



UNIVERSIDAD
MARCELINO
CHAMPAGNAT

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

TRABAJO ACADÉMICO

**GESTIÓN CURRICULAR PARA FAVORECER LA APLICACIÓN DE
ESTRATEGIAS EN LOS DOCENTES PARA LA SOLUCIÓN DE
PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA N° 32011 HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO**

AUTOR: Mylton Johe Alonso Fernandez

ASESOR: Luzbel Aida Córdova Martínez

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

Huánuco - Huánuco - 2018



PERÚ

Ministerio
de Educación

DEDICATORIA

A Dios por su bondad infinita y por darme la fortaleza para lograr este objetivo. A mis hijos quienes son mi inspiración para seguir adelante y a mi esposa, por ser el elíxir y soporte permanente.

INDICE

Resumen	
Introducción	
	Pág.
Capítulo I: Identificación del problema	
1.1 Contextualización del problema	8
1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática.....	13
1.3 Enunciado del problema	16
1.4 Planteamiento de alternativa de solución	16
1.5 Justificación.....	18
Capítulo II: Referentes conceptuales y experiencias anteriores	
2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema.....	20
2.1.1 Antecedentes nacionales.....	20
2.1.2 Antecedentes internacionales.....	21
2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada.....	22
Capítulo III: Método	
3.1 Tipo de investigación.....	31
3.2 Diseño de investigación.....	31
Capítulo IV: Propuesta de Plan de Acción: Diseño, implementación, monitoreo y evaluación	
4.1 Plan de Acción.....	32
4.1.1 Objetivos.....	32
4.1.2 Participantes.....	33
4.1.3 Acciones.....	33
4.1.4 Técnicas e instrumentos.....	34
4.1.5 Recursos humanos y materiales.....	34
4.1.6 Presupuesto.....	35
4.2 Matriz de planificación del Plan de Acción.....	36
4.3 Matriz de monitoreo y evaluación.....	37

4.4 Validación de la propuesta.....	39
4.4.1 Resultados de validación.....	39

Referencias

Apéndices

Matriz de consistencia

Árbol de problemas

Árbol de Objetivos

Instrumentos

Evidencias de las acciones realizadas

RESUMEN

El estudio de investigación acción cuyo objetivo es aplicar un plan de gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la institución educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco. El plan de investigación acción tiene como principales actores al cuerpo directivo (director, subdirector), los beneficiarios directos son 40 docentes de aula y los beneficiarios indirectos son 1200 estudiantes distribuidos del primer al sexto grado.

Desde el punto de vista del diseño de estudio es Investigación Acción Participativa. Según Roberts, como se citó en Hernández et al (2014, p 501) “En estos diseños se resuelven una problemática o implementan cambios, pero en ello intervienen de manera más colaborativa y democrática uno o varios investigadores y participantes o miembros de la comunidad involucrada”.

Para el proceso de recojo de la información se utilizó la técnica grupos de discusión y su instrumento guía de discusión, cuya información permitió conocer los principales hallazgos que se han priorizado como dimensiones de estudio.

Luego de ejecutar el plan de acción se procesará la información que nos conllevará a conclusiones significativas en la práctica docente.

Palabras claves: *estrategias, estrategias vivenciales, gestión curricular, resolución de problemas.*

PRESENTACIÓN

El presente trabajo aborda la escasa gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la resolución de problemas en el área de Matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco, que nos permitirá tratar con detalles en la utilización de estrategias que nos permiten desarrollar capacidades en los estudiantes del primero al sexto grado de educación primaria.

Nuestra preocupación es mejorar el desempeño de los docentes para alcanzar un mejor nivel académico de los estudiantes y a través de una buena planificación curricular, aplicación de estrategias vivenciales teniendo en cuenta la utilización de los materiales estructurados y no estructurados, generando espacios para la manipulación de los materiales para construir desde lo concreto hasta lo simbólico, teniendo en cuenta que los niños se encuentra en el estadio de las operaciones concretas.

La investigación está organizado en cuatro capítulos: capítulo I, identificación del problema, capítulo II, referentes conceptuales y experiencias anteriores, capítulo III, método de investigación y capítulo IV, propuesta: diseño, implementación y plan de monitoreo de la propuesta.

En el primer capítulo veremos la contextualización del problema a través de las preguntas ¿dónde se desarrolló la experiencia?, ¿con quiénes se desarrolló la experiencia?, ¿en qué periodo de tiempo se desarrollará la experiencia?, diagnóstico y descripción general de la situación de la problemática, formulación del problema, la alternativa de solución, justificación práctica, metodológica y social.

En el segundo capítulo se realiza una presentación de los referentes conceptuales y experiencias anteriores, realizadas sobre el problema, expresadas en antecedentes nacionales e internacionales, desarrollo de los referentes conceptuales que permiten

analizar y sustentar la alternativa priorizada con las estrategias de talleres vivenciales, círculos de interaprendizaje, talleres de capacitación y monitoreo y acompañamiento.

El tercer capítulo refiere a la metodología de investigación como: tipo de investigación en una acción es aplicada y el diseño de investigación se basa en el diseño de investigación acción participativa.

El cuarto capítulo describe la propuesta: diseño, implementación y plan de monitoreo de la propuesta, basada en la elaboración del plan de acción, los objetivos, identificación de los participantes, las acciones, las técnicas e instrumentos, los recursos humanos y materiales, el presupuesto y la matriz de monitoreo y evaluación.

El trabajo concluye con la presentación de los referentes bibliográficos consultados y citados para sustentar el trabajo académico, para implementar cada una de las estrategias presentadas como alternativa.

Como investigador y líder directivo aspiro que la calidad educativa en la institución educativa y la región Huánuco mejore, mis expectativas se basa que la alternativa se implementará en todos los grados y secciones y realizaremos eventos de proyección académico y metodológica para ayudar los maestros de la provincia y región a través de la UGEL y Dirección Regional de Educación.

Finalmente se invoca a todos los docentes de la provincia y región Huánuco, leer, adaptar, implementar y superar la propuesta para mejorar los aprendizajes de los estudiantes en los diferentes grados y niveles educativos.

CAPÍTULO I

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Contextualización del problema

El problema de estudio priorizado, la “Escasa gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la institución educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco”. La Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco está ubicado en el Jirón Abtao N° 1060 en la ciudad de Huánuco, distrito, provincia y región del mismo nombre. Sobre la fecha de su creación o funcionamiento, no existe documento alguno que pueda propiciarnos datos fidedignos, por lo cual se ha realizado algunas averiguaciones sobre el particular. Recorriendo a ex-alumnos, profesionales y otros, dándonos una fecha aproximada, siendo ésta los años de 1850 a 1851 por lo cual aseveraríamos que esta institución tiene una antigüedad de más de 168 años.

La fecha de su denominación de Hermilio Valdizán, gracias a la gestión realizada en el año 1941 de parte del Dr. Teodoro Machuca, personal docente y padre de familia de aquel entonces, por lo cual se logró según Resolución Ministerial, establece como fecha de Aniversario el 20 de noviembre celebrándose en el año de 1942 el 1° Aniversario.

Datos documentado se encuentran a partir del año 1905, siendo alcalde de la ciudad de Huánuco, el Dr. Eduardo Showing Pinillos, gestionó la adquisición de la finca de la familia Castro, ubicada en la cuadra 10 del Jr. Abtao, gestión que se hizo realidad por lo cual se le entregó dicha propiedad al Centro Escolar N° 401 de ese entonces y que debido a su ubicación fue conocida como, la Escuela de Huallayco, en el

transcurso del tiempo ha sufrido cambios en cuanto a su nomenclatura y categoría, siendo estas las siguientes: a) En el año de 1942, se elevó a la categoría de Escuela de Segundo Grado de Varones N° 401; b) en el año de 1943, Por R.M. 6927 del 26-04-61 fue elevada a la Escuela Urbana Pre-Vocacional, con dos profesores de Educación técnica: de Manualidades y Agronomía; c) en el año 1971, por disposición del Ministerio de Educación, se transforma en Escuela Integrada N° 32011 añadiéndole además la Escuela Nocturna N° 391; d) en el año 1977 por R.D.Z N° 00105 del 21-02-77 se fusiona con la Escuela Primaria de Mujeres N° 33001 constituyéndose el Centro Educativo que hoy mantiene su nomenclatura de Institución Educativa Hermilio Valdizán Medrano, un médico peruano especializado en los campos de la psiquiatría y neurología. El gran mérito de Valdizán radica en haber estudiado y practicado estas dos ramas de la medicina que se ocupan de la estructura, siempre compleja, de la experiencia de vida y el alma humana, determinantes en la formación de la personalidad del individuo, cuando en el Perú casi no existían entendidos ni estudiosos del tema. Muy pocas personas saben que, en nuestro país, se celebra el Día de la Psiquiatría el mismo día del nacimiento de este comprometido médico.

La ciudad de Huánuco está situado a 1912 M.S.N.M, en la margen izquierdo del río Huallaga, rodeado por los cerros o jircas de Marabamba, San Cristóbal y Rondos, su clima es templado con predominancia de las estaciones de invierno desde noviembre hasta abril y verano desde mayo hasta octubre, es reconocido como la ciudad de la eterna primavera, corre un fuerte viento a partir de las 11 de la mañana. La ciudad de Huánuco tiene un rico folclore que se celebra durante el año, las principales danzas son: los negritos que se practican en el mes de diciembre como una reverencia al niño Jesús, participan en los carnavales de enero a febrero, la Semana Santa entre los meses de marzo y abril, la festividad de aniversario de la ciudad es el 15 de agosto.

La ciudad está conformada por la ciudad de los natos huanuqueños y a sus alrededores tenemos a los migrantes de las diferentes distritos y provincias de la región quienes vienen con sus culturas, idioma, vestimenta, tradiciones y cosmovisión, lo que influye en el aspecto educativo, social, económico, político, religioso, etc. Las principales actividades económicas de la ciudad de Huánuco se basa en el comercio, obreros, empleados, choferes y muchos son ambulantes, no hay industrias y empresas grandes, el movimiento económico se produce cada fin de mes a partir de salarios y sueldos.

La institución educativa cuenta con un director, un subdirector, 39 docentes de aula, 4 docentes de educación física, dos profesores de aula de innovación, una bibliotecaria y tres personal de servicio, todos ellos serán los beneficiarios directos, asimismo, la mayoría de ellos están comprometidos con una gestión de calidad, más de la mitad de los docentes cuentan con estudios de postgrado, cursos de especialización y son activos en los diferentes jornadas de formación profesional. Por otro lado los beneficiarios indirectos serán mil ciento cuarenta y siete niños y niñas matriculadas del primer al sexto grado, la mayoría de los estudiantes provienen de la periferia de la ciudad y no cuentan con el apoyo de los padres de familia, ya que sus padres se dedican a diferentes actividades, para cumplir dichas responsabilidades salen de sus hogares a las cinco o seis de la mañana y regresan muy tarde cuando sus hijos ya están durmiendo, durante el día los niños y niñas van a la escuela y durante el otra parte del día están en la calle, en el internet o mirando televisión. La mayoría de los hogares son disfuncionales o monoparentales, los niños y niñas viven con su mamá, tías abuelas y otros solo con hermanos, las familias viven estresados por problemas económicos, sentimentales influyendo negativamente en la formación del estudiante.

La institución educativa tiene una infraestructura moderna, distribuidas en 25 aulas para aprendizaje, 4 aulas de innovación pedagógica, aula de televisión educativa, dirección, subdirección, departamento de educación física implementado con materiales de trabajo, una biblioteca, 3 servicios higiénicos, dos lozas deportivas, cafetín o quiosco escolar, ambientes para museo regional de arte popular que se implementará el año 2019 y áreas verdes. Sin embargo la problemática priorizada contrarresta los buenos logros educativos, de ahí la importancia de este plan de acción e investigar para buscar mejoras en el desempeño docente para la enseñanza de la matemática con la aplicación de estrategias y el uso de materiales, los docentes tienen dificultad para usar materiales durante el proceso de enseñanza de la matemática porque muchos tienen más de 25 años de servicios en la docencia con esquemas mentales basados en el conductismo y el dictado a través de algoritmos y ejercicios, por ello se busca brindar estrategias para el uso de materiales educativos y didácticos. Muchos de ellos manifiestan que el estudiante debe aprender conocimientos y contenidos porque lo va necesitar para ingresar a la universidad, y muchos de los docentes son analfabetos digitales; para la investigación se ha seleccionado a los docentes del cuarto grado porque participaran en la prueba censal ECE 2019.

Los estudiantes del cuarto grado participaran el 2018 por segunda vez, pero si participaron en el segundo grado, las evaluaciones internas que se realiza ayuda a fortalecer las capacidades matemáticas de resolución de problemas, sin embargo tienen influencia de la metodología que emplea los docentes, la mayoría de los estudiantes se comportan de manera adecuada durante su permanencia en el aula e institución educativa respetando los cuerdos y normas que se establecen, son hábiles para participar en diferentes actividades internas y externas, no deserción escolar es

casi nula, solo se produce traslado de matrícula por cambio de domicilio a otras ciudades o problemas familiares; les encanta trabajar con materiales o en contacto con el contexto, los niños y niñas logran aprendizajes satisfactoriamente cuando sus maestros le ayuda a trabajar con metodologías centradas en el estudiante y con el uso de materiales educativos y didácticos.

Los padres de familia de la mayoría de los estudiantes del cuarto grado muy poco ayudan a sus hijos, asisten a las reuniones por miedo a las sanciones, muchos de ellos trabajan fuera de la ciudad, hay padres que sólo vienen a matricular y luego desaparecen hasta el próximo año, no vienen a las reuniones, actividades pedagógicas, reuniones de tutoría, entrega de libretas. La ausencia del aula y de la institución educativa de los padres de familia se produce porque priorizan sus actividades económicas para solventar los gastos de la familia, la mayoría de los estudiantes son migrantes de los distritos y provincias de la región que al llegar a la ciudad forman el cinturón de pobreza, muchos son con primaria incompleta, o primaria completa, pocos son secundaria y mínimo con educación superior.

El plan de investigación se ejecutará en el año lectivo 2019, inicialmente se trabajará un proceso de sensibilización en diciembre de 2018, aprovechando la jornada de análisis y reflexión de los logros alcanzados durante el año considerada en el plan de trabajo de la institución educativa. En la primera semana de marzo se socializará el plan, seguido de la aplicación durante los meses de abril hasta agosto, se acompañará con la evaluación y reajustes necesarios, concluyendo con la elaboración del informe final a partir del procesamiento de la información registrada en los instrumentos precisados en el plan de acción, se realizará el análisis comparativo entre la

información inicial y la información actual o de salida, resaltando los cambios sustanciales en los diferentes actores de la investigación.

1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática

En el último lustro en el Perú se aprecia que los estudiantes de la Educación Básica Regular tienen dificultades para el aprendizaje de la matemática, según el informe del Ministerio de Educación de Medición de la Calidad Educativa de los Aprendizajes, el 26,6% de estudiantes logran resolver problemas matemáticos a nivel nacional, a nivel regional el problema aun es más notorio porque solo el 17,2% logran resolver problemas matemáticos, a nivel de la UGEL Huánuco solo el 23,7% de niños y niñas resuelven problemas matemáticos y en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco la problemática es similar ya que solo el 45,2% de los estudiantes del segundo grado logran resolver problemas matemáticos, (MINEDU, 2016:10-15).

De los datos presentados se desprende en esbozo del plan de investigación acción para presentar abordar propuestas de solución y atacar a las causas que perjudican en aprendizaje de los estudiantes en los diferentes grados y secciones; es necesario brindar el asesoramiento oportuno y pertinente a los docentes para mejorar su práctica pedagógica, a través de la aplicación de estrategias según el enfoque del área e incorporando el uso de los materiales didácticos dotados por el Ministerio de Educación y los materiales educativos propios del contexto escolar, brindando el soporte teórico, técnico y metodológico del enfoque resolución de problemas, asimismo las teorías que sostienen la propuesta curricular nacional para la enseñanza

de la matemática, el conocimiento del estudiante es otro factor necesario fortalecer en los docentes.

Consecuentemente nuestra investigación se basará en la solución a la es la escasa gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco. Esta problemática es causada por:

- a) Escaso soporte pedagógico a los profesores para la planificación curricular en el área de matemática; los profesores de la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán realizan una planificación inadecuada, manteniendo el enfoque tradicional, no articulan el contexto, los saberes y conocimientos previos de los estudiantes, no planifica el uso de materiales educativos y didácticos, considera estrategias pasivas y está centrado en el docente. El equipo directivo no ha planificado capacitación para los docentes teniendo en cuenta el contexto y características propias de la institución educativa, la planificación que realiza los docentes no responde al enfoque por competencias.
- b) El escaso soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos; La mayoría de los docentes desconocen las estrategias activas para la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, porque ellos fueron formados en el enfoque conductista con una enseñanza centrada en el docente. El equipo directivo no ha planificado capacitación para los docentes teniendo en cuenta las características, ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, la aplicación de estrategias se realiza las que facilita el trabajo del docente y no está pensado en los estudiantes.

c) El escaso soporte pedagógico para la elaboración de materiales educativos pertinentes, generada por la insuficiente capacitación en la elaboración y uso de materiales educativos pertinentes; los docentes de aula no cuentan con manuales e instructivos para la aplicación de diferentes estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, por lo que constantemente la enseñanza sólo está centrada en el desarrollo de algoritmos. Los docentes de los diferentes grados y secciones enseñan la matemática y la resolución de problemas sin utilizar materiales, lo que dificulta el desarrollo de la competencia y no permite lograr los aprendizajes de manera satisfactoria. El equipo directivo realiza capacitaciones basadas en temas generales que no responden a las necesidades e intereses de los docentes de aula, las sesiones de aprendizaje en el área de matemática son mecanizadas, algorítmicas, el estudiante es un actor pasivo y el docente no usa materiales concretos bajo el pretexto o argumento que los estudiantes malogran, se pierden o requiere de mucho tiempo y no se logra con lo planificado, no permite avanzar con el aprendizaje de la resolución de problemas.

Las causas detalladas a la problemática generan efectos directos en: a) ejecución de sesiones de aprendizaje con enfoque de enseñanza, b) estudiantes con insuficientes capacidades matemáticas, c) estudiantes con nivel de logro en proceso en el área de matemática.

Fundamentalmente, se ha tenido en cuenta los criterios de priorización del problema en función de:

- El problema es urgente de ser resuelto sustentado porque debe ser atendido en prioridad, su relación con los aprendizajes, la visión de la IE. Describir los efectos si el problema no es atendido a la brevedad.

- Si el problema es viable de acuerdo a las condiciones existentes.
- Si el problema tiene influencia en los procesos de gestión curricular y liderazgo pedagógico del directivo (relación con la visión institucional)

Las causas detectadas en el diagnóstico se pueden mitigar a partir de las condiciones que posee la institución educativa.

1.3 Formulación del problema

Los hallazgos registrados en el diagnóstico y fundamentados previamente en el presente, conlleva a la formulación del problema en el siguiente término: Escasa gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los profesores para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.

1.4 Planteamiento de alternativa de solución

Realizado el análisis de las alternativas de solución frente a la problemática priorizada Escasa gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los profesores para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.

Se ha determinado como alternativa más pertinente y viable Institucionalizar la comisión de **calidad innovación y aprendizaje** para mejorar la gestión curricular que favorezca la ejecución de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco., lo que se detalla en la siguiente tabla:

Tabla N° 01
Relación causa – objetivo – dimensiones y acciones

CAUSAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	DIMENSIONES	ACCIONES
Escaso soporte pedagógico a los profesores para la planificación curricular en el área de matemática.	Brindar soporte pedagógico para la planificación curricular en el área de matemática.	Planificación curricular en el área de matemática	Talleres vivenciales para la planificación curricular en el área de matemática. Monitoreo y acompañamiento a los docentes.
Escaso soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos.	Brindar soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas	Ejecución de los procesos de resolución de problemas	Círculos de interaprendizaje para ejecución de procesos de resolución de problemas matemáticos. Monitoreo y acompañamiento a los docentes.
Escaso soporte pedagógico para la elaboración de materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.	Brindar soporte pedagógico a los profesores para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.	Diseño y elaboración de materiales educativos	Monitoreo y acompañamiento a los docentes. Talleres de capacitación para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes.

AG. Institucionalizar la comisión de **calidad innovación y aprendizaje** para mejorar la gestión curricular que favorezca la ejecución de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.

A1 Talleres vivenciales para la planificación curricular en el área de matemática.

A2 Monitoreo y Acompañamiento a los docentes.

A3 Círculos de interaprendizaje para ejecución de procesos de resolución de problemas matemáticos.

A4 Talleres de capacitación para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes

1.5 Justificación

La presente investigación acción se justifica desde tres puntos de vista: práctico, metodológico y social.

Justificación práctica

El presente estudio de acción se realizará con el propósito de contrarrestarla inadecuada planificación curricular del docente en el área de matemática para poner en práctica sesiones de aprendizaje con enfoque de enseñanza conductista que se puede revertir desde la práctica de una correcta planificación curricular, porque de no atender esta causa se seguirá incrementando la problemática priorizada, por lo tanto es necesario y urgente su ejecución durante el siguiente periodo lectivo, debido a que se cuenta con las condiciones para disminuir esta problemática.

Justificación metodológica

La temática abordada constituye uno de los grandes problemas de la tarea educativa, cuyo efecto genera estudiantes con insuficientes capacidades matemáticas y bajo nivel de logro en las competencias previstas, por lo tanto es necesario utilizar estrategias metodológicas que contrarresten esta problemática de lo contrario se seguirá teniendo bajos logros en las competencias previstas. Asimismo es necesario asumir responsabilidades para la toma de decisiones en el aprendizaje y rendimiento de los estudiantes.

Justificación social

Los estudiantes con logros de aprendizaje en proceso en el resolución de problemas (matemática) y con nivel logro de competencias en procesos es el resultado del escaso fortalecimiento directivo y docente que necesita atención urgente de lo contrario persistirá la problemática incrementando los logros de competencias matemáticas en un nivel que contrarresta la visión de la institución educativa. Por lo tanto, es necesario contrarrestar esta problemáticas a fin de que no influya negativamente en la comunidad educativa interna y externa, muy por el contrario crea un gran impacto en la colectividad.



CAPÍTULO II

REFERENTES CONCEPTUALES Y EXPERIENCIAS ANTERIORES

2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema

Si bien la alternativa de solución al problema identificado y diagnosticado se ha esbozado, es necesario explorar, conocer y aprender de experiencias similares a la que estamos proponiendo y que involucre de manera directa al directivo o equipo directivo para la mejora de la gestión escolar. Por ello, es necesario recuperar y analizar la funcionalidad y lecciones aprendidas de estas experiencias. Señalaremos antecedentes desarrollados tanto a nivel nacional como internacional.

2.1.1 Antecedentes nacionales

Robles R., Elisa (2005). *Los docentes en el proceso de gestión de un currículo por competencias*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Objetivo: Contextualizar el currículo por competencias en el marco de la reforma curricular de los 90. Conclusiones: [...] el proceso de gestión curricular en las instituciones educativas, sigue teniendo una mirada compleja en su comprensión, terminología y tratamiento. [...] el currículo por objetivos y el currículo por competencias, considerando que la diferencia entre los mismos solo es cambio de terminología, manteniendo así el viejo esquema de aplicación centrado en contenidos temáticos y no en el desarrollo de competencias que debe caracterizar a este tipo de currículo.

Epezua S., Isabel y Santa María S., Karina (2015). *Modelo curricular basado en competencias en el diseño de unidades de aprendizaje de una institución educativa secundaria de Chiclayo*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Objetivo: analizar la presencia del modelo curricular basado en competencias en

el diseño de las unidades de aprendizaje. Conclusiones: La integralidad y dinamicidad no están presente debido al inadecuado planteamiento de una secuencia lógica entre los elementos de las unidades. La baja densidad sí está presente dado que existe una adecuada distribución del tiempo previsto para el desarrollo de contenidos necesarios para la competencia. La contextualización no está presente en el diseño de las unidades de aprendizaje. El propósito contemplado como el logro de las competencias en las unidades de aprendizaje no presenta un tratamiento eficaz. Los contenidos previstos en las unidades, no aseguran la planificación curricular basada en competencias. La metodología, como elemento curricular, no evidencia de manera clara una secuencialidad, ni detalla métodos y técnicas para focalizar de manera pertinente el aprendizaje basado en competencias. La evaluación, desde la perspectiva de su integralidad y correspondencia entre indicadores y capacidades, no está presente en las unidades.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Berrío P., Karen (2017). *La incidencia de la gestión curricular en los procesos de mejoramiento educativo en la Institución Educativa Santo Cristo de Zaragoza*. Universidad de Antioquía, Colombia. Objetivo: Comprender la incidencia que tiene la gestión curricular en los procesos de mejoramiento educativo en la Institución educativa Santo Cristo de Zaragoza. Conclusiones: Los documentos institucionales deben integrarse y ser coherentes con los conceptos normativos legales vigentes, para la buena aplicabilidad de los aspectos que integran la gestión curricular fundamentada en el PEI.

Esperanza B., Nubia y Gómez C., Luz (2016). *La gestión curricular para la educación inclusiva de dos instituciones educativas distritales IED de Bogotá: un estudio de caso*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Objetivo: Describir la forma cómo las instituciones educativas distritales OEA y Ciudad de Bogotá, han incorporado en sus currículos prácticas educativas para una educación inclusiva. Conclusiones: Un aspecto que resulta concluyente en esta investigación, es el hecho de empoderar a los estudiantes en la práctica de sus Derechos Humanos, a través de las interacciones sociales desde la interculturalidad, fomentar el respeto a la identidad cultural, de género, etnia; asumiendo su rol de estudiantes con propiedad, responsabilidad y con el apoyo de los padres de familia. Es indispensable que tanto estudiantes como padres de familia conozcan en detalle la política de inclusión y hagan parte de ella como seres políticos y responsables de sus derechos como de sus deberes.

2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada

Luego de haber analizado experiencias exitosas relacionadas al Plan de Acción que estamos desarrollando, es necesario estudiar y extraer conceptos y/o teorías en las que se apoyará nuestro estudio, además de convertirse en el punto de partida que guiará y dará sustento a su desarrollo e implementación.

Teniendo en consideración la propuesta de cambio, el trabajo académico se titulará. Institucionalizar la comisión de calidad, innovación y aprendizaje para mejorar la gestión curricular que favorezca la solución de problemas matemáticos en los docentes de la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco. Planteamos las referencias teórico conceptual a partir de las dimensiones:

1. Planificación curricular en el área de matemática mediante **Talleres vivenciales**, una de las capacidades que deben desarrollar los docentes es la planificación curricular a partir de la meta o propósito de aprendizaje –competencias, capacidades y desempeños- el profesor y los estudiantes deben establecer y compartir la meta de aprendizaje expresada en conocimientos y/o habilidades, actitudes o valores, estableciendo la evidencia que orientará el progreso hasta alcanzar la meta que hayan logrado.

La vivenciar las actividades ayuda a que las y los docentes se sientan satisfechos, realizados, se amalgamen con equipo, se valoren a sí mismos, y además hace que se sientan físicamente mejor porque es una forma de aprender a través de todos los sentidos perceptivos para conocer, saber e investigar sobre la planificación curricular, le ayudará al docente a descansar, a abandonar la rutina, realizar la planificación curricular sin frustración *“y a recuperar el equilibrio de la vida, ante tal experiencia se encuentra o se construye un sentido de vida”*. (González, 2012; p, 8). El trabajo en talleres vivenciales ayuda al maestro a desarrollar el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico; al respecto Bonafé (2008), *“considera que todo lo que se aprende en los libros es cerrado y limitado y no permite establecer una conexión entre todos los contenidos”*.

La planificación curricular se concibe como la acción de prever, anticiparse, trazar diversos procesos o rutas para el aprendizaje del estudiante, te permite esbozar conjeturas o hipótesis de trabajo en el aula, su punto de partida son las necesidades de aprendizaje que se identifica en los estudiantes. La planificación es flexible y abierto que te permite hacer cambios en el proceso de ejecución a partir de la evaluación

formativa durante el proceso, para hacerla más pertinente y eficaz de acuerdo al propósito de aprendizaje establecido.

2. Estrategias de aprendizaje mediante **Círculos de interaprendizaje**, el maestro requiere de una vasta gama de estrategias para operativizar la enseñanza y por ende el aprendizaje del estudiante, para el aprendizaje de la matemática el docente debe demostrar con creatividad las estrategias que los estudiantes echaran mano para aprender a resolver problemas matemáticos en el área de matemática, para lo cual se implementará círculos de interaprendizaje por docentes que se encuentran en el mismo grado, convirtiéndose en un espacio de intercambio de experiencia, *“son espacios de intercambio de experiencias y aprendizaje [...] en las cuales se abordarán grupalmente temas de interés común sobre el trabajo pedagógico”*. (Minedu, 2017; p.49).

Los círculos de interaprendizaje es una alternativa para fortalecer la práctica pedagógica de los docentes a partir de la práctica de ellos mismos y de las experiencias cotidianas en el aula, *“cuando las personas trabajan juntos, aumentan la creatividad. Las diferentes participaciones con diferentes puntos de vista permiten crear y enriquecer las decisiones o el planteamiento de las soluciones, las mismas que tienen mayor aceptación por haberse tomado en forma participativa”*. (Minedu, 2018, p.13).

El círculo de interaprendizaje es la interacción de un maestro líder y sus socios colaboradores cada uno tendrá la oportunidad de proporcionar información, experiencia, logros, dificultades, etc., los compañeros de círculo ayudarán a desarrollar con las informaciones y respuestas que se desarrollen y realicen. La

interacción en el círculo de interaprendizaje será algo que el maestro líder ayude a crear. El éxito será un esfuerzo del equipo, resultando de la cooperación entre ellos, las vivencias y experiencias de los docentes que adquirieron en el aula a partir de las diferentes necesidades pedagógicas permite la reciprocidad pedagógica con sus colegas. *Estas necesidades son abordadas a partir de la reflexión sobre la propia práctica para plantear propuestas y/o soluciones frente a situaciones de aula y de la cultura escolar que no promueven aprendizajes de calidad en los estudiantes*". (Minedu, 2018, p.13).

La enseñanza de las matemáticas se realiza a través del enfoque problémico. Schoenfeld (1985) propone cuatro componentes para la resolución de problemas de los resolutores reales de problemas, los cuales son:

1. Recursos cognitivos: conjunto de hechos y procedimientos a disposición del resolutor,
2. Heurísticas: reglas para progresar en situaciones difíciles,
3. Control: aquello que permite un uso eficiente de los recursos disponibles, y
4. Sistema de creencias: nuestra perspectiva con respecto a la naturaleza de la matemática y como trabajar en ella.

Guzmán (1991) partiendo de las ideas de Polya, de los trabajos de Schoenfeld y de los de Mason, Burton y Stacey, (1988) presenta cuatro fases para la resolución de problemas matemáticos, los cuales son:

1. Familiarización con el problema,
2. Búsqueda de estrategias
3. Ejecución de la estrategia, y
4. Revisión del proceso y extracción de consecuencias.

Para enseñar a resolver problemas se debe proponer una serie de problemas, que tiene que resolver como resultado de su actividad. La enseñanza de la matemática debe estar centrado en la resolución de problemas, por lo que la enseñanza y aprendizaje de la matemática deben darse a partir de tres procesos:

- ***Para la resolución de problemas:*** aprendizaje funcional, implica enfrentar a los niños de forma constante a nuevas situaciones y problemas.
- ***A través de la resolución de problemas:*** para promover el aprendizaje matemático, orientados en sentido constructivo y creador de la actividad humana.
- ***Sobre la resolución de problemas:*** a través de ella se desarrolla la comprensión del saber matemático, la planeación, el desarrollo evolutivo estratégico y metacognitivo, es decir la reflexión sobre las estrategias, la movilidad de recursos y las capacidades que permiten resolverlos.

Sobre la base de lo afirmado, se enseña y aprenden la matemática a partir de los siguientes procesos didácticos:

a) Familiarización con el problema

Miguel de Guzmán (1991) refiere que los docentes debe brindar una variedad de acciones para entender el problema con sencillez, activar los saberes previos e iniciar la construcción del saber matemático, ayudándonos de preguntas heurísticas como: ¿De qué trata el problema? ¿Cuáles son los datos? ¿Qué pide determinar o comprobar el problema? ¿Cómo se relacionan los datos?, entre otros.

b) Búsqueda y ejecución de estrategias

En este proceso el docente ayudará al estudiante para generar procesos cognitivos de indagar, investigar, idear o seleccionar que permiten abordar el problema.

Miguel de Guzmán sugiere realizar preguntas a los estudiantes para la búsqueda y ejecución de estrategias, tales como: “¿Es posible resolver el problema?, ¿Podemos vivenciar el problema?, ¿Todos los datos están presentes en el problema o falta?, ¿Recuerdas haber resuelto algún problema parecido?, ¿Podemos usar materiales para resolver el problema?, ¿Qué pasos debemos seguir para resolver el problema?”, etc.

c) Socialización de representaciones

El aprendizaje de la matemática pasa por realizar un análisis de las actividades cognitivas en el cerebro del estudiante para la resolución de problemas a través de actividades de alta demanda cognitiva, para lo cual el aprendiz debe utilizar distintos registros de representación y expresión. Según Raymond Duval (2004) *“el aprendizaje de la matemática es un campo de estudio propicio para el análisis de actividades cognitivas importantes como la conceptualización, el razonamiento, la resolución de problemas y la comprensión de textos”*.

El proceso cognitivo en el estudiante está muy relacionada con las dificultades de aprendizaje conceptual, por lo que la socialización de las representaciones es primordial.

d) Reflexión y Formalización

El maestro debe generar la reflexión en el estudiante a través de preguntas haciendo referencia a aquello que ayudó en la resolución de problemas para finalizar en la consolidación organizada de los procedimientos, nociones matemáticas comprobando su validez y utilidad.

Miguel de Guzmán (1991), plantea pautas para una reflexión en el aprendizaje de la matemática: reflexionar el camino recorrido ¿cómo hemos llegado a la solución?, comprender el funcionamiento de los procesos o acciones seguidas, comprender qué otras soluciones se pueden encontrar al seguir el mismo procedimiento, finalmente reflexionar sobre el conocimiento que construyó el estudiante al resolver el problema.

El maestro es el guía que lleva al estudiante más allá de una simple resolución de problemas, la reflexión, la aplicación instrumental y cuestionar su validez, para un aprendizaje procedimental y no solo cognitivo memorístico.

e) Planteamiento de otros problemas

El aprendizaje de la matemática abre el camino al estudiante para desenvolver en otros escenarios, planteando y solucionando nuevos problemas aplicando los procedimientos, estrategias, recursos y nociones matemáticas. El aprendizaje de la matemática debe ayudar al estudiante a enfrentarse a haciendo uso de los conocimientos cognitivos, procedimentales y actitudinales en diferentes escenarios de la vida, el maestro debe brindar las oportunidades para desarrollar las habilidades para plantear otros problemas.

Según Santos Trigo (1997), el docente debe conducir al estudiante para que muestren sus recursos matemáticos al resolver problemas matemáticos, creando o recreando problemas en situaciones de su vivencia cotidiana.

3. Elaboración de materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática, **mediante talleres de capacitación** con expertos en la elaboración y aplicación de materiales didácticos.

La enseñanza y aprendizaje de la matemática requiere el conocimiento de una amplia gama de materiales educativos y dominio de estrategias para el uso de materiales didácticos, para ayudar al estudiante a enfrentar situaciones problemáticas reales a través de la experimentación de estrategias, recursos y materiales didácticos aplicados a la resolución de problemas; el docente genera las condiciones para desarrollar capacidades y habilidades matemáticas para emplear materiales didácticos lúdicos y en la optimización de los aprendizajes.

Para desarrollar habilidades matemáticas en el niño y niña, el maestro desarrollará sesiones de aprendizaje utilizando materiales educativos y didácticos, para tener manejo eficaz el docente investigará la funcionalidad de los materiales y realizar actividades validación a través de los talleres de capacitación, para guiarlos a los estudiantes de manera más personalizada teniendo en cuenta el ritmo y estilo de aprendizaje, para lograr el objetivo de aprendizaje planteado.

En los talleres de capacitación para la elaboración de materiales bidimensionales y tridimensionales se debe tomar en cuenta algunos criterios como: simplicidad, didáctica, legibilidad, motivación e independencia.

4. Estrategias de soporte pedagógico mediante **monitoreo y acompañamiento a los docentes**, luego de la ejecución de los talleres vivenciales, talleres de capacitación y los círculos de interaprendizaje, es necesario monitorear y acompañar a los docentes para constatar el logro y la transformación de la práctica docente en el aula, dicha acción se desarrolla de manera sistemática, al respecto el MINEDU dice: *“llamamos monitoreo pedagógico al proceso sistemático de recojo y análisis de información que evidencia la calidad de los procesos pedagógicos que ocurren en el aula”*. (2017:10).

El liderazgo del directivo no sólo se queda con tener la información de la práctica del docente en el aula, es necesario desplegar un conjunto de estrategias y procedimientos de soporte al docente de manera oportuna, el MINEDU sostiene al respecto del acompañamiento: “es el acto de ofrecer asesoría continua. Es el despliegue de estrategias y acciones de asistencia técnica a través de las cuales se ofrece asesoramiento permanente al docente”, (2017:10).



CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

La investigación acción es de tipo aplicada. Según Sánchez y Reyes (2002, p. 18) *“Busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar”*. La investigación educacional se encamina a reolver problemas de la práctica cotidiana en el aula, por tanto, cada investigación es inédita y singular, con un prósito secundario de aportar al conocimiento científico.

La investigación cualitativa, con enfoque cualitativo abierto, flexible y holístico. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) en esta investigación *“la acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien circular en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía en cada estudio”* (p.7).

3.1. Diseño de investigación

La investigación acción, se basa en el diseño de investigación acción participativa. Según Roberts, como se citó en Hernández et al (2014, p 501) *“En estos diseños se resuelven una problemática o implementan cambios, pero en ello intervienen de manera más colaborativa y democrática uno o varios investigadores y participantes o miembros de la comunidad involucrada”*.

CAPÍTULO IV

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

4.1 Plan de Acción

Plan de acción *“es la estrategia de intervenciones que el grupo de investigación empleará para superar el problema identificado, a partir de, fundamentalmente plantear hipótesis de acción (estrategia) y traducirlas en acciones concretas 8práctica transformadora)”*, (Rodríguez, 2005, p.65-66). El esbozo del pan de acción emprende como alternativa la gestión curricular para beneficiar la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.

Los contenidos de la Segunda Especialidad relacionados a nuestra propuesta nos permiten contar con la información necesaria lo que consiguientemente nos fortaleció para asumir el reto.

4.1.1. Objetivos

Objetivo General

Mejorar la gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas matemáticos en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.

Objetivos Específicos

- Brindar soporte pedagógico para la planificación curricular en el área de matemática.
- Brindar soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos.

- Brindar soporte pedagógico a los profesores para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.

4.1.2. Participantes:

Nuestro plan se implementará con la participación de quienes a continuación mencionamos:

- 02 Directivos
- 40 docentes de aula

4.1.3. Acciones

De acuerdo a la relación entre las causas y los objetivos específicos se plantea las acciones que son las alternativas de solución que se proponen para el logro de nuestra propuesta.

Tabla N° 02

Objetivos específicos y acciones propuestas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CAUSAS	ACCIONES
Brindar soporte pedagógico para la planificación curricular en el área de matemática.	Escaso soporte pedagógico a los profesores para la planificación curricular en el área de matemática.	Talleres vivenciales para la planificación curricular en el área de matemática.
		Monitoreo y acompañamiento a los docentes.
Brindar soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos.	Escaso soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos.	Círculos de interaprendizaje para ejecución de procesos de resolución de problemas matemáticos.
		Monitoreo y acompañamiento a los docentes.
Brindar soporte pedagógico a los profesores para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.	Escaso soporte pedagógico para la elaboración de materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.	Monitoreo y acompañamiento a los docentes.
		Talleres de capacitación para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes.

4.1.4 Técnicas e instrumentos

Las técnicas e instrumentos que permitirán el recojo de la información se han seleccionado de la siguiente manera:

TABLA N° 03

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación	Cuaderno de campo
Entrevista	Guía de entrevista a profundidad
Análisis documental	Guía de análisis documental

4.1.5 Recursos humanos y materiales

Para la implementación de las actividades es indispensable determinados recursos humanos, técnicos y materiales a continuación se detallan los recursos:

Recursos Humanos

- 01 director
- 01 subdirector
- 40 docentes
- 03 docentes fortaleza
- 01 experto en elaboración y uso de materiales para matemática.

Recursos materiales

- Multimedia
- Laptop
- Útiles de escritorio
- Copias
- Fichas

4.1.6 Presupuesto.

El financiamiento para la implementación del plan de acción provienen de los recursos propios de la institución educativa, donaciones de los docentes y personal directivo involucrados en la investigación de otras personas, de igual manera se realizará alianzas con instituciones especializadas en capacitación docente para capacitar a los docentes.

Tabla N° 04

ACTIVIDADES	BIENES Y SERVICIOS (RECURSOS)	CANTIDAD	COSTO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación del taller vivencial ✓ Ejecución del taller vivencial ✓ Evaluación del taller vivencial ✓ Rendición de cuentas ✓ Informe de la acción 	Laptop Impresora Multimedia Papeles bond A4	1 1 1 100	100,00	Recursos propios Aporte de docentes y directivos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación del monitoreo ✓ Ejecución del monitoreo ✓ Análisis de información ✓ Planificación del acompañamiento ✓ Ejecución del acompañamiento ✓ Evaluación y rendición de cuentas ✓ Informe de la acción 	Laptop Impresora Papeles bond A4	1 1 100	20,00	Recursos propios
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación del CIA ✓ Ejecución del CIA ✓ Evaluación del CIA ✓ Rendición de cuentas ✓ Informe de la acción 	Laptop Impresora Multimedia Papeles bond A4	1 1 1 100	100,00	Recursos propios Aporte de docentes y directivos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación del monitoreo ✓ Ejecución del monitoreo ✓ Análisis de información ✓ Planificación del acompañamiento ✓ Ejecución del acompañamiento ✓ Evaluación y rendición de cuentas ✓ Informe de la acción 	Laptop Impresora Papeles bond A4	1 1 100	20,00	Recursos propios
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación del monitoreo ✓ Ejecución del monitoreo ✓ Análisis de información ✓ Planificación del acompañamiento ✓ Ejecución del acompañamiento ✓ Evaluación y rendición de cuentas ✓ Informe de la acción 	Laptop Impresora Multimedia Papeles bond A4	1 1 1 100	20,00	Recursos propios
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación del taller de capacitación ✓ Ejecución del taller de capacitación ✓ Evaluación del taller de capacitación ✓ Rendición de cuentas ✓ Informe de la acción 	Laptop Impresora Papeles bond A4	1 1 100	500,00	Recursos propios Aporte de docentes y directivos

4.3 Matriz de monitoreo y evaluación

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

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

Tabla N° 06

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	ACCIONES	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN			MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRINCIPALES DIFICULTADES	PROPUESTAS DE MEJORA
			1 No logrado	2 En proceso	3 Logrado			
Brindar soporte pedagógico para la planificación curricular en el área de matemática.	Brinda soporte pedagógico para la planificación curricular en el área de matemática.	Talleres vivenciales para la planificación curricular en el área de matemática.			X	<ul style="list-style-type: none"> Plan de taller vivencial Planificación de unidades y sesiones 	Las dificultades se registrará durante la ejecución de la propuesta	Se tomaran decisiones inmediatas para subsanar los imprevistos y dificultades durante la ejecución.
		Monitoreo y acompañamiento a los docentes.			X	<ul style="list-style-type: none"> Guida de observación Consolidado de monitoreo 		

Brindar soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos.	Brinda soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos.	Círculos de interaprendizaje para ejecución de procesos de resolución de problemas matemáticos.			X	<ul style="list-style-type: none"> Plan de círculo de interaprendizaje Planificación de unidades y sesiones 	Las dificultades se registrará durante la ejecución de la propuesta	Se tomaran decisiones inmediatas para subsanar los imprevistos y dificultades durante la ejecución.
		Monitoreo y acompañamiento a los docentes.			X	<ul style="list-style-type: none"> Guía de observación Consolidado de monitoreo 		
Brindar soporte pedagógico a los profesores para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.	Brinda soporte pedagógico a los profesores para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática.	Talleres de capacitación para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes.			X	<ul style="list-style-type: none"> Plan de taller de capacitación Materiales educativos Planificación de unidades y sesiones 	Las dificultades se registrará durante la ejecución de la propuesta	Se tomaran decisiones inmediatas para subsanar los imprevistos y dificultades durante la ejecución.
		Monitoreo y acompañamiento a los docentes.			X	<ul style="list-style-type: none"> Guía de observación Consolidado de monitoreo 		

4.4 Validación de la propuesta

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

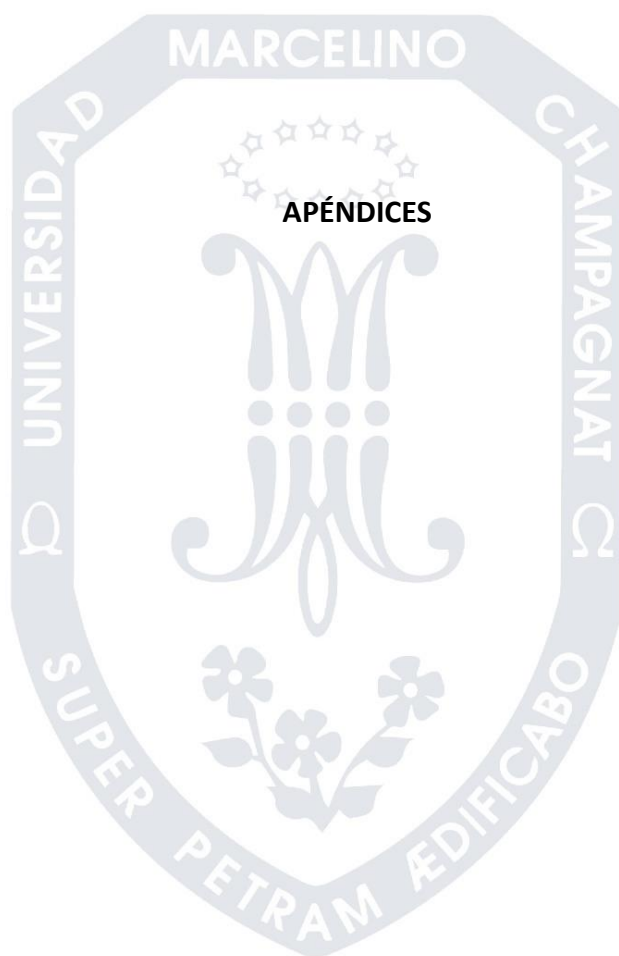
4.4.1 Resultados de validación

Como resultado de la aplicación de la ficha de consulta a especialistas, se han obtenido los siguientes resultados:

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

REFERENCIAS

- Berrío P., Karen (2017). *La incidencia de la gestión curricular en los procesos de mejoramiento educativo en la Institución Educativa Santo Cristo de Zaragoza*. Universidad de Antioquía, Colombia.
- Bonafé, J. M. (2008). *Los libros de texto como práctica discursiva*. RASE: Revista de la Asociación de Sociología de la Educación, 1(1), 62-73. Recuperado el 23-09-2018 de <http://rase.ase.es/index.php/RASE/article/view/31/28>.
- Esperanza B., Nubia y Gómez C., Luz (2016). *La gestión curricular para la educación inclusiva de dos instituciones educativas distritales IED de Bogotá: un estudio de caso*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá
- Espezua S., Isabel y Santa María S., Karina (2015). *Modelo curricular basado en competencias en el diseño de unidades de aprendizaje de una institución educativa secundaria de Chiclayo*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill Education.
- Minedu (2017). *Fortaleciendo capacidades para la gestión del acompañamiento pedagógico*. Lima: Minedu.
- Minedu (2017). *Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente*. Texto del módulo 5. Lima: Minedu.
- Minedu (2018). *Orientaciones y protocolos para el desarrollo de las estrategias formativas del programa de formación en servicio dirigido a docentes de II.EE. del nivel primaria con acompañamiento pedagógico*. Lima: Minedu.
- Nieves ch., Mayra (2017). *Recreación: estrategia de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo humano*. Potosí: Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Psicología, Lige.
- Robles R., Elisa (2005). *Los docentes en el proceso de gestión de un currículo por competencias*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Pontificia Universidad católica del Perú: Lima.
- Rodríguez S., (2005). *La investigación acción educativa ¿Qué es? ¿Cómo se hace?*, Lima: Doxa.



APÉNDICES

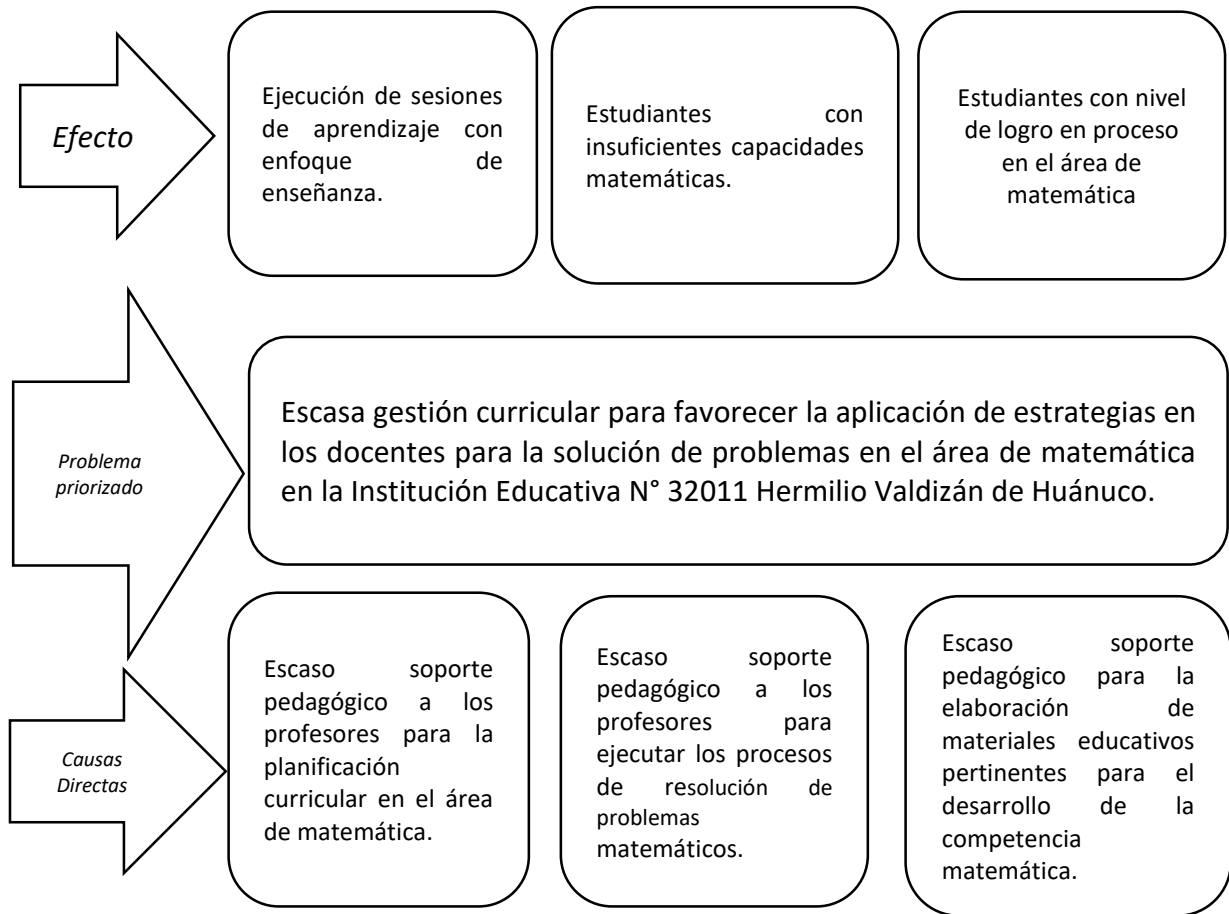
APÉNDICE A

TÍTULO DEL PLAN DE ACCIÓN: GESTIÓN CURRICULAR PARA FAVORECER LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EN LOS DOCENTES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32011 HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODO
<p>La problemática identificada es la escasa gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco. Esta problemática es causada por:</p> <p>a) El escaso soporte pedagógico a los profesores para la planificación curricular en el área de matemática, porque los docentes tienen una insuficiente capacitación en planificación curricular por competencias; los docentes de la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán realizan una planificación inadecuada, manteniendo el enfoque tradicional, no articulan el contexto, los saberes y conocimientos previos de los estudiantes, no planifica el uso de materiales educativos y didácticos, considera estrategias pasivas y está centrado en el docente. El equipo directivo no ha planificado capacitación para los docentes teniendo en cuenta el contexto y características propias de la institución educativa, la planificación que realiza los docentes no responde al enfoque por competencias.</p> <p>b) El escaso soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos; La mayoría de los docentes desconocen las estrategias activas para la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, porque ellos fueron formados en el enfoque conductista con una enseñanza centrada en el docente. El equipo directivo no ha planificado capacitación para los</p>	<p>¿Cómo se debe mejorar la gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco?</p>	<p>AG. Institucionalizar la comisión de calidad innovación y aprendizaje para mejorar la gestión curricular que favorezca la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de Matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1 Talleres vivenciales para la planificación curricular en el área de matemática. • A2 Monitoreo y acompañamiento a los docentes. • A3 Círculos de interaprendizaje para ejecución de procesos de resolución de problemas matemáticos. 	<p>Mejorar la gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la Institución Educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar soporte pedagógico para la planificación curricular en el área de matemática. • Brindar soporte pedagógico a los profesores para ejecutar los procesos de resolución de problemas matemáticos. • Brindar soporte pedagógico a los profesores para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la 	<p>Tipo: Investigación aplicada-educacional-propositiva.</p> <p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Diseño: Investigación Acción Participativa</p> <p>Instrumentos: Guía de entrevista a profundidad.</p>

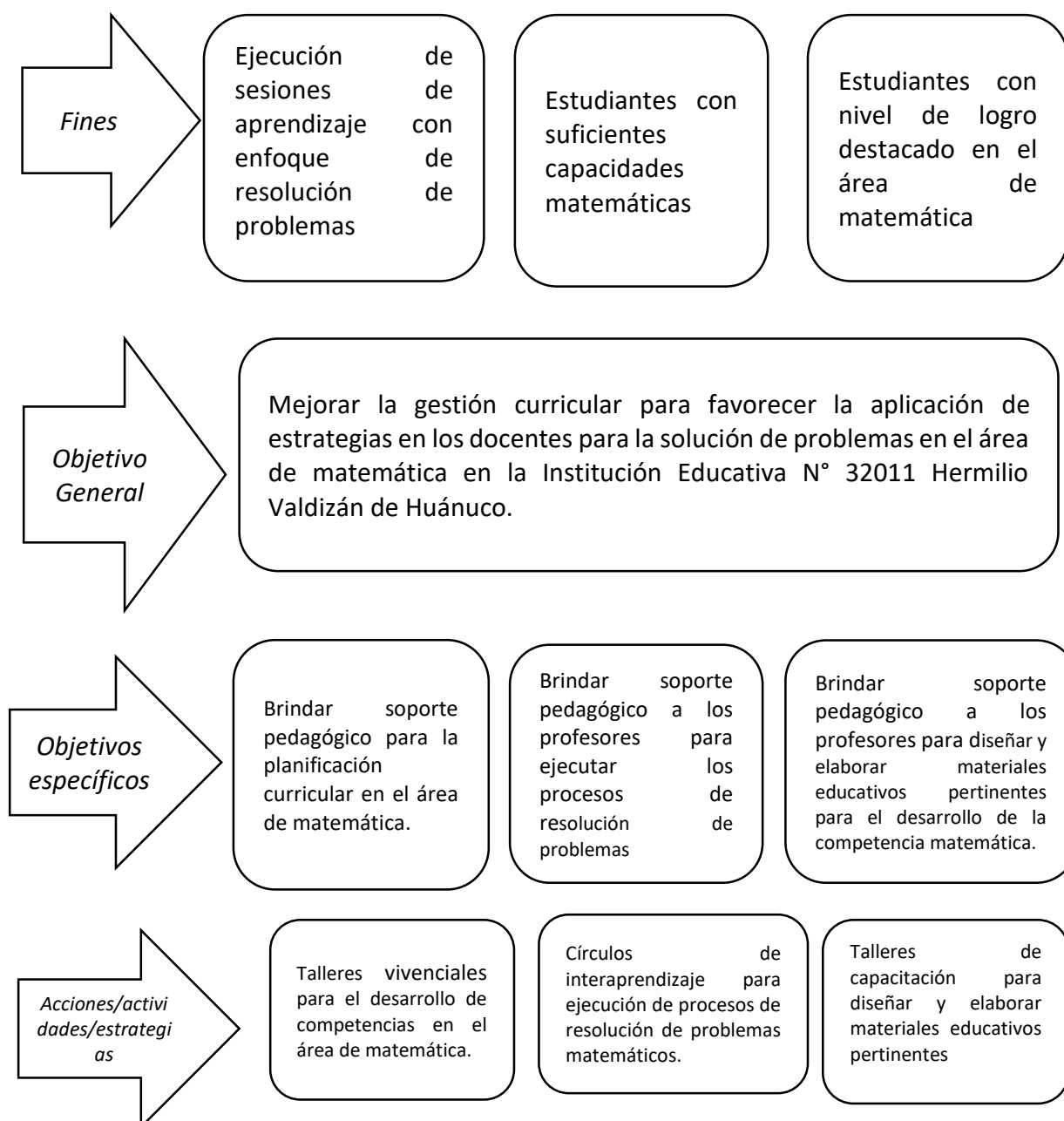
<p>docentes teniendo en cuenta las características, ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, la aplicación de estrategias se realiza las que facilita el trabajo del docente y no está pensado en los estudiantes.</p> <p>c) El escaso soporte pedagógico para la elaboración de materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la competencia matemática; los docentes de aula no cuentan con manuales e instructivos para la aplicación de diferentes estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, por lo que constantemente la enseñanza sólo está centrada en el desarrollo de algoritmos. Los docentes de los diferentes grados y secciones enseñan la matemática y la resolución de problemas sin utilizar materiales, lo que dificulta el desarrollo de la competencia y no permite lograr los aprendizajes de manera satisfactoria. El equipo directivo realiza capacitaciones basado en temas generales que no responden a las necesidades e intereses de los docentes de aula, se da poco valor al uso de los materiales en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, bajo el pretexto que los estudiantes malogran, se pierden o requiere de mucho tiempo y no se logra con lo planificado, no permite avanzar con el aprendizaje de la resolución de problemas.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • A4 Talleres de capacitación para diseñar y elaborar materiales educativos pertinentes 		<p>competencia matemática.</p>	
--	--	---	--	--------------------------------	--

APÉNDICE B
ÁRBOL DE PROBLEMAS



APÉNDICE C

ÁRBOL DE OBJETIVOS



APÉNDICE D

Evidencias de las acciones realizadas

Nora Livias Cámara

8 / 9 / 2016

Ingresa al aula a las 8:10 saludé a los estudiantes, la maestra estuvo revisando el cuaderno de matemática, me ubique en un lugar adecuado y observé la sesión de aprendizaje, en seguida la docente inicia la sesión haciendo preguntas del contenido trabajado el día de ayer; ¿habrá el doble de $1/2$? repaso al sexo. La docente ordena salir al patio y la docente indica con el dedo a los niños deben buscar el doble formando grupos de cinco, regresan al aula, la docente pregunta ¿qué hicimos ayer? ¿hubo alguna dificultad? ¿cómo se les ha sentido cuando hicimos el juego? entonces se ayer hicimos el doble... la actividad fue un repaso del trabajo del día anterior (la docente dedica mucho tiempo preguntando) explica sobre la importancia de la matemática y la antecipa y pone al día el cuaderno a las 8:27 dice la norma del día es respetar la opinión de los demás, la docente pregunta el propósito de la sesión; la docente dice vamos hacer un juego y de allí va salir el problema (la armadura del doble se debe pensar a la práctica, la ticubita) la actividad indica debe ser relacionada al tema; la docente repite papeles de colores a cada integrante de los grupos. A las 8:35 cada uno ha elaborado un avión de papel junto en la pizarra, los niños corren de un lado a otro haciendo volar el avión, los niños piden permiso para hacer volar su avión en el patio y la docente accede al pedido, la docente mientras tanto va abasteciendo con materiales, a las 8:40 la docente preguntó un papetele en la pizarra, la docente pregunta ¿ustedes sabían que como hacer un avión? A las 8:48 alguien viene a la pizarra por la semana del día. La docente dice que vamos hacer un problema, a las 8:50 quite un problema en el papetele luego explicando a los estudiantes y escribe otros problemas, probando otras actividades, pide a otros niños que en un grupo se distribuyan en pizarra y copie un problema, a las 9:00 am van con los trabajos al museo, los estudiantes piden al frente y la docente hace leer a sacar los materiales al museo cada uno de acuerdo a su preferencia. cada niño trabaja a su proceso, a las 9:20 indican que guardar los

19.09.2016.

LaJconsa



D.E.P.N. 30011
LEONARDO VALDIZAN
Cofe
Dr. Melchor Alonso Fernández
SUA DIRECTOR

Vilma de la Vega Bado

12 / 10 / 2016

Quise al aula a las 8:30, se reunió a los estudiantes
ubicados en grupos de trabajo, estuvimos iniciando la
actividad de aprendizaje del área de matemática, cuyo
propósito es aprendizaje de organizar datos en pictogramas, luego
de las actividades rutinarias de la mañana, realizó una activi-
dad de motivación y la actividad de los valores previos
por la cual presenté a el papetele, cuando que se utilizará
como pictograma para representar los hechos de los cumpleaños,
los niños y niñas salen a pegar una ficha señalando el
mes de su cumpleaños, los niños no quisieron el mes de su
cumpleaños, luego presenté un papetele con el problema
a resolver por los estudiantes, el docente lee por los
niños dos veces, luego entrega unos hojitos a los estu-
diantes para verificar los preferencias de los niños por algún
modelo de la cometa, el docente al pasarle que los ni-
ños demostraban realizar la actividad, el docente optó por
preguntar a cada uno de los niños, mientras el profesor palataba
en la figura, luego pegó en la figura un papetele
con un cuadro de doble entrada en la que registró la
cantidad de niños que manifiestan su preferencia por
uno de los modelos de la cometa, se recogió repartió
unos fichas a cada grupo y luego les entregó chapas
a cada grupo (hasta este momento el docente se tuvo
las fichas y simbólicas) el docente indica que con las
chapas deben representar las cantidades registradas en la
tabla de doble entrada, en muchos grupos los estudiantes
comenzaron a pegar en las chapas o los empujaron porque la
comisión no fue muy clara, luego el docente va a cada
niño y niña, a las 9:25 recoge las chapas y fichas a los
niños del pictograma. A las 9:38 llegan los candidatos a alcaldía
y regidos del Municipio de San Andrés, presentaron los papetes y presenten
papetes, se comienza la votación a las 9:00.



I.E. N° 32011
HERMITA VALDIZAN
Cuzco
Dr. Milton J. Alonso Fernández

APÉNDICE E

GUÍA DE DISCUSIÓN

Técnica: Grupo de discusión

Instrumento: Guía de discusión

Problema priorizado:

Informantes: Docentes

N° de participantes: 06

Tiempo: 70 minutos

Interrogantes:

1. ¿Cuáles son los procesos que se siguen para la diversificación curricular?
.....
2. ¿Cuáles son los criterios que utilizas para realizar la articulación entre el PCI y el PCA?
.....
3. ¿Cuáles son los criterios que utilizas para realizar la articulación entre el PCA y el Unidades Didácticas?
.....
4. ¿Cuáles son los criterios que utilizas para realizar la articulación entre el Unidades Didácticas y las sesiones de Aprendizaje?
.....
5. ¿Qué estrategias usas para que los estudiantes comprendan el problema?
.....
6. ¿Cómo ayudas a tus estudiantes a encontrar las estrategias y a elaborar el plan?
.....
7. ¿Cómo motivas a tus estudiantes a aplicar las estrategias y el plan?
.....
8. ¿Qué acciones realizas para fortalecer en tus estudiantes las estrategias de resolución de problemas?
.....
9. ¿Qué criterios tomas en cuenta para utilizar los materiales del MINEDU en la sesión de aprendizaje?
.....
10. ¿Qué materiales elaboras para la resolución de problemas matemáticos?
.....

APÉNDICE F
FICHA DE CONSULTA A ESPECIALISTAS

I. Datos generales

1.1. **Apellidos y nombres del especialista:**.....

1.2. **Grado de estudios alcanzado:**.....

1.3. **Resultado científico en valoración:** Gestión curricular para favorecer la aplicación de estrategias en los docentes para la solución de problemas en el área de matemática en la institución educativa N° 32011 Hermilio Valdizán de Huánuco

1.4. **Autor del resultado científico**

I. Aspectos a observar de la Estrategia Didáctica

_Dimensiones	indicadores	Escala de valoración		
		Muy bueno	bueno	Regular
FACTIBILIDAD	Factibilidad de aplicación del resultado que se presenta.			
APLICABILIDAD	Claridad de la propuesta para ser aplicado por otros			
GENERALIZACIÓN	Posibilidad de la propuesta de extensión a otros contextos semejantes			
PERTINENCIA	Correspondencia con las necesidades sociales e individuales actuales			
VALIDEZ	Congruencia entre el resultado propuesto y el objetivo fijado.			
ORIGINALIDAD	Novedad en el uso de conceptos y procedimientos de la propuesta.			

II. **Aportes y/o sugerencias para el perfeccionamiento del resultado científico:**

.....
.....

III. **Opinión de aplicabilidad**

.....
.....

Lima..... de.....del 2018.

Firma del especialista

Rúbrica de validación

Instrumento de valoración de la estrategia para especialistas

Dimensiones	indicadores	Escala de valoración		
		Muy bueno	bueno	Regular
FACTIBILIDAD	Factibilidad de aplicación del resultado que se presenta.			
APLICABILIDAD	Claridad de la propuesta para ser aplicado por otros			
GENERALIZACIÓN	Posibilidad de la propuesta de extensión a otros contextos semejantes			
PERTINENCIA	Correspondencia con las necesidades sociales e individuales actuales			
VALIDEZ	Congruencia entre el resultado d propuesto y el objetivo fijado.			
ORIGINALIDAD	Novedad en el uso de conceptos y procedimientos de la propuesta.			