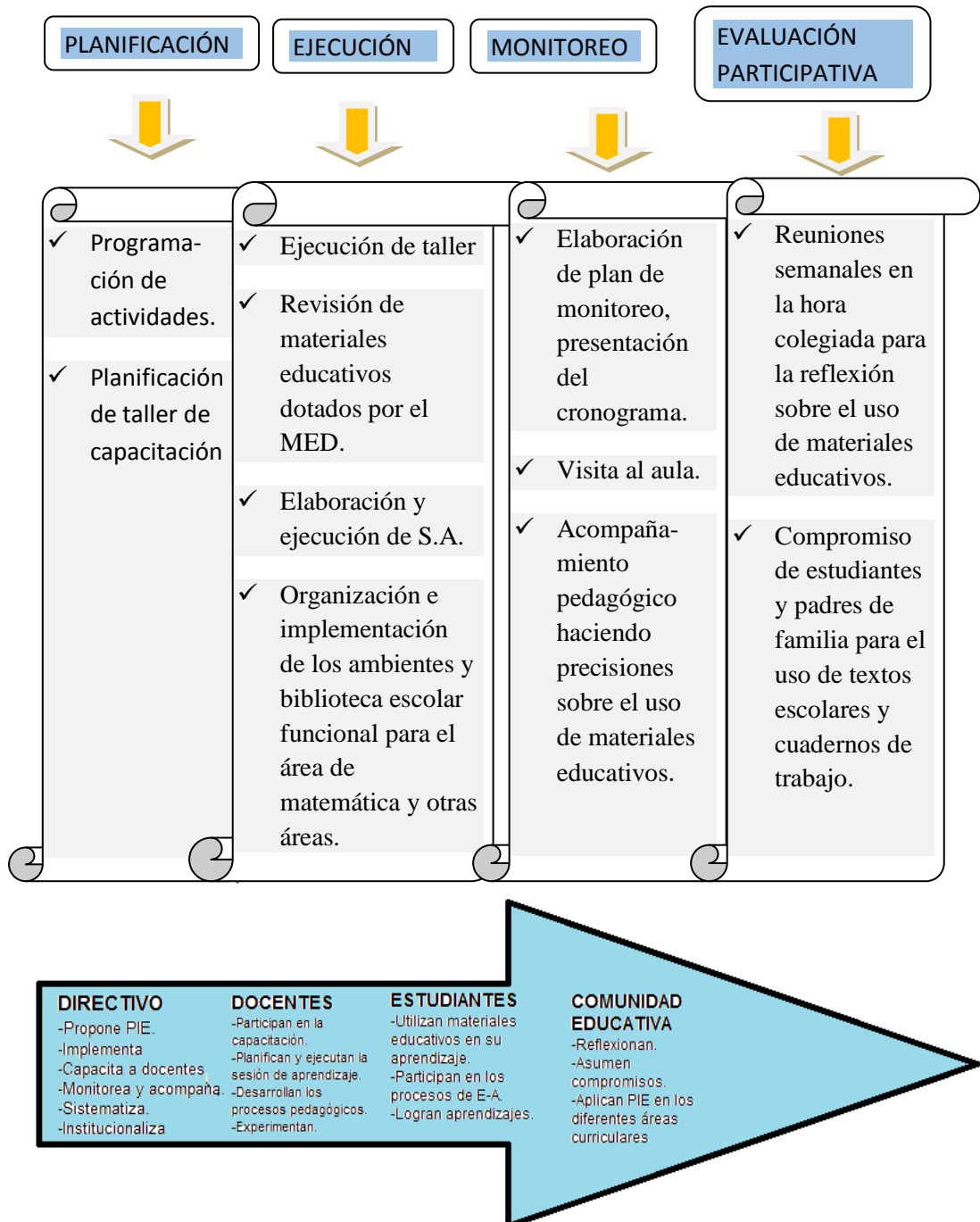
En consecuencia son procesos necesarios para mejorar la práctica docente. También el monitoreo docente se entiende como un proceso sistemático de recojo y análisis de información que evidencie la calidad de procesos pedagógicos que ocurren en el aula. Minedu (2013), es decir proceso que nos permite identificar las fortalezas y debilidades de la práctica docente para tomar decisiones de intervención técnica, del mismo modo el acompañamiento pedagógico consiste en:

Brindar soporte técnico y afectivo (emocional-ético y afectivo) para impulsar el proceso de cambio en las prácticas de los principales actores de la comunidad educativa. El acompañamiento está centrado en el desarrollo de las capacidades de los docentes, a partir de la asistencia técnica, el diálogo y la promoción de la reflexión del maestro sobre su práctica pedagógica y de gestión de la escuela. Rodríguez-Molina (2011) citado por Minedu (2017, pág. 45).

Este proceso es fundamental puesto que posibilita a los docentes desarrollar sus capacidades, intercambiar experiencias, y superar sus dificultades que finalmente influye directamente en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

9. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

El proceso que se sigue para la ejecución del PIE, comprende los siguientes aspectos: Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación participativa, la organización y roles de los actores en cada etapa de implementación se presenta en el siguiente flujograma:



10. PROCESO DE EJECUCIÓN

Tabla 2
Ejecución de actividades

<p>OBJETIVO ESPECIFICO 1: Capacitar a los docentes en la planificación y uso permanente de materiales educativos para el desarrollo de capacidades de resolución de problemas en las sesiones de aprendizaje del área de matemática.</p>	
<p>Actividad 1: Fortalecimiento de capacidades e implementación del uso de materiales educativos en la programación de sesiones de aprendizaje.</p>	
<p>Cómo se organizó, qué tiempo demandó.</p>	<p>En primer lugar se elaboró un plan de capacitación docente, luego se realizó la socialización del plan al equipo de docentes del área de Matemática, ejecución del taller: socialización sobre la importancia del uso de materiales educativos, estrategias para su uso, se continuo con el trabajo colegiado de la revisión de materiales educativos distribuidos por el MED, realizamos la planificación de las unidades y sesiones de aprendizaje utilizando el uso de materiales educativos en el proceso de E-A. Estas acciones demandaron aproximadamente 01 mes.</p>
<p>Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron</p>	<p>Participaron los docentes del área de Matemática y representantes del consejo académico de la institución, asumiendo el rol activo de ejecutores del proyecto de innovación educativa, puesto que ellos participan de las acciones de capacitación y luego implementan en las sesiones de aprendizaje el uso de materiales educativos.</p>
<p>Qué factores fueron clave para lograr el objetivo</p>	<p>La sensibilización, la socialización del proyecto de innovación pedagógica y la reflexión en los trabajos colegiados de la institución mostrando los resultados de rendimiento académico.</p>
<p>Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron</p>	<p>Para esta acción una de las dificultades que se presentaron fue la disposición de tiempo de los docentes por cuanto muchas veces no querían utilizar tiempo fuera de la jornada de trabajo, y a través de la sensibilización y organización se pudo superar esta dificultad.</p>
<p>Qué resultados se</p>	<p>Uso de materiales educativos principalmente el texto, fichas de</p>

obtuvieron con esta actividad	lectura y cuaderno de trabajo distribuido por el MINEDU en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, La motivación de docentes para ejecutar el proyecto de innovación, desarrollo de sesiones activas motivadoras para el estudiante.
Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Capacitar a los docentes de las demás áreas curriculares para el uso de materiales distribuidos por el MINEDU.

Fuente: elaboración propia.

Las actividades descritas se pueden evidenciar a partir de las fotografías del anexo 03.

Tabla 3
Ejecución de actividades

OBJETIVO ESPECIFICO 1: Capacitar a los docentes en la planificación y uso permanente de materiales educativos para el desarrollo de capacidades de resolución de problemas en las sesiones de aprendizaje del área de matemática.	
Actividad 2: Elaboración de sesiones de aprendizaje insertando dentro los procesos pedagógicos el uso de textos y cuadernos de trabajo distribuidos por el Minedu.	
Cómo se organizó, qué tiempo demandó.	Se realizó talleres de fortalecimiento de capacidades sobre estrategias (método de Polya) para uso de textos escolares y cuadernos de trabajo en el área de matemática. También se propició reuniones de sensibilización e información a los padres de familia para que puedan motivar y exigir a sus hijos el hábito a la lectura y el uso de cuadernos de trabajo. El tiempo de trabajo para estas acciones fue de dos días y cada bimestre una reunión de padres de familia.
Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron	Participaron los docentes del área de Matemática quienes planifican tomando las estrategias de Polya para la resolución de problemas planteados en los textos escolares y dentro de los procesos pedagógicos se programa el uso de materiales educativos.
Qué factores fueron clave para lograr el objetivo	La sensibilización, el trabajo en equipo, uso de TIC.

Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron	La desmotivación de algunos docentes, y para resolver esta situación se hizo la retroalimentación a los docentes en los trabajos colegiados (R.M.Nº. 627-2016- MINEDU). La huelga de docentes que interrumpe la ejecución de actividades, se resolvió a través de la reprogramación.
Qué resultados se obtuvieron con esta actividad	Se fortaleció los conocimientos de los docentes sobre el enfoque del área (enfoque problémico), del mismo modo sobre el uso del método de Polya en la resolución de problemas haciendo uso de las situaciones planteadas en los textos escolares y cuadernos de trabajo.
Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Capacitar a todos los docentes de la Institución educativa para el uso de materiales distribuidos por el MED.

Fuente: elaboración propia.

Las actividades descritas en la tabla 3 se pueden evidenciar a partir de las fotografías del anexo 06

Tabla 4
Ejecución de actividades

OBJETIVO ESPECIFICO 2: Implementar el área de materiales educativos de uso motivador y exclusivo que promueva el aprendizaje autónomo de los estudiantes.	
Actividad 1: Gestión adecuada del aula y ambientes que promuevan el uso de material educativo distribuido por el MED en el área de matemática.	
Cómo se organizó, qué tiempo demandó.	Por la predisposición del presupuesto se viene implementando paulatinamente el acondicionamiento de un ambiente de lectura libre y uso de material educativo de forma autónoma, se hizo mejoras de organización, difusión de uso de los módulos de biblioteca principalmente en el área de matemática (Cuentos matemáticos, Pre cálculo, El mentor de matemáticas, Juegos y problemas para construir ideas matemáticas, Razones para enseñar geometría en la educación básica) , también se viene acondicionando un aula de innovaciones con videos educativos

	y programas matemáticos (Genius, Scilab, Geo Gebra, Dr. Geo, entre otros.). El tiempo que se utiliza para esta actividad es de dos meses.
Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron	Participaron personal directivo, docentes de la I.E., a través de la priorización de la problemática institucional en el PCI “Bajo nivel en Comprensión Lectora y resolución de problemas” y programación de actividades del PIE tales como: Implementar espacios y /o ambientes para la lectura por placer a través de la matemática recreativa y con textos pertinentes.
Qué factores fueron clave para lograr el objetivo	La predisposición presupuestal, el compromiso del personal docente, de biblioteca escolar y apoyo del personal de servicio.
Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron	El limitado presupuesto, infraestructura no adecuada sin embargo se optimiza los recursos materiales y económicos.
Qué resultados se obtuvieron con esta actividad	Implementación de un ambiente, participación de estudiantes y manejo de materiales educativos por los docentes del área de matemática.
Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Destinar mayor presupuesto económico para implementar adecuadamente la biblioteca escolar y gestión de ambientes dentro del aula por los docentes de la institución.

Fuente: elaboración propia

Las actividades descritas en la tabla 4 se pueden evidenciar a partir de las fotografías del anexo 05

Tabla 5
Ejecución de actividades

OBJETIVO ESPECIFICO 3: Monitorear y acompañar la práctica docente en el uso de materiales educativos distribuidos por Minedu en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje para logro de aprendizajes.	
Actividad 1: Monitoreo y acompañamiento en las sesiones de aprendizaje a los docentes del área de matemática en el segundo grado.	
Cómo se organizó, qué tiempo	Elaboración del Plan de monitoreo, presentación del cronograma, ejecución, sistematización y socialización de

demando.	resultados. Se realizó durante 01 mes.
Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron	Participaron el personal directivo, docentes de la I.E., quienes ejecutan las sesiones de aprendizaje promoviendo el uso de materiales educativos durante el desarrollo de los procesos pedagógicos. Reciben asistencia técnica del personal directivo.
Qué factores fueron clave para lograr el objetivo	La aplicación de estrategias de monitoreo, como por ejemplo la visita al aula, la auto reflexión y los círculos de interaprendizaje.
Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron	Interrupciones por asumir funciones administrativas, se solucionó a través de la reprogramación de las visitas al aula.
Qué resultados se obtuvieron con esta actividad	Docentes que reciben asistencia técnica para el uso eficiente de materiales educativos durante las sesiones de aprendizaje, estudiantes motivados y participativos en las sesiones de matemática.
Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Aplicar estrategias diversas de monitoreo y acompañamiento tales como visita por pares, pasantías, comunidades de inter aprendizaje, la auto reflexión.

Fuente: elaboración propia

Las actividades descritas en la tabla 5 se pueden evidenciar a partir de las fotografías del anexo 07

11. PRESUPUESTO EJECUTADO

Tabla 6

PRESUPUESTO DE PROYECTO DE INNOVACIÓN							
Actividades	cantidad	Frecuencia	Bienes y servicios	Costo unitario	Costo total	Fuente de financiamiento	Presupuesto ejecutado
I. Capacitación a docentes.					20.00		
1.1 Material impreso (fotocopias)	10	1	Papel	2.00	20.00	Ingresos Propios IE	20.00
II. Revisión bibliográfica, planificación y ejecución de S.A.					24.00		
2.1 Material impreso (fotocopias)	12	4	Papel	2.00	24.00	Ingresos Propios IE	24.00
III. Gestión adecuada del aula y ambientes.					1720.00		
3.1 Implementación de ambiente (Materiales de infraestructura)	8	1	estantes	90.00	720.00	Ingresos Propios IE	360.00
3.3. Implementación del plan lector	678	10	fotocopias	0.15	1000.00	APAFA	1000.
IV. Monitoreo y acompañamiento.					2.40		
4.1. Visita al aula	4	2	Fichas	0.20	1.60	Ingresos Propios IE	1.60
4.2. Acompañamiento	4	1	Fichas	0.20	0.80	Ingresos Propios IE	0.80
					1766.40		

12. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PIE:

Tabla 7
Actividades de seguimiento

Actividad	Metas	Fuentes de Información	Técnicas e instrumentos	Nivel de logro	Retroalimentación
Capacitación a docentes.	6 docentes	Registro de asistencia	Observación directa/ lista de observación.	Participación de la totalidad de docentes del área de matemática	Ampliar las horas de talleres.
Elaboración de sesiones insertando dentro de los procesos pedagógicos el uso de textos y cuadernos de trabajo distribuidos por el Minedu.	Ejecución de sesiones de aprendizaje usando materiales educativos.	Registro de asistencia, panel fotográfico.	Observación / Matriz de planificación de S.A.	Satisfactorio, se hizo listado de las situaciones problemáticas que se puede utilizar en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.	Contextualizar las situaciones problemáticas de los textos escolares y cuadernos de trabajo para el aprendizaje de la matemática.
Gestión adecuada del aula y ambientes.	Implementación de un ambiente con materiales educativos	Panel fotográfico	Trabajo en equipo / plan de trabajo	En proceso	Incluir a los docentes de las demás áreas curriculares.
Monitoreo y acompañamiento.	Monitoreo y acompañamiento a 4 docentes	Ficha de monitoreo, cuaderno de campo	Observación, visita en aula / ficha de monitoreo, cuaderno de campo	Satisfactorio	Aplicar estrategias diversas de monitoreo y acompañamiento.

Fuente: elaboración propia

13. EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO:

13.1. Resultados obtenidos a la fecha

Tabla 8
Resultados

OBJETIVO ESPECIFICO 1: Capacitar a los docentes en la planificación y uso permanente de materiales educativos para el desarrollo de capacidades de resolución de problemas en las sesiones de aprendizaje del área de matemática.	
ACTIVIDAD	INDICADOR
Fortalecimiento de capacidades e implementación del uso de materiales educativos en la programación de sesiones de aprendizaje.	6 docentes participantes del área de matemática que son el 100% de la Institución Educativa.
Elaboración de sesiones de aprendizaje insertando dentro los procesos pedagógicos el uso de textos y cuadernos de trabajo distribuidos por el Minedu.	Docentes que planificaran las sesiones de aprendizaje del área de matemática considerando el uso de textos y cuadernos de trabajo.
OBJETIVO ESPECIFICO 2: Implementar el área de materiales educativos de uso motivador y exclusivo que promueva el aprendizaje autónomo de los estudiantes.	
ACTIVIDAD	INDICADOR
Gestión adecuada del aula y ambientes que promuevan el uso de material educativo distribuido por el MED en el área de matemática.	01 ambiente específico con materiales educativos que utilizarán los estudiantes.
OBJETIVO ESPECIFICO 3: Monitorear y acompañar la práctica docente en el uso de materiales educativos distribuidos por Minedu en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje para logro de aprendizajes.	
ACTIVIDAD	INDICADOR
Monitoreo y acompañamiento en las sesiones de aprendizaje a los docentes del área de matemática en el segundo grado.	4 docentes del área de matemática monitoreados y acompañados a través de la visita en aula siendo el 66% del total de docentes del área de matemática.

Conclusión: Se logró implementar las acciones que apuntan al logro de objetivos tales como la capacitación de docentes, monitoreo y acompañamiento y uso de materiales distribuidos por el Minedu en las sesiones de aprendizaje del área de matemática.

13.2. De la organización prevista.

Tabla 9
Fortalezas y debilidades

ASPECTOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Su propuesta de organización y participación de los otros actores	Involucramiento de los docentes del área de matemática.	Disponibilidad limitado de tiempo y presupuesto.
La propuesta de plan de actividades.	Cumplimiento de acciones.	Dificultades en la formulación de indicadores de evaluación para su seguimiento.
La capacidad innovadora del PIE	Mejora el uso de estrategias de resolución de problemas.	Solo se aplica en un grado.
Estrategias de seguimiento y monitoreo.	Visita en aula y acompañamiento pedagógico participativo.	Limitado manejo de instrumentos
Presupuesto propuesta	Disponibilidad.	Para la implementación de biblioteca escolar y centro de recursos pedagógicos del área de matemática se necesita mayor presupuesto.

Fuente: elaboración propia.

Conclusión: Se logró la motivación e involucramiento del personal docente para el desarrollo de las actividades.

14. AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL PIE:

Tabla 10
Autoevaluación

ASPECTOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES	REQUERIMIENTO Y NECESIDADES
Capacidad de organización	Se tiene la participación del total de docentes del área de matemática. Predisposición de los docentes para implementar el PIE.	Tiempo de ejecución limitado para el PIE por problemas de huelga de docentes. Participación de docentes solo de un área curricular.	Ampliar el taller de capacitación para todo el personal docente, implementar las comunidades de aprendizaje.
Gestión de recursos	Se cuenta con recursos propios de la I.E. para ejecutar algunas acciones.	Insuficiente disponibilidad presupuestal.	Buscar alianzas estratégicas.
Monitoreo	Conocimiento sobre estrategias de monitoreo	Disponibilidad de tiempo por cumplir otras funciones de gestión institucional.	Implementación de indicadores e instrumentos de monitoreo.
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar el árbol de problemas y la matriz de priorización para identificar las necesidades institucionales para formular el PIE. ✓ Sensibilizar y motivar a la comunidad educativa para integrar en la implementación y ejecución del PIE. ✓ Monitorear y evaluar las acciones ejecutadas. 		

15. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO:

Tabla 11
Sostenibilidad

Dimensiones	Acciones
Participación	Compromiso e involucramiento de la comunidad educativa, docentes asumen responsabilidades en el uso del material educativo en todas las áreas curriculares, estudiantes apoyados por los padres de familia usan los cuadernos de trabajo y otros recursos en el logro de sus aprendizajes. Jornadas de reflexión sobre las fortalezas y dificultades del proyecto.
Proceso de ejecución	Desde la planificación en el plan anual de trabajo se considera actividades de fortalecimiento de capacidades de docentes, talleres con estudiantes y escuela de padres.
Documentos de gestión y planificación	En el marco de la norma técnica para el desarrollo del año escolar, se plantea como un objetivo estratégico dentro del PEI, de la misma forma en el PAT y PCI, acciones relacionadas al proyecto de innovación pedagógica.
Política educativa	Dentro de los compromisos de gestión es política de la institución “Mejorar el nivel de logros de aprendizaje de nuestros estudiantes”, y en el marco del buen desempeño docente se promueve la ejecución de proyectos de innovación pedagógica.
Trabajo colegiado	Dentro de la jornada laboral de los docentes se programa dos horas pedagógicas a la semana los trabajos colegiados, para fortalecer aspectos técnicos de nuestra función docente entre ellas el presente PIE es de vital importancia para el logro de aprendizajes.
Monitoreo	En el marco del compromiso 4 de gestión escolar se desarrolla el proceso de monitoreo de la práctica docente y por ende la ejecución del PIE.

16. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS.

- PESEM. (Ed.) (2017). *Plan Estratégico Sectorial Multianual*. Lima, Perú. Ceplan
- Wikipedia. (2017). Declaración Universal de los Derechos Humanos. España, recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Declaraci%C3%B3n_Universal_de_los_Derechos_Humanos.
- UNICEF. (2015). Informe Anual de Unicef 2014. Francia, recuperado de https://www.unicef.org/elsalvador/UNICEF_Annual_Report_2014_Spanish.pdf
- Mc Kinsey, & Co. (2007). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. Santiago, Chile. Editorial San Marino.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Paris, Francia. Ediciones Unesco.
- Minedu. (2010). *Propuesta de metas educativas e indicadores al 2021*. Lima, Perú.
- Fiske, E. (2000). *Foro mundial sobre educación, informe final*. Dakar, Senegal. Graphoprint, recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121117s.pdf>
- Godino, J. (2003). *Fundamentos de la Enseñanza y aprendizaje de la matemática para maestros*. Granada, España. Impresión ReproDigital.
- Quintanar, L. (2012). Elementos del desarrollo de la enseñanza problémica en la enseñanza de las matemáticas y materias afines caso: Cuba, Colombia y México. Chalco, México.
- Minedu. (2009). Materiales educativos. Lima, Perú.
- Minedu. (2012). Materiales educativos. Lima, Perú.
- DRE. (2013). Área materiales didácticos. Cajamarca, Perú.
- Guerrero, L. Toribio, V. (2017). Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente. Lima, Perú. Minedu.

17. ANEXOS:

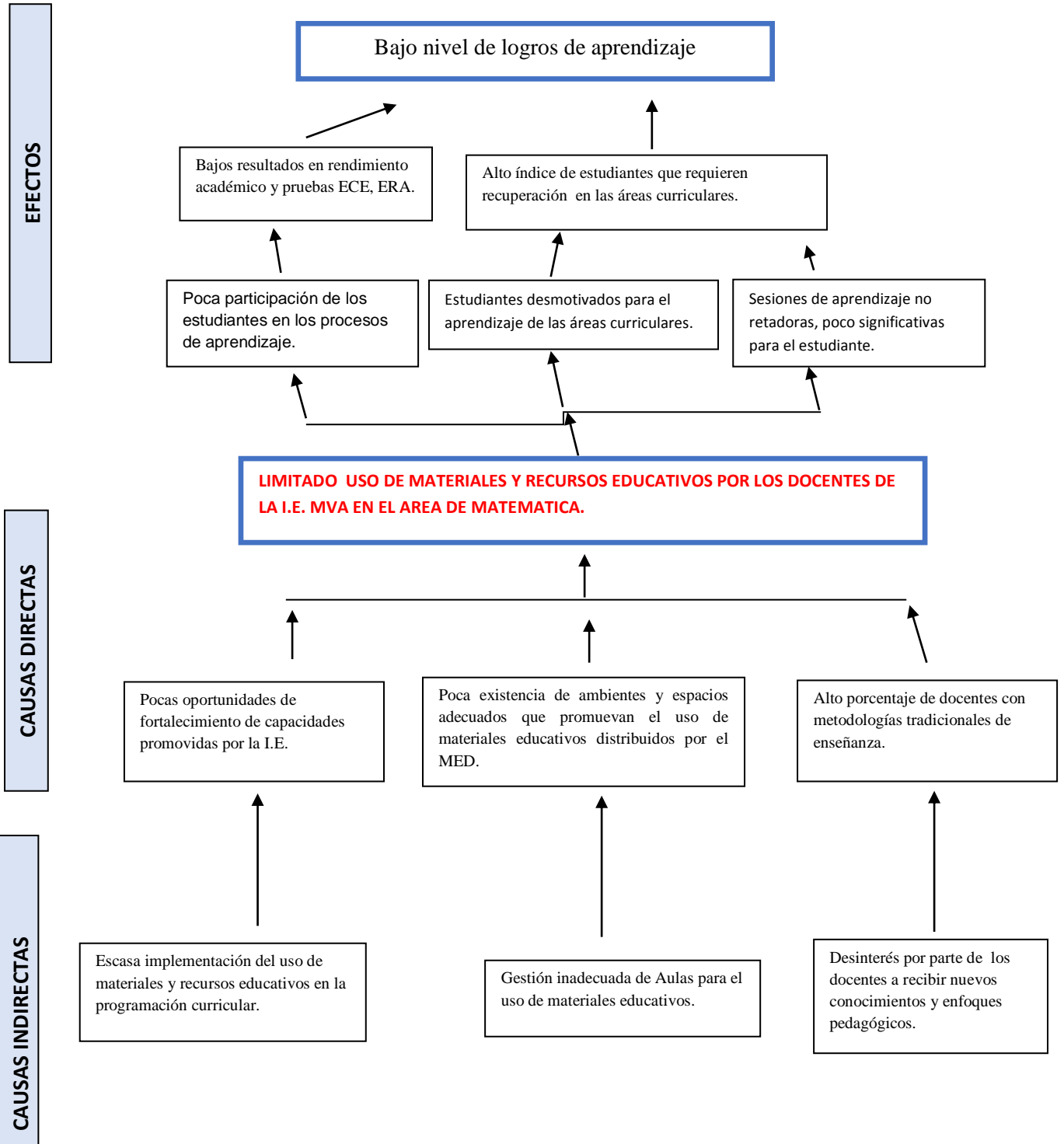
Anexo 01

Matriz de priorización de problemas

CRITERIOS PARA PRIORIZAR	URGENCIA	ALCANCE	GRAVEDAD	TENDENCIA O EVOLUCIÓN	IMPACTO SOBRE OTROS PROBLEMA	OPORTUNIDAD	DISPONIBILIDAD DE RECURSOS	IMPACTO EN EL LIDERAZGO PEDAGOGICO	
Escala de valoración	¿Es imprescindible actuar ahora (2)?	Afecta a muchas personas en la comunidad (2),	¿Qué aspectos claves están afectados? Mayor gravedad (2)	¿Tiende a empeorar (2)?	Relaciones causa-efecto entre situaciones. Central y relacionado con muchos problemas (2),	Este problema haría que la comunidad se movilice y participe en la posible solución y/o tiene mucho consenso (2)	¿Se cuenta con los fondos necesarios (2)? ¿No requiere fondos (2)?	Mayor impacto (2)	
	es indiferente (1)	algunas (1)	intermedia (1)	está estable (1)	Intermedio (1)	Moderadamente (1)	¿Existe la posibilidad de obtenerlos (1)?	Poco impacto (1)	
	¿Se puede esperar (0)?	pocas (0)	menor (0)	Mejora (0)?	Aislado (0)	La comunidad es indiferente (0)	Hay que buscarlos (0)?	No tiene impacto directo (0).	

Anexo 02

Árbol de problemas



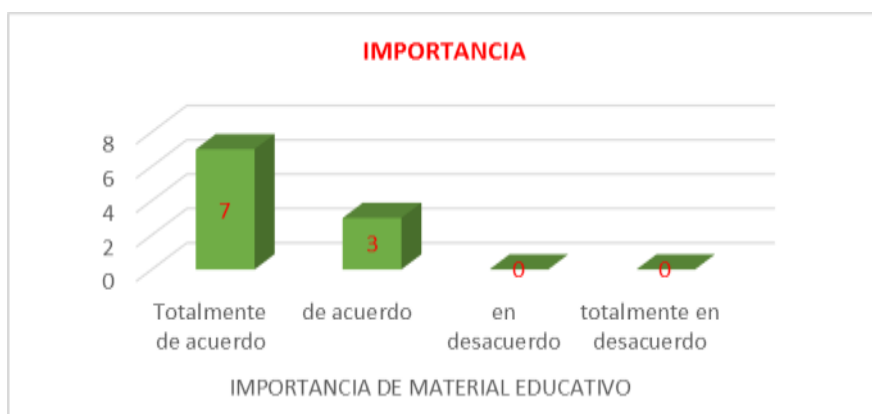
Anexo 03

Procesamiento de la encuesta

USO DE MATERIALES EDUCATIVOS														
QUE ES MATERIAL EDUCATIVO			ANCIA DE MATERIAL EDU				PARA USO DE MATERI			PARA USO DE MATERIAL E				
Son medios que perm	son los textos y	son medios	Totalme	de a	en d	total	SI	NO				SI	NO	insuficiente
2	3	5	7	3	0	0	2	8				2	1	7



De los docentes encuestados la mayoría (50%) tiene un conocimiento real sobre la concepción de los materiales educativos, mientras que el 20% indica que solo son los recursos que permite el logro de aprendizajes y un 30% refiere que son solo los textos y cuadernos de trabajo.



Sobre la importancia en su uso el 70% de los docentes son conscientes y están totalmente de acuerdo en indicar que es importante su uso puesto permite mejorar los logros de aprendizaje, sin embargo la realidad en su uso es diferente pues la gran mayoría de docentes no utiliza eficazmente estas herramientas. El 30% de docentes están de acuerdo en la importancia de su uso y no existen algún docente que considere que no es importante su uso de medios y materiales educativos en el proceso de E-A.



Sobre la capacitación que recibieron los docentes sólo el 20% tuvo acceso algún programa de fortalecimiento de capacidades para uso eficaz de los materiales educativos y el 80% de docentes no participaron de algún evento de capacitación, por lo que se hace necesario implementar talleres de fortalecimiento para el uso de materiales educativos, también este es un factor para que en la institución educativa exista el uso limitado de materiales educativos en las sesiones de aprendizaje.



Sobre la implementación de espacios y áreas de uso de materiales educativos distribuidos por el MED se precisa que el 70% de docentes considera insuficiente, el 20% indica que si existe mientras el 10% señala que no existe espacios e infraestructura que promueva el uso de materiales; por lo que se hace necesario implementar, equipar y gestionar áreas y espacios de infraestructura escolar que promueva el uso de materiales educativos.

Anexo 04

Ficha de monitoreo



FICHA DE MONITOREO DE LA SESION DE APRENDIZAJE.

DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:			
N° y Nombre de la Institución Educativa	MANUEL VIVANCO ALTAMIRANO	Código modular	0615906
DRE	APURIMAC	UGEL	ANDAHUAYLAS
Nivel	SECUNDARIA	Turno	MAÑANA

DATOS DE LA SESIÓN OBSERVADA:					
Nombre del área curricular	Matemática				
Denominación de la sesión:	Operaciones con polinomios				
Grado y sección	2° E	Cantidad de estudiantes asistentes	25		
Fecha de la observación:	29/11/17	Hora de inicio	7:50am	Hora de término	9:20am
				Duración	90 min.

DATOS DEL DOCENTE OBSERVADO:			
Apellidos y nombres	LUNA HURTADO Shalli		
Especialidad (de formación)	Matemática	Situación laboral	Destacada

DATOS DEL MONITOR:			
Apellidos y nombres	ALARCON LAIPA Fredy		
Cargo	Director	Especialidad de formación	Matemática.

I. RELACIÓN DEL DESARROLLO DE LA SESIÓN Y EL DISEÑO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
 Formato de respuesta: 1= No cumple, 2= Cumple parcialmente, 3= Cumple satisfactoriamente

N°	Ítems	Escala de valoración			Observaciones
		1	2	3	
1	El título de la sesión es el mismo que se ha establecido en el diseño de la sesión			X	
2	Los aprendizajes esperados (competencias, capacidades e indicadores) son los mismos que se han establecido en el diseño de la sesión			X	
3	Los campos temáticos (conocimientos) son los mismos que se han seleccionado en el diseño de la sesión.			X	
4	Las actividades de enseñanza y aprendizaje son los mismos que se han seleccionado en el diseño de la sesión.			X	

II. OBSERVACIÓN DE DESARROLLO DE LA SESIÓN

Formato de respuesta: 1= No cumple, 2=Cumple parcialmente, 3= Cumple satisfactoriamente

N°	Ítems	Escala de valoración			Observaciones
		1	2	3	
Inicio de la sesión					
1	El docente inicia la sesión con una actividad que se orienta a llamar la atención y despertar el interés de los estudiantes por el aprendizaje a desarrollar.		X		
2	El docente realiza actividades orientadas a explorar a saberes previos		X		

	El docente plantea el propósito (aprendizaje esperado) de la sesión y precisas		X	
DESARROLLO DE LA SESION				
4	Los estudiantes desarrollan actividades en la que escuchan, observan, leen y/o realizan otras actividades en la que reciben e interactúan con la información requerida para alcanzar el aprendizaje esperado.		X	
5	Los estudiantes desarrollan actividades en la que interactúa con su pares (compañeros de clase) para procesar información, experimentar, vivenciar o realizar otra actividad que les permite alcanzar el aprendizaje esperado.		X	
6	El docente realiza preguntas y/u observa las actividades que realizan los estudiantes y a partir de sus dificultades les brinda apoyo y orientaciones que le permitan alcanzar el aprendizaje.		X	
7	El docente durante el desarrollo de la sesión motiva y reconoce a los estudiantes con frases, gestos y elogios cuando demuestran esfuerzo y logros en sus aprendizajes.		X	
8	El docente acompaña el trabajo individual de los estudiantes brinda orientaciones, absuelve sus dudas y preguntas en función de sus dificultades y saberes previos.		X	
9	Los estudiantes desarrollan actividades o elaboran productos que muestren evidencias del proceso y del logro del aprendizaje esperado (organizaciones de información, diálogos, exposiciones, intervenciones orales, etc.)		X	
CIERRE DE LA SESION				
10	El docente retroalimenta los aprendizajes de los estudiantes a partir de los productos elaborados en la sesión, de la participación oral o de las preguntas que realizan los estudiantes.		X	
11	El docente formula conclusiones, elabora organizadores de información que sintetiza los aprendizajes de la sesión.		X	
12	El docente promueve actividades metacognitivas que permite a los estudiantes identificar fortalezas y debilidades de su proceso de aprendizaje.	X		

N°	Ítems	Escala de valoración			Observaciones
		1	2	3	
CUALIDADES PERSONALES DEL DOCENTE					
1	El docente es puntual y ordenado.		X		
2	El docente tiene buena entonación de voz y fluidez en la expresión.			X	
3	Escucha y responde con amabilidad las preguntas e inquietudes formuladas por los estudiantes.			X	
4	Resuelve adecuadamente las situaciones imprevistas que se presentan en la sesión.		X		
5	El docente tiene dominio del contenido y tiene la capacidad de vincularlo con otras áreas para mejor comprensión.		X		
USO DE RECURSOS EDUCATIVOS					
Señale el material utilizado					
1	Los estudiantes utilizan los materiales y/o recursos educativos, de manera oportuna en la sesión de aprendizaje.			X bloques
2	Los materiales son utilizados como fuente de información para alcanzar los aprendizajes esperados.			X bloques / cuadernos
3	Los materiales son utilizados para realizar experimentos o vivenciar situaciones que permitan alcanzar los aprendizajes esperados.			X bloques / cuadernos
4	(Los materiales son utilizados para evaluar los aprendizajes)	X		
5	El docente acompaña y orienta, a los estudiantes, durante el uso de los materiales en función de la actividad y del aprendizaje a lograr.			X bloques / cuadernos
6	Los estudiantes utilizan los materiales educativos distribuidos por el MINEDU para los estudiantes.			X bloques / cuadernos
CLIMA DE AULA					
1	Hay demostraciones del afecto positivo (físico/verbal) del docente hacia los estudiantes generando un ambiente cálido en el aula.			X	
2	Los estudiantes demuestran buena disposición para trabajar en equipo.			X	
3	El docente recurre a las normas (acuerdos) de convivencia elaborados conjuntamente con los estudiantes, para establecer relaciones armoniosas entre los estudiantes.	X			

Anexo 05

Matriz de sesión de aprendizaje

SESIÓN DE APRENDIZAJE

GRADO: SEGUNDO 6 horas	Duración:	UNIDAD 4
		NÚMERO DE SESIÓN
		2/6

I. TÍTULO DE LA SESIÓN
“EL AGUA FUENTE DE VIDA”

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
	Comunica y representa ideas matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> Representa operaciones de polinomios de primer grado con material concreto.
	Elabora y usa estrategias	<ul style="list-style-type: none"> Aplica las propiedades de la potenciación en operaciones con polinomios.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA
Inicio: 10 minutos
<ul style="list-style-type: none"> La sesión de aprendizaje inicia con el saludo de la docente a los estudiantes Se presenta los materiales concretos (bloques matemáticos) para realizar algunas operaciones con polinomios. A partir de estos se plantea algunas interrogantes: ¿para qué creen que sirve estos materiales?, ¿Qué operaciones podemos realizar con ellos?, ¿Desean aprender a sumar y restar polinomios con estos materiales?
Desarrollo: 70 minutos

- Se presenta el propósito de la sesión: “Resuelven situaciones que involucra operaciones con polinomios”.
- La profesora presenta en un papelote algunos ejercicios (problematización) a desarrollar con los bloques, explica el procedimiento que se sigue para resolver los ejemplos.
- Se plantea algunos ejemplos para que los equipos de trabajo puedan resolver haciendo uso de los bloques, a partir de ella la docente refuerza ideas, establece conceptos.
- Aleatoriamente se elige dos grupos para que puedan socializar sus conclusiones.
- A continuación se presenta una situación problemática, y se indica a los estudiantes para que puedan fijarse en las actividades propuestas en la **pág. 196 - 199 del cuaderno de trabajo (MINEDU), ficha 42.**
- Los estudiantes con el apoyo del docente desarrollan las preguntas planteadas.
- Los estudiantes expresan sus opiniones mientras que el docente recoge y resalta los diferentes puntos de vista de los estudiantes
- Se refuerza los conocimientos de operaciones con polinomios.
- Finalmente, reitera el propósito de la sesión y la necesidad de establecer compromisos que consoliden los aprendizajes esperados

Cierre: 10 minutos

- Los estudiantes, motivados por el docente y con la finalidad de consolidar los aprendizajes esperados en el enfoque por competencias, proponen compromisos a partir de las siguientes interrogantes
- El docente plantea las siguientes interrogantes; ¿Qué aprendimos?, ¿Cómo lo aprendimos?, ¿Nos sirve lo que aprendimos? y ¿Dónde podemos utilizar lo que aprendimos?

EXTENSIÓN

- Se deja como tarea la **actividad de la ficha 43 del cuaderno de trabajo.**

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Ministerio de Educación. Texto escolar Matemática resolvamos 2, (2012) Lima: Editorial Norma S.A.C.
- Cuaderno de trabajo MED
- Texto escolar

Anexo 06

Taller de capacitación a docentes



Anexo 07

Ejecución de sesiones y acompañamiento pedagógico.

