



UNIVERSIDAD  
MARCELINO  
CHAMPAGNAT

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

**TRABAJO ACADÉMICO**

**GESTIÓN CURRICULAR PARA EL USO DE MATERIAL CONCRETO EN EL  
APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JUAN XXIII - CIRCA DEL DISTRITO DE PAUCARPATA - AREQUIPA**

**AUTOR: María Corrales Ticona**

**ASESOR: Jesús Arturo Portilla Valdivia**

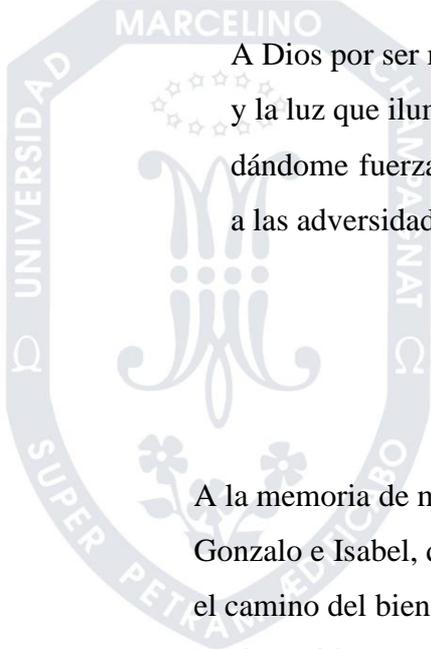
Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad  
en “Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico”



PERÚ

Ministerio  
de Educación

## DEDICATORIA



A Dios por ser mi fortaleza permanente  
y la luz que ilumina y guía mi camino  
dándome fuerzas para no rendirme, frente  
a las adversidades.

A la memoria de mis queridos padres  
Gonzalo e Isabel, quienes me enseñaron  
el camino del bien.

A mi querido esposo, por su gran apoyo  
Y a mis adorados hijos Diana, Solanch y  
Marcelo, por quienes di y daría mi vida

# ÍNDICE

Resumen	
Presentación	
	Pág.
<b>Capítulo I: Identificación del problema</b>	
1.1 Contextualización del problema .....	8
1.2 Diagnóstico y descripción general de la situación problemática .....	14
1.3 Enunciado del problema .....	18
1.4 Planteamiento de alternativa de solución .....	19
1.5 Justificación .....	21
<b>Capítulo II: Referentes conceptuales y experiencias anteriores</b>	
2.1 Antecedentes de experiencias realizadas sobre el problema .....	23
2.1.1 Antecedentes nacionales .....	23
2.1.2 Antecedentes internacionales .....	24
2.2 Referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada .....	25
<b>Capítulo III: Método</b>	
3.1 Tipo de investigación .....	34
3.2 Diseño de investigación.....	34
<b>Capítulo IV: Propuesta de Plan de Acción: Diseño, implementación, monitoreo y evaluación</b>	
4.1 Plan de Acción.....	36
4.1.1 Objetivos.....	37
4.1.2 Participantes.....	38
4.1.3 Acciones .....	38
4.1.4 Técnicas e instrumentos.....	42
4.1.5 Recursos humanos y materiales.....	42
4.1.6 Presupuesto.....	43

4.2 Matriz de planificación del Plan de Acción.....	45
4.3 Matriz de monitoreo y evaluación.....	48
4.4 Validación de la propuesta .....	51
4.4.1 Resultados de validación	

## Referencias

## Apéndices

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

Matriz de consistencia

Árbol de problemas

Árbol de Objetivos

Instrumentos



## RESUMEN

Siempre las matemáticas resultan interesantes, aunque algunas personas no las toman en cuenta pero si se analiza las diversas situaciones que se viven día a día, se ve como las matemáticas están en todo momento presentes; sin embargo, los resultados de las diversas evaluaciones son adversos en los logros de aprendizaje en el área de Matemática, por lo que es indispensable el involucramiento de los directivos en temas pedagógicos; por ello se presenta el Plan de acción titulado: “Gestión Curricular para el uso de material educativo concreto en el aprendizaje de la matemática en la institución educativa Juan XXIII- CIRCA del distrito de Paucarpata – Arequipa, Participará un directivo y docentes

El objetivo general es: Fortalecer la gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática a través de la implementación de un plan de trabajo colegiado.... Este Plan de acción se llevará a cabo con los docentes y estudiantes del nivel de Educación de Primaria de la IE arriba indicada.

Según el enfoque es una investigación cualitativa, pues es abierto flexible y holístico. El diseño es el de investigación acción participativa, Los instrumentos son los grupos de discusión o de debate dirigidos a recoger la forma de pensar natural y común de las personas.

Se analizaron los resultados de las evaluaciones censales 2015- 2016, las actas finales de evaluación, las pruebas de proceso y de salida, y se concluyó que los estudiantes están en inicio y en proceso de aprendizaje en un promedio de 60%, entonces se identificó la problemática, bajo rendimiento en el área de matemática y una de las causas es el poco uso de material concreto, cuya alternativa de solución elegida es la implementación de un plan de trabajo colegiado. Para aplicar este Plan de acción, es importante la calidad de la gestión y además tener en cuenta los medios y los fines. Todo es factible proponiendo un trabajo colaborativo, para lograr la reflexión de su práctica entre docentes, y por ende a mejora de los aprendizajes, en un clima adecuado y para que todo lo propuesto sea posible es importante el permanente monitoreo y el acompañamiento del directivo al docente. Finalmente, este Plan de acción tiene que contribuir a desarrollar habilidades, destrezas y capacidades para lograr la formación integral del estudiante Es por eso que su aplicación es indispensable.

*Palabras clave: gestión curricular, matemática, material concreto, monitoreo*

## PRESENTACIÓN

Piaget confirma que los niños son curiosos por naturaleza y constantemente se esfuerzan por conocer el mundo que los rodea, es por eso que es importante que para aprender utilice materiales concretos para reforzar el aprendizaje significativo.

Lograr un aprendizaje significativo en el alumno requiere de docentes altamente capacitados que no solo impartan clases, sino que contribuyan a la creación de nuevas metodologías, materiales y técnicas, que se les haga más sencillo a los estudiantes la adquisición de conocimientos y habilidades que sean útiles y aplicables.

El presente Plan de acción bien como objetivos específicos: Implementar las Comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática; Mejorar el clima escolar basado en el respeto y Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación

Este Plan de acción tiene IV capítulos, en el primer capítulo contiene la identificación del problema, el segundo capítulo trata de los referentes conceptuales y experiencias anteriores, el tercer capítulo trata del método, el cuarto y último capítulo de la propuesta del Plan de acción.

En el primer capítulo se desarrollan los siguientes temas, la contextualización del problema, el diagnóstico y la descripción general de la situación, el enunciado del problema, el planteamiento de la alternativa de solución y la justificación.

El segundo capítulo trata sobre los antecedentes y experiencias realizadas sobre el problema, los antecedentes nacionales e internacionales y los referentes conceptuales que sustentan la alternativa priorizada.

El tercer capítulo se refiere al tipo y diseño de investigación.

El cuarto capítulo trata del Plan de acción en sí y dentro de este tema están los subtemas: objetivos, los participantes, las acciones, las técnicas e instrumentos, recursos humanos y materiales, presupuesto, luego se tiene a la matriz de planificación del Plan de acción, matriz de monitoreo y evaluación, validación de la propuesta y como subtema de la validación, resultados de la validación.

El trabajo concluye con las referencias de los autores que se revisaron para desarrollar el trabajo y luego vienen los apéndices, como la matriz de consistencia, el árbol de problemas, el árbol de objetivos y los instrumentos.

Se recomienda leer este trabajo denominado Plan de acción, porque contiene aspectos importantes sobre las ventajas del uso del material concreto en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del área de matemática. Se sabe que el uso del material concreto enriquece la experiencia sensorial, base del aprendizaje, desarrolla capacidades actitudes y destrezas en el niño.



## CAPÍTULO I

### IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.1 Contextualización del problema

La institución educativa (IE) Juan XXIII- es una de las 33 Instituciones educativas que pertenecen a los Círculos Católicos de Arequipa (CIRCA), cuyo fundador fue el reverendo padre Carlos Pozzo, que pertenece al ámbito de la Unidad de gestión Educativa Local, Arequipa Sur (UGEL SUR) está ubicada en la avenida Arequipa S/N del pueblo joven Miguel Grau, distrito de Paucarpata, región Arequipa.

El distrito ubicado a una distancia de 7,5 km de la ciudad de Arequipa, a 2487 msnm. Tiene una Superficie de 41.34 Km cuadrados. El clima es casi el mismo imperante en la capital del distrito, con ligeras variantes entre templado y frío en la altura, en las noches el cambio de temperatura es brusco y descendiente en mayor forma en las zonas altas.

Considerando que la mayor parte de la población del pueblo joven de Miguel Grau, son migrantes sobre todo de la parte central del Perú como es la sierra, la población en general tiene un nivel cultural medio bajo, todavía un sector mínimo de la población es analfabeta.

Sus actividades económicas son diversas, un sector se dedica a la construcción, otro sector a la venta ambulante de productos, y así tiene diferentes actividades, también tenemos que resaltar que hay un porcentaje de pobladores que se dedican a actividades ilícitas, por lo que la seguridad deja mucho que desear, sobre todo en horas de la noche. Haciendo un análisis a la población del sector, se puede decir que tienen un nivel económico medio bajo, hay sectores de la población que requieren de atención de parte del Estado, también tenemos que decir que la ficha que se aplica al inicio del año escolar, sobre la situación social de los estudiantes determinó que el 70% de los mismos tienen familias disfuncionales, cuya inestabilidad emocional va a repercutir en el rendimiento escolar

En los hogares con familias nucleares ambos cónyuges trabajan, y los dejan a los estudiantes en estado de abandono, lo mismo ocurre en las familias disfuncionales, donde

la necesidad de trabajar es mayor, por lo que los estudiantes están totalmente abandonados, y los docentes son los que tiene que hacer el papel de segundos padres, considerando el vínculo entre la escuela, la familia y la comunidad que implica que la escuela otorga un rol protagónico a los otros dos actores, estableciendo una alianza que contribuye tanto a la mejora de los aprendizajes como a la promoción del desarrollo local

Sobre el nivel educativo de la población de 6 a más años de edad del distrito de Paucarpata conforme al Sistema de focalización de hogares (SISFOH), en el periodo 2014-2015, es como sigue, post grado 0.2%, superior universitario 20.4%, superior no universitaria 14,95, secundaria 39,8%, primaria 21%, inicial 3,7%.

La ubicación de la IE es estratégica puesto que tiene acceso a la movilidad urbana, también tiene acceso a entidades públicas como la comisaría, la posta médica, el mercado, hay una iglesia católica cercana a la IE lo que permite ofrecer los servicios pastorales a los estudiantes, como bautizos, primeras comuniones, confirmaciones etc. También existen canchas deportivas, varias líneas de movilidad urbana, tiendas de abarrotes, farmacias, existen lugares de alto riesgo sobre todo para los jóvenes como son las cabinas de internet, “huacterías” lugares donde expenden licor hasta altas horas de la noche.

Por otro lado, se ha podido detectar que la gran mayoría de padres no les dan buen trato a sus hijos ya que utilizan la violencia para corregirlos, los estudiantes en su mayoría tienen baja autoestima porque son los padres los que influyen para que el niño desarrolle favorablemente la autoestima.

En cuanto a las características físicas de la institución educativa, tiene un área de 10 525 metros cuadrados, en la parte alta se realizaron las primeras construcciones de 16 aulas, las cuales tienen una antigüedad de 50 años, en la parte baja existe un edificio construido en el gobierno de Fujimori, que tiene un área construida aproximadamente de 300 metros cuadrados, de tres pisos el terreno originalmente fue una torrentera, que no se ha podido construir en su totalidad y hoy existe un desnivel que divide a la institución en dos niveles, primaria e inicial y secundaria en la parte de abajo, las aulas tienen un área promedio de 48 metros cuadrados, como fortaleza podemos señalar que tiene una parte de unos trescientos metros cuadrados con árboles que presentan un clima agradable. El nivel inicial está un tanto mal ubicado es por eso que se está ambientando un área en la parte

baja para trasladar al nivel indicado. Las aulas tienen iluminación natural, y posee un patio enorme para las actividades diversas que se realizan durante todo el año, también es utilizado para la recreación de los estudiantes, hay en la parte baja una cancha múltiple

Toda la infraestructura construida es de material noble, cuenta con 29 aulas, de las cuales 13 son para el nivel de Educación Secundaria, que tiene Jornada Escolar Completa (JEC), de las cuales una es para la dirección, otra aula es para Innovación y una para sala de cómputo del nivel secundaria, el resto son aulas funcionales de todas las áreas, tres aulas para el nivel inicial, 12 para el nivel primaria, y una para el cuidante de Institución educativa.

La relación entre todos los estamentos que conforman la institución es de regular para arriba teniendo en cuenta que siempre existen personas negativas que de alguna manera influyen en la mejora de la calidad educativa, pero se está tratando de dialogar para lograr que cambien de actitud, el trato a los estudiantes es bueno, pero podría ser mejor de parte de los docentes. El rendimiento académico de los estudiantes está en proceso, con algunas excepciones que tiene apoyo de sus familiares lo que no ocurre con la mayor parte de ellos. Los padres de familia tienen reuniones cada dos o tres meses en la Escuela de Padres, con temas relevantes a la formación de sus hijos, cuya asistencia es en un 50 por ciento debido a sus actividades de trabajo, es por eso que no se puede hacer mucho con ellos porque justamente los padres de los estudiantes que necesitan mayor apoyo brillan por su ausencia. La participación de los estudiantes en la toma de decisiones en la IE es casi nula, se debe retomar este aspecto, porque siendo los estudiantes el centro de atención los estamos dejando de lado. El reglamento interno siendo un documento tan importante se hace conocer a los estudiantes para que no los tome por sorpresa su aplicación.

En el mes de mayo se celebra a la virgen de Fátima patrona de la institución educativa con una ceremonia que la organizan los mismos docentes junto con los directivos y padres de familia, se realiza en la víspera una actividad muy importante con concursos que los estudiantes preparan para celebrar esta actividad con mucha devoción a la virgen.

Como ya se dijo de la gran institución CIRCA, cuyo fundador el reverendo padre jesuita Carlos Pozzo, que siendo de nacionalidad italiana, tuvo la gran idea cuando llegó al Perú y luego a Arequipa de formar estudiantes con valores y principios cristianos, y que fueran

unos verdaderos “líderes cristianos” para llevar adelante este país. Con esa mística se forman actualmente a los 15 000 estudiantes de los 33 colegios que dejó nuestro fundador.

Todos los días a primera hora se lee el evangelio bíblico y se interpreta la lectura respectiva para contribuir en la formación espiritual que se busca, y sobre todo la formación integral del estudiante. Los padres de familia lo tienen claro este aspecto formativo, y es una de las razones de mayor peso por lo que los matriculan a sus hijos en nuestras instituciones educativas.

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

Este año se organizó un Congreso para los docentes, donde se disertaron entre otros temas la “humanización” de la Educación. Se solicitó la presencia de ponentes del más alto nivel y no solo de Arequipa sino de otros departamentos como Lima y de otros países como Cuba.

La institución educativa cuenta con los tres niveles de Educación Básica Regular, como Educación Inicial de tres, cuatro y cinco años, con una población de 81 estudiantes, el nivel de Educación Primaria tiene 12 secciones con una población de 228 estudiantes y el nivel de Educación Secundaria con 10 secciones y 186 estudiantes.

En el nivel de Educación Secundaria hay tres docentes coordinadores, uno del área de ciencias uno de letras y el tercero de tutoría como solicita la JEC, además, en las instituciones con jornada escolar se tiene 1 administradora 1 psicóloga, un personal de apoyo educativo y tres personas de vigilancia en total son siete personas que envía la UGEL, que tiene que cumplir una jornada diaria de 9 horas cronológicas que hacen a la semana 45 horas cronológicas.

En el nivel de Educación Primaria hay 13 docentes 12 docentes de la especialidad Primaria y una docente de Educación Física. Se resalta que más del 90 % de docentes cuentan con una maestría, y un porcentaje de 10% tiene doctorado

Los directivos reciben capacitación durante todo el año escolar, también aprobaron un diplomado el año pasado propiciado por el Ministerio de Educación. En la IE se está dando mayor importancia al MAE porque ayuda a la mejora continua de la práctica docente Así mismo los docentes se están capacitando sobre Currículo Nacional, la Evaluación Formativa, etc., y también son monitoreados con las rúbricas de desempeño docente, y otros instrumentos propuestos en consenso con los docentes. Aunque algunos

todavía se resisten al cambio. El 10% de los estudiantes tiene como fortaleza hogares bien conformados, por lo que su rendimiento y su comportamiento tiene nivel satisfactorio, en cambio el resto de estudiantes tiene dificultad en su rendimiento por lo que viven en abandono moral, no tienen apoyo de sus padres.

Los padres de familia se organizan en la Asociación de Padres de Familia (APAFA), que cada año eligen su junta directiva de manera democrática, es decir se hace el conteo a mano alzada. Un presidente, un tesorero un secretario, un fiscal y dos vocales conforman la junta directiva. La APAFA es quien recibe el cobro de la matrícula que cada año dispone el Ministerio de Educación, cuyo dinero lo direcciona para hacer alguna obra en la IE, este año por ejemplo, tuvo que invertir en el nivel Inicial pero como no alcanzó el dinero la obra ha quedado inconclusa, se están haciendo actividades para concluirla.

El objetivo final de la enseñanza-aprendizaje, tiene que ser que el estudiante se interese por aquello que está aprendiendo, e incluso que disfrute con ello. Puesto que uno de los aspectos esenciales para conseguir un aprendizaje significativo es que los estudiantes se encuentren motivados. Para ello, la utilización de diferentes materiales didácticos puede ser un camino muy interesante. Concretando un poco más, se puede decir que los recursos y el material didáctico proporcionan experiencias individuales irrepetibles, que conducen a procesos genuinos de construcción de conocimientos en los que se producen aprendizajes significativos y relevantes, que dan lugar a situaciones cognitivas más avanzadas y a estados más completos de comprensión de los conocimientos correspondientes. Así pues, con este trabajo se pretende proponer una serie de acciones mediante la utilización de distintos recursos y materiales didácticos.

A pesar de todo, la IE cuenta con algunas fortalezas que se refiere al personal que se está capacitando con título profesional, estudios de maestría, local propio y disponible para seguir construyendo, participación y apoyo de un gran porcentaje de padres de familia.

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

El presente Plan de acción se desarrollará con los docentes del nivel de Educación Primaria, con los cuales se hizo un estudio socioeconómico y un análisis estadístico de los resultados de la ECE y las evaluaciones y análisis de las actas de evaluación integral.

Se analizaron los resultados de la prueba de Evaluación Censal (ECE) sobre todo en el área de matemática. Además, se revisaron los registros y actas de los resultados finales de los últimos años. En el Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación, también se observa que todavía los docentes no aplican los procesos didácticos con eficacia, especialmente en la parte que va de lo concreto a lo simbólico, es donde el estudiante debe vivenciar y representar con material concreto, para comprender el problema planteado, porque no logra fijar y compartir las definiciones; es por eso que con la técnica del Árbol de problemas, se definió, priorizó y se determinó que el problema más importante es “La inadecuada gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto y su influencia en el aprendizaje de la matemática en la institución educativa Juan XXIII-CIRCA del distrito de Paucarpata - Arequipa”, asimismo se identificaron tres causas del problema priorizado.

La primera causa es “Poco trabajo colegiado sobre el uso del material educativo concreto en el área de matemática”, el efecto que genera es tener docentes, desmotivados, por el bajo rendimiento de sus estudiantes en el área de matemática, sobre todo en la resolución de problemas; ésta causa, se vincula con el proceso de gestión escolar: Gestión Curricular, dado que es responsabilidad de los directivos la gestión de la calidad de los procesos pedagógicos; también se relaciona con el factor asociado al aprendizaje: Características del docente, prácticas pedagógicas y recursos de aula, en la medida que se evidencian limitaciones en la formación docente, las prácticas pedagógicas y el uso del material educativo pertinente. Algunos docentes consideran que no todos los temas que se desarrollan en el área de matemática necesitan material concreto.

La segunda causa “Limitada gestión de la convivencia escolar en las IE, genera el efecto de tener docentes que no aplican estrategias para hacer cumplir las normas de convivencia, esta causa se relaciona con el proceso de gestión escolar: Clima escolar, que considera que es responsabilidad de los directivos difundir en un capítulo del Reglamento Interno, las Normas de Convivencia de la IE, y buscar estrategias para que estas se cumplan, porque la disciplina tiene relación directa con la enseñanza aprendizaje, también se relaciona con el factor asociado las características de un buen docente, que debe tener una comunicación fluida con sus estudiantes, saber escucharlos y adaptarse a sus necesidades.

La tercera causa “Débil Monitoreo acompañamiento y evaluación” cuyo efecto es que los docentes, con escaso conocimiento en la manipulación manejo y empleo de los diferentes recursos y materiales que existen, para resolver problemas matemáticos con mayor facilidad y comprensión, esta causa se vincula con el proceso de gestión escolar donde está considerado el Monitoreo acompañamiento y evaluación (MAE) que consiste en brindar asesoría pedagógica al docente para que mejore su práctica en el aula. También la causa se vincula con las características del docente, en la medida que desarrolle su sesión y logre su propósito, valiéndose de diversas estrategias, sobre todo cuando plantea problemas a sus estudiantes, y les facilita material concreto para que el estudiante descubra su “propia” estrategia para resolver los problemas planteados.

Toda esta problemática tiene también relación con el compromiso de Gestión Escolar 1, que propone gestionar progreso anual de aprendizajes de todos los estudiantes de la IE., que pide analizar y reflexionar sobre los resultados de la ECE y el rendimiento general de sus estudiantes, y establecer objetivos y metas para la mejora y progreso de los estudiantes y dar seguimiento a los avances según las metas establecidas en el PAT y de acuerdo con su Planificación institucional bimestral lo mismo que con el compromiso 4, acompañamiento y monitoreo, a los docentes de acuerdo a la planificación del año escolar, para cumplir con este compromiso se debe planificar como mínimo tres visitas para el acompañamiento de cada docente, y reuniones de interaprendizaje para la planificación y evaluación, análisis de los logros de aprendizaje y toma de acciones para mejorar su práctica docente.

Así mismo, se vincula con el Marco del Buen Desempeño Directivo en la competencia 3, cuyo objetivo es favorecer las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad en todas y todos los estudiantes, es decir que es responsabilidad del directivo velar por la calidad de los aprendizajes que se imparten en cada una de las aulas de la IE. Así mismo se relaciona con la competencia 5 donde se considera que el director debe promover y liderar una Comunidad Profesional de Aprendizaje, para desarrollar un trabajo colaborativo, y la formación permanente del docente, que deriva en la mejora de la práctica pedagógica. (Ministerio de Educación, 2015, p. 42). Viviana Robinson considera que la promoción y participación en aprendizaje y desarrollo docente es la dimensión más relevante porque permite el desarrollo de las capacidades y habilidades de los docentes. Y finalmente tiene relación con el compromiso 5, gestión de la

convivencia escolar, se debe elaborar de manera conjunta las normas de convivencia de la IE, luego se deben ser aprobadas por el director e incorporarlas al Reglamento Interno.

Para la realización del diagnóstico se empleó la técnica Focus Group y el instrumento es el Grupo de Discusión que se aplica a 7 docentes del nivel de Educación Primaria (Ver Apéndice 3).

Respecto a la orientación en el uso del material educativo concreto, se hizo la pregunta a los docentes sobre la importancia que tiene este aspecto para desarrollar sus sesiones aprendizaje, a lo que respondieron solo el 50% en forma positiva, es decir que le dan realmente la importancia necesaria a los materiales concretos, el otro 50% considera que no es relevante el uso de material concreto, porque pueden desarrollar otras estrategias para resolver los problemas, a lo que puede concluir que no tienen la capacitación necesaria, para considerar importante el uso del material concreto. Esta es tarea del directivo según el MBDDir, en la competencia 3 desempeño 7 dice que el directivo gestiona el uso del material educativo disponible en beneficio de una enseñanza de calidad y el logro de las metas de aprendizaje de los estudiantes.

El establecimiento de metas y expectativas, según Viviane Robinson, significa que debe haber una comunicación clara con todas las contrapartes especialmente con los docentes en el logro de los aprendizajes.

La limitada gestión de la convivencia escolar en la IE, se manifiesta en las respuestas que dan los docentes entrevistados, manifiestan que los directivos no le prestan la atención debida a este tema, a pesar que existen situaciones de indisciplina, al inicio de año se dan a conocer las normas de convivencia de la IE, se les pide a los docentes que las difundan en las aulas, se citan a los padres de familia para hacerles conocer estas normas, también se reúne a los estudiantes para que conozcan las normas, pero debería haber acciones más puntuales, para mejorar realmente la disciplina, porque es un aspecto determinante para la mejora de los aprendizajes.

Revisando las propuestas de Viviane Robinson, en la dimensión “Garantizar un ambiente seguro y de Soporte”, dice que la práctica de liderazgo debe garantizar que los docentes puedan enfocarse en la enseñanza y los estudiantes en el aprendizaje, estableciendo un

entorno ordenado tanto dentro como fuera del aula. Para esto es necesario tener normas claras y pertinentes. Los docentes necesitan sentir respaldo y valoración por parte del directivo, que se refleje en la confianza en su trabajo y protección frente a presiones externas, tanto de los padres y madres como políticas.

En el MDBDir en la competencia 2, en el desempeño 4, considera que el clima escolar debe estar basado en el respeto a la diversidad, colaboración y comunicación permanente, afrontando y resolviendo las barreras existentes. Toma en cuenta las necesidades e individualidades de las personas en atención a la diversidad. (Ministerio de Educación, 2015, p.41)

A la pregunta sobre el Monitoreo Acompañamiento y Evaluación (MAE), y su contribución a la mejora continua de la práctica docente, algunos responden que si en efecto el MAE, les ayuda a mejorar la elaboración, ejecución y evaluación de la sesión de aprendizaje, otros docentes responden manifiestan que no es suficiente, porque tienen dificultad en la aplicación de los procesos didácticos, y piden capacitación de parte del Minedu. Y por último solicitan que los directivos sean quienes den clases prácticas para mejorar la enseñanza aprendizaje en el aula.

### **1.3 Formulación del problema**

La situación problemática de la IE es la inadecuada gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto y su influencia en el aprendizaje de la matemática, se caracteriza porque después de un análisis del rendimiento de los estudiantes en el área de matemática, docentes y directivos coincidieron en que se podía mejorar las condiciones de la enseñanza aprendizaje de la matemática.

Actualmente los niños y niñas de la IE Juan XXIII-CIRCA, tiene un bajo rendimiento en la asignatura de matemática, por lo que es necesario utilizar material concreto para conseguir mejores resultados en el aprendizaje de los contenidos y en la capacidad de aplicación de los mismos a situaciones del contexto, para promover un aprendizaje más fluido, ameno, interesante, en lugar de pasar horas y horas intentando resolver ejercicios

o problemas que resultan complicados porque no conocen estrategias innovadoras y principalmente el uso de material concreto.

Esperando por consiguiente una participación más activa de ambos actores en la construcción de lo que se aprende, y donde el interés debe centrarse en entender razones, los procedimientos, las explicaciones que construyen y utilizan los estudiantes para responder tareas matemáticas que posibiliten el fortalecimiento del pensamiento matemático (Cantoral, 2008)

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

La situación anterior se relaciona con la Competencia 6 del MBDDIR, que dispone que es función de los directivos: gestionar la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje. (MINEDU 2015, p. 47).

Luego de comparar la situación real y la situación ideal expuestas en los anteriores párrafos, se formuló el problema en los siguientes términos: ¿Cómo contribuir a una adecuada gestión curricular en el desarrollo de estrategias y recursos metodológicos, para el uso de material concreto, considerando la atención de sus necesidades específicas en la Institución Educativa Juan XXIII-CIRCA del Distrito de Paucarpata – Arequipa?

La situación problemática es pertinente porque responde a la realidad ya que su análisis permitió identificar las causa que lo generan; sin embargo la IE está en condiciones de abordarlo para dar la solución más adecuada, ya que se cuenta con docentes fortaleza que hay en la IE y los directivos comprometidos, en cuanto a las condiciones externas se tiene capacitaciones de parte del Minedu, de la Ugel Sur y de la misma institución CIRCA y el apoyo de un porcentaje de padres de familia.

#### **1.4 Planteamiento de alternativa de solución**

Luego del análisis de la problemática y la búsqueda soluciones se eligió como alternativa de solución la Implementación de un plan de trabajo colegiado ya que el trabajo colectivo y la colaboración entre los docentes son la clave para la mejora de la práctica educativa.

Para ello se requiere un cambio de cultura, en un proceso lento y costoso en trabajo y esfuerzo. Esta nueva forma de trabajar juntos supone el rediseño, reflexión crítica y constructiva de la práctica educativa, en una progresiva puesta en práctica.

Se observa en la tabla N° 1 la consistencia entre las causas, los objetivos, las dimensiones y las acciones de la alternativa de solución.

**Tabla N° 1**

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

CAUSAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	DIMENSIONES	ACCIONES
Poco trabajo colegiado sobre el uso del material educativo concreto en el área de matemática,	1- Implementar las comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática	Gestión curricular (CPA)	-1.1 Planificación del funcionamiento de la CPA 1.2 Organización de espacios de reflexión sobre la practica pedagógica 1.3 Evaluación del funcionamiento del CPA
Limitada gestión de la convivencia escolar en la institución educativa.	2-Mejorar un clima escolar basado en el respeto.	Clima escolar	2.1 Sensibilización a los docentes para que consideren a la disciplina como un aspecto fundamental en logro de los aprendizajes 2.2 Capacitación sobre convivencia escolar para mejorar las relaciones en la comunidad educativa -2.3 Planificación de reuniones con los docentes para conocer el reglamento interno sobre disciplina y difundirlo.
Débil monitoreo acompañamiento y evaluación.	3. Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación	MAE	3.1 Sensibilización de los docentes para la aplicación del MAE 3.2 Planificación consensuada del plan del MAE con el equipo directivo 3.3 Elaboración de instrumentos para su aplicación durante el desarrollo del MAE

La tabla anterior consigna en la primera columna las causas, pues parte de la lógica de que, para resolver un problema, se tiene que atender primero a la o las causas que lo provocan y no limitarse a resolver los efectos o síntomas del problema priorizado; en la segunda columna, pensando en lo ideal, figuran los objetivos específicos como contraposición a cada una de las causas. Teniendo claridad en lo que hay que resolver (causas) y el para qué (objetivos específicos), en las dos siguientes columnas se consignan las dimensiones y acciones que conforman la alternativa de solución; en el entendido que

si se cumplen adecuadamente con las acciones previstas, se resolverán las causas respectivas y por tanto podrán lograrse los correspondientes objetivos específicos.

Las acciones de la alternativa de solución son pertinentes porque se proponen situaciones factibles y IE cuenta con las condiciones necesaria y aliados externos con el compromiso de sensibilizar y motivar a los docentes, a los padres de familia, así mismo cuenta con los recursos necesarios para sustentar la ejecución del Plan de acción, y garantizar que todo este rodeado de un buen clima institucional, y una convivencia democrática.

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAÑAL  
Escuela de Posgrado

### **1.5 Justificación**

El bajo rendimiento en el área de matemática es una preocupación constante en la sociedad actualmente, aunque los gobiernos no hacen mucho por mejorar este aspecto, pero de alguna manera se trata de solucionar, porque es importante que el estudiante razone y desarrolle su pensamiento crítico reflexivo, porque se debe prepara al estudiante para la vida.

Como ya se vio, según resultados de la ECE, 2016, solo el 26% está en el nivel satisfactorio, lo que quiere decir que la cuarta parte tiene resultados óptimos los demás es decir el 39% está en proceso y el 35 % en inicio que es más o menos la tercera parte de los estudiantes, concluyen el año escolar y no han mejorado; es por eso que es necesario el uso del material concreto en la enseñanza de la matemática.

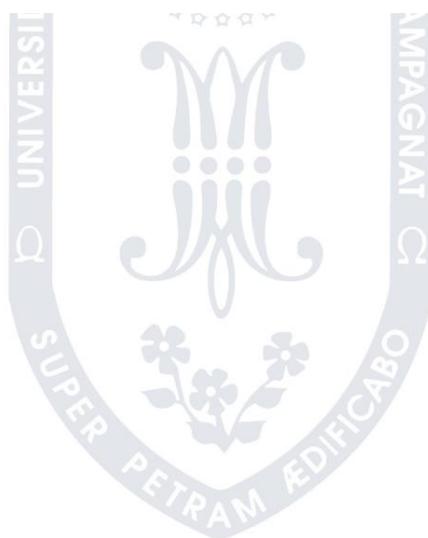
Por las consideraciones anteriores es urgente atender a esta problemática, mediante el desarrollo de actividades como alternativas de solución, las cuales incidirán en elevar el rendimiento académico de los estudiantes.

El presente Plan de acción permitirá que el directivo como líder pedagógico, se involucre en temas pedagógicos, en la medida que genere la capacidad de cambio en la IE, y hacer que sea sostenible en el tiempo y que se adapte y mejore ante los nuevos desafíos y nuevos contextos. Así mismo los líderes utilizan prácticas para influir en las motivaciones y habilidades de los docentes y sus condiciones de trabajo. Liethwood (2004)

Por otro lado, se tiene que resaltar que el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB), tiene como objetivo principal la evaluación por competencias, que consiste en hacer una reforma profunda en las prácticas docentes, y en la forma de organizar las actividades académicas en la IE. Este es un proceso donde los conocimientos tienen una aplicación práctica, asociados a las situaciones de la vida real.

Sin embargo, la implementación del Currículo enfrenta diversas limitaciones, en parte porque quienes deben hacerlo no están debidamente preparados. Se espera que estos próximos años se supere estas limitaciones, para tener resultados, que conlleven a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes y que terminen su educación básica estudiantes competentes que puedan enfrentar a los retos que se les presenten en su vida diaria.

Mejorando el desempeño docente se alcanzará mejores logros en los aprendizajes: razón de ser de la IE. Es por eso la importancia de articular la escuela como una CPA, y desarrollar la capacidad de la escuela para transformarse así mismo en un entorno que apoya el aprendizaje docente.



## CAPÍTULO II

### REFERENTES CONCEPTUALES Y EXPERIENCIAS ANTERIORES

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

Frente al problema priorizado, de la inadecuada gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto y su influencia en el aprendizaje de la matemática en la institución educativa Juan XXIII-CIRCA del distrito de Paucarpata - Arequipa, se presentan resúmenes de algunas experiencias similares a las dimensiones y acciones de la alternativa de solución del presente Plan de acción, las cuales se convierten en antecedentes relevantes de origen nacional, también se muestran antecedentes a nivel internacional que servirán como referentes, para perfeccionar e implementar el presente Plan de acción.

##### 2.1.1 Antecedentes nacionales

Farfán (2010) realizó una investigación en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa que lleva por título: “Aplicación de juegos recreativos 19 matemáticos para mejorar la habilidad del razonamiento lógico en series numéricas” para obtener el grado de Magister en Educación. Con un estudio de tipo cuasiexperimental, con diseño experimental. Esta investigación tuvo el objetivo de mejorar la habilidad del razonamiento lógico matemático en series numéricas a través de la aplicación de juegos recreativos matemáticos. Las unidades muestrales sumaron 38 alumnos del 3° año de primaria de la “Institución Educativa 40208 - Padre Fracois Delatte del Distrito de Socabaya – Arequipa”.

Los datos fueron obtenidos a través de registros informales y fichas de observación. Se concluyó que, los alumnos del 3° año de primaria lograron mejorar la habilidad de razonar matemáticamente en series numérica a través de los juegos recreativos matemáticos, De esta investigación se tomó como aporte la definición de Matemática, para enriquecer el marco teórico. La Matemática es el estudio de las relaciones entre cantidades, magnitudes y propiedades, y de las operaciones lógicas utilizadas para deducir cantidades, magnitudes y propiedades desconocidas.

Lecca (2017) presentó la tesis para obtener el grado de Licenciada en la especialidad de Ciencias exactas, titulada “Materiales didácticos estructurados y su uso con relación al proceso de aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la IE. Praderas n° 02, el Agustino, Lima” El diseño de la estrategia que se sigue para alcanzar los objetivos propuestos corresponde a la investigación No Experimental, porque en esta no se hará variar intencionalmente ninguno de los componentes de la variable independiente. La población está constituida por 34 niños de cinco años de edad, que estudian en el turno de la mañana. Con relación a los instrumentos que se utilizan en base a la técnica, juicio de expertos, tenemos la ficha de observación. Se concluye que existe una relación entre los materiales didácticos estructurados y su uso en el proceso de aprendizaje en el área de matemática con los niños de 5 años.

Por ultimo de manera general los resultados obtenidos fueron positivos, ya que se comprobó que los materiales estructurados utilizados como son los, bloques lógicos, regletas, el tangram y el ábaco si guardan relación con el área de matemática, y también se comprobó que el continuo uso de estos materiales hace favorable al aprendizaje de los niños y niñas.

### **2.1.2 Antecedentes internacionales**

Pilco (2013) presentó la tesis para obtener el grado de Licenciada en la especialidad de Ciencias exactas, titulada “La utilización de los recursos didácticos en la enseñanza aprendizaje de la matemática y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del segundo año de bachillerato general unificado del colegio “Amelia Gallegos Díaz” Riobamba Ecuador, año lectivo 2012 – 2013”, El Diseño de la investigación es cuasi-experimental, porque se trabajó con dos grupos, en el primero se trabajó con la aplicación de diferente material didáctico y en el segundo grupo no se trabajó con el material pudiendo evidenciar el proceso de experimentación. El tamaño de la muestra es de 72 estudiantes, lo que se dividirá para los seis paralelos, dando un promedio de 12 encuestas por paralelo. La encuesta del docente encargado de los estudiantes de Segundo Año de Bachillerato, se realizará sin ninguna fórmula ya que es una sola persona. La técnica es la encuesta, ya que dentro de los parámetros más efectivos es la de formular preguntas a los implicados para su tabulación y obtención de los

resultados, encuesta que será aplicada al docente y a los estudiantes de los segundos años de bachillerato del colegio “Amelia Gallegos Días”. — Instrumentos Cuestionario, que incluye los ítems resultantes de la operacionalización de las variables en donde los encuestados podrán responder en cualquiera de las siguientes ponderaciones: 5 = Totalmente de acuerdo, 4 = Muy de acuerdo; 3 = Medianamente de acuerdo; 2 = Parcialmente de acuerdo; 1 = En desacuerdo.

En las conclusiones basadas en los cuadros generales estadísticos se obtuvo las siguientes conclusiones: En la valoración de los estudiantes respecto a la utilización de los recursos didácticos por parte del docente de matemática, el 35,5% califican en sentido positivo es decir que hay un 64,5% que opinan que el docente de matemática no utiliza con frecuencia los recursos didácticos atractivos y motivadores. Cuando se pregunta a los estudiantes si el material didáctico utilizado por el docente es recreativo e innovador solo un 8,22% se pronuncian positivamente lo que ratifica la conclusión anterior. Con respecto al rendimiento académico el 39,2% de los estudiantes están en la capacidad de aplicar sus conocimientos en concordancia con lo curricularmente planificado para segundo año de bachillerato, mientras que el 60,8% no los ha asimilado. El 20,55% de los estudiantes están en capacidad de resolver problemas matemáticos y aplicarlos en la vida diaria.

Valenzuela (2011) para la obtención del grado de Master de didáctica de la matemática. Presentó la investigación titulada “Uso de materiales didácticos manipulativos para la enseñanza y aprendizaje de la geometría, Granada Chile”. El diseño de estudio no experimental, ya que no existe manipulación de variables, el tamaño de la muestra es de 16 docentes, los instrumentos son un cuestionario y una encuesta, las conclusiones demuestran que los docentes encuestados usan muy poco los materiales manipulativos en la enseñanza de la geometría, esto sucede por la falta de instrucción a los docentes sobre el material manipulativo como un organizador del currículo, o como parte fundamental en el diseño, planificación y evaluación de unidades didácticas. El estudio también destaca el conocimiento que tienen los docentes, de la mayoría de los materiales presentados. Se puede emprender otros estudios que permitan profundizar en la temática sobre el uso de materiales manipulativos, es importante destacar que el problema tratado requiere de una mayor preocupación de parte de docentes como investigadores en Educación Matemática.

Los cuatro antecedentes citados, se refieren aspectos netamente pedagógicos sobre matemáticas: “Aplicación de juegos recreativos”, “Uso de materiales didácticos manipulativos”, “Materiales didácticos estructurados”, y “utilización de los recursos didácticos”, que se relacionan con el tema del presente Plan de acción y que se inscribirían dentro de la dimensión de Gestión curricular

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

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAONAT  
Escuela de Posgrado

### **2.2.1 Gestión Curricular**

La eficacia y la eficiencia con que se utilizan los recursos humanos, materiales y de tiempo, que se tienen a la mano, para poder alcanzar las metas o los objetivos que se tienen trazados se denomina, gestión, pero es necesario tener en cuenta los medios y los fines. Como sabemos los fines, son “ese lugar donde queremos llegar”, el problema aquí es la prioridad que se da a los documentos y a los papeles y no la razón por la cual se elaboran, que es alcanzar los aprendizajes significativos y permanentes en los estudiantes.

Antes de ahondar en el tema de la Gestión curricular, se profundizará sobre el tema del currículo, que es un instrumento muy importante de la política educativa, que tiene una visión de la educación que queremos, es el elemento articulador entre las políticas y las iniciativas de mejora de la inversión, la gestión, y el fortalecimiento de capacidades en el sector.

#### **2.2.1.1 El Currículo**

Se refiere al conjunto de criterios, planes de estudio, programas, competencias básicas, objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que los estudiantes deben alcanzar en un determinado nivel educativo y que contribuyen a su formación integral. En general, responde a las preguntas ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar? y ¿qué, ¿cómo y cuándo evaluar? El currículo, en el sentido educativo, es el diseño que permite planificar las actividades académicas y que tiene como fin la construcción de la identidad local, regional y nacional; es decir el currículo es un instrumento de la política

educativa nacional, teniendo como norte esencial las preocupaciones, las necesidades de los estudiantes y los desafíos de la sociedad actual.

La Gestión curricular es la implementación efectiva del currículum por parte del equipo directivo, equipo técnico pedagógico y docentes de la IE para coordinar, planificar, monitorear y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluye las acciones tendientes a asegurar la cobertura curricular y mejorar la efectividad de la labor educativa, con el fin de asegurar que los estudiantes aprendan de forma oportuna lo que es relevante en el marco curricular vigente.

En equipo directivo debe conocer el currículo Nacional, el MBDDir y el MBDD para asegurar la buena implementación y continua evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje. El desarrollo de buenos procesos de organización curricular, preparación de la enseñanza, adecuadas condiciones para su implementación en aula y su evaluación, son aspectos que influye significativamente en el logro de resultados de aprendizaje.

En la gestión curricular, el equipo directivo debe asegurar una organización efectiva en el uso del tiempo y espacios institucionales para el desarrollo de los procesos; asimismo debe motivar a los actores del proceso educativo, asegurar la difusión, conocimiento colectivo y replica de las estrategias de enseñanza adecuadas. Además, deben promover una evaluación sistemática de logros y limitaciones de lo realizado; en este proceso es importante que el director asuma su liderazgo pedagógico y conjuntamente con su equipo directivo y los docentes transmitan a la comunidad educativa altas expectativas respecto a los aprendizajes de los alumnos, a fin de garantizar logros de aprendizaje. Para ello procura la existencia de mecanismos de monitoreo y evaluación de diferentes aspectos de la implementación curricular y de los resultados de aprendizaje.

La Gestión curricular en el presente Plan de acción considera la dimensión: Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículum; por ello está íntimamente ligado a los cinco compromisos de gestión escolar: Progreso anual de los aprendizajes de todas y todos los estudiantes de la IE, retención anual de estudiantes en la IE, el cumplimiento de la calendarización planificada en la IE, acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica en la IE y la gestión de la convivencia escolar en la IE.

También la gestión curricular tiene directa relación con el dominio 1, competencia 1 y desempeño 3 del MBDD pues el docente debe conocer los principales enfoques y teorías contemporáneas de la educación y explicita su relación con la organización y desarrollo de sus prácticas de enseñanza. Sabe cómo enseñar las materias de las áreas a su cargo. Domina una variedad de estrategias de enseñanza para generar aprendizajes significativos. Reconoce cuál es la estrategia más adecuada para el tipo de aprendizaje que desea lograr. Comprende los fundamentos y estrategias que permiten que los estudiantes se acerquen a los contenidos y desarrollen habilidades teniendo en cuenta sus diferentes ritmos, estilos y características culturales.

También está relacionada con el dominio 1, competencia 3 y desempeños 7 y 8 del MBDDir pues el director identifica y comunica las necesidades de infraestructura, equipamiento y material que demanda la escuela. Identifica claramente los recursos disponibles, optimizando su uso en beneficio de los estudiantes. Motiva en la comunidad educativa el buen uso y aprovechamiento del material educativo entregado por el sector: textos y cuadernos de trabajo, equipamiento tecnológico, material concreto, rutas de aprendizaje, kits de evaluación y otros. Asimismo planifica el uso adecuado del tiempo en las distintas actividades asegurando que se orienten al logro de los aprendizajes. Fomenta el compromiso en las y los docentes respecto del cumplimiento de las horas lectivas, calendarización del año escolar, la jornada escolar y sus horarios de trabajo. Supervisa y estimula el cumplimiento de las horas efectivas en clase, promoviendo una cultura de buen uso del tiempo. Implementa propuestas que permitan recuperar los tiempos de trabajo no cumplidos.

La Gestión curricular descansa básicamente en dos pilares importantes, el clima institucional y los docentes como gestores del currículo; entonces el liderazgo escolar es esencial y debe tener las tres variables mediadoras de Kenneth Leithwood las motivaciones, las condiciones y las capacidades a fin de conseguir el cambio en la práctica docente y por ende el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

Este proceso de mejora de la enseñanza aprendizaje tiene que partir de un trabajo mancomunado del director, docentes, estudiantes y padres de familia; el directivo debe asumir el liderazgo pedagógico de conducir al personal docente hacia niveles positivos de desempeño, sin presión, sino ayudar a sus docentes a mejorar paulatinamente a partir

del nivel de práctica en el que se encuentre, para ello debe involucrarse en el desarrollo del currículo y alinear la enseñanza aprendizaje con los objetivos y metas de aprendizaje acordados; asimismo debe reflexionar, coordinar, revisar, retroalimentar y monitorear la práctica docente permanentemente generando la reflexión recíproca con el docente, principalmente debe empoderarse en el manejo de los procesos pedagógicos como: La problematización, Propósito, Gestión, acompañamiento y evaluación, que permita la mejora del proceso enseñanza y aprendizaje. El directivo, tiene la responsabilidad de promover y sostener la participación democrática de todos los miembros de la comunidad educativa y autoridades de instituciones aliadas de la comunidad; generando un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua, y el reconocimiento de la diversidad.

## **2.2.1.2 Estrategias y recursos metodológicos para el uso del material concreto**

### **2.2.1.2.1 Importancia del material didáctico en la enseñanza de la matemática**

La enseñanza de las matemáticas parte del uso del material concreto porque permite que el mismo estudiante experimente el concepto desde la estimulación de sus sentidos, logrando llegar a interiorizar los conceptos que se quieren enseñar a partir de la manipulación de los objetos de su entorno. Como bien lo dice Piaget los niños y niñas necesitan aprender a través de experiencias concretas, en concordancia a su estadio de desarrollo cognitivo. La transición hacia estadios formales del pensamiento resulta de la modificación de estructuras mentales que se generan en las interacciones con el mundo físico y social. Es así como la enseñanza de las matemáticas inicia con una etapa exploratoria, la que requiere de la manipulación de material concreto, y sigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir de las experiencias recogidas por los alumnos durante la exploración. A partir de la experiencia concreta, la cual comienza con la observación y el análisis, se continúa con la conceptualización y luego con la generalización.

Lo anterior, lleva a reconocer la importancia que tiene la enseñanza de las matemáticas en la básica primaria a través del uso de instrumentos y objetos concretos para el estudiante, ya que estos buscan lograr un aprendizaje significativo dentro de sus

estudiantes, pues los resultados de ellos en el aprendizaje de las matemáticas no son satisfactorios en los contenidos conceptuales de los diferentes temas que se trabajan en esta área, pues las estrategias que el maestro está utilizando para la enseñanza de la matemáticas no garantizan la comprensión del alumno frente al tema estudiado debido a que se ha limitado a estrategias memorísticas y visuales que no crean ningún interés en el estudiante y por lo tanto ningún aprendizaje significativo.

#### **2.2.1.2.2 Estrategias didácticas para el uso de material concreto** La exploración de

posible forma de empleo de los materiales didácticos nos permitirá diseñar actividades metodologías eficientes que aseguren un aprendizaje significativo. Estrategias didácticas que para Díaz-Barriga y Hernández Rojas(1998), pueden ser de apoyo porque consiguen optimizar la concentración del alumno, reducir la ansiedad ante situaciones de aprendizaje y evaluación, dirigir la atención, organizar las actividades y tiempo de estudio o pueden ser igualmente de enseñanza porque permite realizar manipulaciones o modificaciones en el contenido o estructura de los materiales de aprendizaje, o por extensión dentro del curso o clase, con el objeto de facilitar el aprendizaje y comprensión de los alumnos. Se entiende, por tanto, que toda práctica educativa se verá enriquecida cuando existe una estrategia que la soporte. El docente debe enfrentar, con sabiduría y creatividad, situaciones prácticas imprevisibles que exigen a menudo resoluciones inmediatas para las que no sirven reglas técnicas ni recetas de la cultura escolar. Vincula lo emocional con la indagación teórica.

#### **2.2.1.3 Material Didáctico**

Álvarez (1996) se refiere al material didáctico como “todo objeto, juego, medio técnico.... capaz de ayudar al alumno”. Una definición similar es la de Alsina, Burgués y Fortuny (1988), agrupan bajo la palabra material “todos aquellos objetos, aparatos o medios de comunicación que ayudan a descubrir, consolidar o entender conceptos en las diferentes fases del aprendizaje. Por su parte Hernán y Carrillo (1988) utilizan ambos términos. Al hablar de “material didáctico” se refieren a los soportes físicos como: cubos encajables, calculadora, palillos, hojas punteadas que ayudan a la abstracción, permiten enfocar con mayor rapidez las propuestas. Y cuando hablan de “recursos didácticos”, lo

enfocan hacia el sentido de estrategias, refiriéndose a aquellas que el maestro utiliza pero no se pueden ver ni tocar: como los estimuladores del aprendizaje, la consolidación e interrelación de conceptos.

#### **2.2.1.4 Práctica Pedagógica**

La alternativa de solución se relaciona con los procesos operativos: Desarrollo pedagógico y convivencia escolar al preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes a través de la realización de una programación curricular pertinente; en la que se planifiquen sesiones contextualizadas que evidencien los procesos didácticos de la matemática y el uso de material didáctico producto de un trabajo colegiado; así mismo fortalecer el desempeño docente a través de la ejecución de talleres de capacitación, socialización de diversos materiales con fin pedagógico, además sensibilizando y fortaleciendo prácticas de buen uso y conservación del material didáctico..

#### **2.2.1.5 Comunidades profesionales de aprendizaje (CPA)**

En la actualidad en el plano educativo pretender que los docentes provean un buen ambiente de aprendizaje para sus estudiantes, en un entorno que, a menudo, no favorece el propio aprendizaje de los docentes, es una ilusión; empero es indudable que hoy se precisa de un nuevo enfoque para emprender los cambios en educación. Las CPA son una buena alternativa actual de cómo la comunidad educativa puede trabajar y aprender de manera conjunta para diseñar y sostener procesos de mejora eficaces. Las CPA es una novedosa estrategia de mejora para una nueva concepción de escuela.

Por ello es esencial y vital que los docentes asuman ese compromiso y reto de concebir a su práctica docente ya no sólo en términos de su trabajo de aula, sino también desde su identificación, con su aporte al desarrollo integral de los alumnos; asumir compromisos con el resto del plantel; en las CPA los planes de mejora de la IE se generan desde la propia práctica reflexiva de los docentes, ello no sólo les otorga a cada docente un especial liderazgo pedagógico.

Las Comunidades Profesionales de Aprendizaje son una nueva forma para reconfigurar las escuelas, en las que el trabajo colectivo y la colaboración entre los docentes son la

clave para la mejora de la práctica educativa. Para ello se requiere un cambio de cultura, en un proceso lento y costoso en trabajo y esfuerzo. Esta nueva forma de trabajar juntos supone el rediseño, reflexión crítica y constructiva de la práctica educativa, en una progresiva puesta en práctica.

Es en este sentido la conformación de comunidades profesionales de aprendizaje para el fortalecimiento de los desempeños de los docentes adquiere importancia; no es que el director de pronto en forma automática asesore a los docentes de manera especializada en todos los aspectos críticos de la práctica docente, sino que permite obtener información necesaria que le permita determinar las necesidades más inmediatas, discriminar y decidir qué caminos se pueden adoptar para darles solución, considerando a los mismos docentes para que se involucren o solicitando apoyo especializado a instituciones aliadas.

El trabajo colegiado, el trabajo cooperativo, luego el trabajo colaborativo y las CPA cobran relevancia en el binomio docentes y directivos; por esta razón; la gestión del currículo supone necesariamente una negociación de significados entre directores y docentes, debiendo los primeros ayudar a los segundos a cuestionar y superar determinadas certezas, así como a construir nuevas (Guerrero, 2016). Tomando como premisa esta situación, el monitoreo es importante porque proporciona a los docentes una fotografía en el que pueden observarse y poder reflexionar sobre si están realmente progresando en su desempeño docente o no en la medida de lo que se espera. Por tal razón mientras más monitoreo y acompañamientos tenga un docente tendrá mayor información sobre sus aciertos y errores, por ende, mayores posibilidades de saber hacia dónde tiene que avanzar o qué debe corregir. Si no los tuviera, tendría una apreciación muy subjetiva sobre sus avances o sobre sus dificultades.

Las CPA en el presente Plan de acción está relacionada con el dominio 4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. Competencia 8: Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional y el desempeño 36: Reflexiona en comunidades de profesionales sobre su práctica pedagógica e institucional y el aprendizaje de todos sus estudiantes; puesto que los docentes autoevalúan su desempeño a través de una observación cuidadosa, sistemática y focalizada de su experiencia; a partir de ello, identifica sus necesidades de aprendizaje

profesional y personal, y juzga si los métodos, estrategias y recursos que utiliza son los más estimulantes y pertinentes para sus estudiantes; asimismo construye, con la colaboración de sus pares, comunidades de profesionales que reflexionan sistemáticamente sobre su desempeño profesional, los factores que influyen en la calidad de la enseñanza y la participación de los docentes en el logro de los objetivos institucionales de la escuela, sistematizando finalmente su experiencia pedagógica.

También está relacionada con el dominio 2: Orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes, la competencia 5: Promueve y lidera una comunidad de aprendizaje con las y los docentes de su institución educativa basada en la colaboración mutua, la autoevaluación profesional y la formación continua orientada a mejorar la práctica pedagógica y asegurar logros de aprendizaje; y con el desempeño 15: Gestiona oportunidades de formación continua de docentes para la mejora de su desempeño en función del logro de las metas de aprendizaje; puesto que el directivo identifica las necesidades de desarrollo profesional de su equipo de docentes, a partir de un reconocimiento tanto de las fortalezas como de las debilidades de su práctica, propiciando espacios de reflexión, formación y capacitación dentro de la institución educativa, con la finalidad de mejorar su desempeño en relación con su práctica pedagógica diaria.

Asimismo, se sustenta en el desempeño 16: Genera espacios y mecanismos para el trabajo colaborativo entre docentes y la reflexión sobre las prácticas pedagógicas que contribuyen a la mejora de la enseñanza y del clima escolar; porque el director reconoce la importancia del trabajo colaborativo entre docentes, generando espacios para la integración de capacidades, el intercambio de experiencias y la reflexión en torno a prácticas pedagógicas para la mejora de los aprendizajes; asimismo debe promover un ambiente favorable de trabajo que ayude al desarrollo personal y profesional de las y los docentes, propiciando la autoevaluación y la mejora continua.

### **2.2.2 El Clima Escolar**

El clima escolar está relacionado con la eficacia escolar, y se tiene que decir que estudios recientes, demuestran su importancia para favorecer los aprendizajes de las y los estudiantes. En Latinoamérica se ha detectado que clima escolar es un factor asociado a los aprendizajes, sobre todo en los estudiantes, El clima escolar no solo es relevante para

favorecer a las áreas de comunicación y matemática, sino que también determina el desarrollo moral de los estudiantes.

El clima organizacional tiene que ver con el entorno laboral, puesto que allí trabajan también personas adultas, que son parte de la comunidad educativa al servicio de la formación y bienestar integral de los estudiantes.

La noción de clima se da en la percepción que tienen los integrantes de la comunidad educativa, acerca de las relaciones interpersonales que se establecen en el contexto escolar, y en el marco donde se desarrollan estas interacciones.

La concepción multidimensional del clima escolar se sintetiza en tres grandes componentes. Las características físicas de la IE, es decir la apariencia del local escolar, el tamaño de la escuela, las relaciones entre los individuos y grupos. El conjunto de valores y creencias que comparten los integrantes de esta comunidad educativa. La organización y el orden de las aulas dentro de la IE. La calidad y la disposición de los materiales y los recursos, instalaciones limpias, ambiente luminoso, comodidad y seguridad de los estudiantes de la IE. Estos componentes se desarrollan de la siguiente manera.

En cuanto al sistema social de relaciones entre las personas y los grupos, esto incluye las relaciones entre estudiantes, entre docentes, directivos con docentes y otros integrantes de la IE. Se debe dar un trato equitativo y justo a los estudiantes, por docentes y trabajadores, estimular el grado de competencia entre estudiantes, e involucrar a padres y madres, e incentivarlos para que participe toda la comunidad educativa en la toma de decisiones.

El conjunto de creencias y valores que practican los integrantes de la IE. está fundamentado en el reglamento y las normas de convivencia, que regulan la vida comunitaria, así mismo en las ceremonias y los ritos que se realizan en la IE., en la práctica de valores, en la comunicación que tiene procesos y estilos, y tener en cuenta las creencias que tienen las personas sobre la IE. (Minedu 2016, p. 15y 16).

### **2.2.3 Monitoreo acompañamiento y evaluación**

El monitoreo y acompañamiento pedagógico es importante para enriquecer la práctica docente y contribuir en la integración, formación y fortalecimiento de la comunidad docente. Este proceso se produce a través del diálogo y del intercambio de experiencias, y sobre la base de la observación y evaluación del trabajo en el aula, bajo un enfoque crítico reflexivo y de trabajo colaborativo. El trabajo de investigación se enmarca dentro del paradigma socio crítico. Asumiendo la deconstrucción, la reconstrucción y evaluación como proceso investigativo. Los resultados fueron progresivos permiten en primer lugar deconstruir la práctica pedagógica del directivo en monitoreo y acompañamiento pedagógico para fortalecer el desempeño docente. Es importante analizar el desempeño de gestión en los aspectos de monitoreo y acompañamiento a los docentes ya que a partir de ello se puede identificar fortalezas y debilidades, planteando así estrategias adecuadas para mejorar el desempeño de la gestión en este aspecto.

El acompañamiento posibilita al docente que desarrolle capacidades, habilidades para que conscientemente reconozca sus debilidades y fortalezas de su práctica en el aula, es una oportunidad, para que acompañantes y acompañados, demuestren sus saberes experiencias, problemas, y propuestas de cambio de la práctica. Durante el acompañamiento se tiene en cuenta, los derechos de los docentes, el clima de respeto y reconocimiento hacia su labor educativa, la labor del acompañante es que el docente se empodere progresivamente, y experimente su propio crecimiento. (MINEDU, 2015 p.44)

## CAPÍTULO III

### MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

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

Lo que plantea este Plan de acción es aplicarlo a los estudiantes de la IE, para lograr una mejora en sus aprendizajes porque no podemos seguir contemplando resultados que se dan todos los años, como son los resultados de las pruebas ECE.

Según Lanuez, Martínez y Pérez (2002) una investigación aplicada educacional de nivel descriptivo, propone un resultado científico descriptivo desde la reflexión teórica del diagnóstico. Según el enfoque es una investigación cualitativa.

El enfoque cualitativo es abierto, flexible y holístico. Según el enfoque es una investigación cualitativa. El enfoque cualitativo es abierto flexible y holístico. Es abierto ya que esta investigación nos permite tener un trabajo colaborativo de los miembros integrantes de la IE, todos participan con sus ideas con una sola idea, de lograr los objetivos planteados. La naturaleza de los fenómenos a los que nos acercamos desde la investigación cualitativa requiere de esta flexibilidad y dinamismo para que el proceso de investigación se vaya ajustando a las propias necesidades de la realidad en estudio. Esta flexibilidad requiere de una reflexibilidad o actitud crítica. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) En la investigación cualitativa “la acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien circular en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía en cada estudio”

### 3.2 Diseño de investigación

En el caso del presente Plan de acción, el diseño asumido es el de la Investigación Acción Participativa, que es una variante del diseño de Investigación Acción, pues según Hernández et al. (2014), éste diseño se da “Cuando una problemática de una comunidad necesita resolverse y se pretende lograr el cambio” (p. 471); a problemática que se identificó se refiere al uso de material concreto y las ventajas que se logra cuando se aplica al desarrollar un tema, se consigue que el estudiante tenga un aprendizaje activo, y además los estudiantes construyen y elaboran sus propios conocimientos, a partir de la experiencia previa y de las interacciones que establece con el docente y con el entorno.

Además, siguiendo al autor citado, y teniendo en cuenta el producto a lograr, el presente trabajo busca contar con el respectivo diagnóstico del problema priorizado y un programa para resolverlo (p. 472), a través de la alternativa de solución más pertinente; cumpliendo así la pauta básica de la Investigación-acción: “conducir a cambiar” y que dicho cambio está o debe estar incorporado en el mismo proceso de investigación. “Se indaga al mismo tiempo que se interviene” (p. 496). En el desarrollo de nuestra investigación se evidencia que no solo se busca un problema que atañe a la institución, sino que se busca alternativas de solución que se desarrollarán con el apoyo de toda la comunidad educativa.

Según Roberts, citado en Hernández et al. (2014), en los diseños de Investigación Acción Participativa “(...) se resuelven una problemática o implementan cambios, pero en ello intervienen de manera más colaborativa y democrática uno o varios investigadores y participantes o miembros de la comunidad involucrada” (p. 501) de esta manera se ha involucrado a todo el personal que labora en la IE recibiendo sus ideas, sugerencias para el trabajo colaborativo de esta investigación, más aún se ha logrado que el personal de manera voluntaria apoye dando su tiempo fuera de la jornada laboral, con el único fin que los estudiantes mejoren su rendimiento.

## CAPÍTULO IV

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

#### 4.1 Plan de acción

Como resultado de la identificación del problema, el análisis de causas y el análisis de referentes teóricos y conceptuales, se ha planteado la alternativa de solución, que se constituye en una propuesta de plan de acción para mejorar el liderazgo pedagógico en la Institución Educativa Juan XXIII Miguel Grau Paucarpata - Arequipa

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

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

Entonces en este Plan de acción tiene como fin primordial mejorar la gestión curricular de la IE, puesto que uso de material educativo, para solucionar los problemas de matemática propuestos en las sesiones de aprendizaje, conlleva a desarrollar capacidades y habilidades de los estudiantes, y sobre todo favorece al desarrollo del pensamiento lógico y crítico, si es utilizado de manera adecuada en el aula. Hacen que el área de matemática sea atractiva y creativa, permitiendo que el niño mantenga el interés de aprender y una mente abierta a nuevos conocimientos, hacen que las sesiones se conviertan en interesantes y con nuevos enfoques y procedimientos.

Este Plan de acción resulta pertinente puesto que los estudiantes presentan dificultades en el área de matemática, sobre todo en la solución de problemas, este resultado se puede evidenciar en las pruebas ECE, en las actas de evaluación, que no han mejorado estos

últimos años, en algunos años se ha mantenido el promedio y en otros inclusive ha bajado estos promedios.

Entonces la gestión del directivo debe enfocarse en capacitar al docente en el uso del material educativo en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje sobre todo en el área de matemática. El directivo debe hacer reflexionar al docente sobre las ventajas del uso de material concreto, motivarlo para que utilice estrategias y recursos metodológicos, en función del logro de las metas de aprendizaje de los estudiantes considerando la atención de sus necesidades específicas.

El directivo es quien identifica las características de su institución educativa en cuanto a los procesos pedagógicos, el clima escolar, así como la influencia del entorno familiar y social entre otros aspectos relevantes. Actualmente las IE deben desarrollar una gestión centrada en el logro de aprendizajes, además la gestión escolar está orientada a desarrollar prácticas eficaces de liderazgo pedagógico.

Actualmente en las instituciones educativas tenemos que lograr que todos los estudiantes desarrollen su potencial desde la primera infancia, accedan al mundo letrado resuelvan problemas, practiquen valores, se asuman ciudadanos con derechos y responsabilidades y contribuyan al desarrollo de sus comunidades y por ende del país.

#### 4.1.1 Objetivos

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

Fortalecer la gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática a través de la implementación de un plan de trabajo colegiado en la Institución Educativa Juan XXIII CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa

##### **Objetivos específicos:**

Objetivo específico 1: Implementar las Comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática

Objetivo específico 2: -Mejorar el clima escolar basado en el respeto

Objetivo específico 3: Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación

#### 4.1.2 Participantes

El Plan de acción podrá ser implementado siempre y cuando se cuente con el aporte de la comunidad educativa de la IE N° Juan XXIII- CIRCA, del distrito de Paucarpata - Arequipa. Detallamos a continuación cuáles son los actores encargados de asegurar que las actividades se ejecuten de acuerdo a lo que está planificado, además de comunicar los avances en el desarrollo del Plan de acción.

Subdirectora: María Corrales Ticona

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

Docentes nivel de Educación Primaria:

1. Giovanna Fuentes Paredes
2. Martha Salinas Bobadilla
3. Rocío Ponce Motta
4. Rosemary Bonifacio Calcina
5. María Bolaños Vargas
6. Verónica Mamani Huamaní
7. Silvia Yañez Quispe
8. René Arapa Arapa
9. Lourdes Ortiz Alvarez
10. Ruth Puma Masco
11. Jesús Flores Hilpa
12. Saúl Gallegos Quilluya

Población beneficiaria del Plan de acción: 13 docentes y 229 estudiantes

#### 4.1.3 Acciones

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

Tabla N° 2

## Objetivos específicos y acciones propuestas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CAUSAS	ACCIONES
1. Implementar las comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática	Poco trabajo colegiado sobre el uso del material educativo concreto en el área de matemática,	-1.1 Planificación del funcionamiento de la CPA 1.2 Organización de espacios de reflexión sobre la practica pedagógica 1.3 Evaluación del funcionamiento del CPA
2. Mejorar un clima escolar basado en el respeto	Limitada gestión de la convivencia escolar en la institución educativa	2.1 -Sensibilización a los docentes para que consideren a la disciplina como un aspecto fundamental en logro de los aprendizajes 2.2 Capacitación sobre convivencia escolar para mejorar las relaciones en la comunidad educativa -2.3 Planificación de reuniones con los docentes para conocer el reglamento interno sobre disciplina y difundirlo
3. Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación	Débil monitoreo, acompañamiento y evaluación	-3.1 Sensibilización de los docentes para la aplicación del MAE 3.2-Capacitación sobre el MAE a los docentes 3.3-Elaboración de instrumentos para la aplicación del MAE

Para el logro del primer objetivo se ha programado las siguientes acciones:

**La planificación del funcionamiento de los CPA**, se convoca a una reunión de docentes para una actividad de sensibilización se les visualizará un video alusivo que permita el dialogo sobre la importancia del CPA, luego se indaga sobre las necesidades de los profesores que podrían ser satisfechas a través del CPA y proponen actividades metas y tiempos para que una comisión elabore el plan de trabajo que en una próxima reunión quince días después se aprobará. En una reunión global. Se establecen funciones de cada uno de los integrantes

**Organización de espacios de reflexión sobre la práctica Pedagógica.** Se realiza un análisis para detectar las fortalezas y las debilidades de la IE para implementar las comunidades profesionales de aprendizaje. También es importante que conozcan el material con que cuenta la IE y sobre todo su uso. El docente en muchos casos no utiliza los materiales que envía el ministerio de educación, por temor a perderlo, o simplemente porque no sabe aplicarlo. Se elabora un cronograma de uso de los materiales educativos en el nivel primaria, para que los docentes se organicen para solicitarlos y que todas las secciones tengan acceso a los materiales

**Evaluación del funcionamiento del CPA.** Se convoca a los docentes para hacer una evaluación al trabajo que se realizó en las CPA, como es elaborar unidades, sesiones, y cuál fue el impacto en los aprendizajes de los estudiantes.

Para el logro del segundo objetivo se ha programado las siguientes acciones:

**Sensibilización a los docentes** para que consideren a la disciplina como un aspecto fundamental en logro de los aprendizajes, se convoca a reunión de docentes del nivel de educación primaria, para mostrarles un video sobre “La importancia de la disciplina en el contexto escolar”, luego el video durara 8 minutos aproximadamente, luego en grupos responderán en paleógrafos, preguntas acerca del video. Luego exponen a sus colegas y se consensua las conclusiones sobre el tema.

**Capacitación sobre convivencia escolar.** Para mejorar las relaciones en la comunidad educativa, se convoca a la sicóloga de la Jornada Escolar Completa, del nivel de educación secundaria, para que capacite a los docentes sobre la convivencia escolar, y luego los docentes conformados en grupos de 4 integrantes, resuelven preguntas sobre lo que es la convivencia escolar.

**Planificación de reunión con los docentes para conocer el reglamento interno,** y para elaborar las “Normas de Convivencia de la IE” Se forman grupos de docentes, para que propongan las normas para después consensuarlas entre todos. Luego se da lectura a los aspectos más importantes del Reglamento Interno, sugerencias para difundirlo, La dirección se compromete entregar copias Normas de Convivencia a cada uno de los docentes.

Para el logro del tercer objetivo se ha programado las siguientes acciones:

**Sensibilización de los docentes para la aplicación del Monitoreo, acompañamiento y evaluación (MAE).** Se debe sensibilizar a los docentes para aplicar el MAE, porque los docentes siempre tienen temor al monitoreo porque se sienten en muchos casos como fiscalizados, por los directivos o coordinadores que realizan el MAE. También se debe consensuar el plan del MAE para no sorprender al docente. Y elaborar instrumentos junto con los docentes que van a ser monitoreados para que tener en cuenta sus propuestas

**Capacitación sobre el MAE a los docentes.** Se convoca a un especialista de la UGEL SUR, para la capacitación respectiva sobre el tema indicado, se conforman grupos de 4 integrantes, se les entrega copias sobre cada uno de los temas del MAE, y se les pide que elaboren resúmenes, y luego los expongan, se aceptan preguntas durante la exposición de cada grupo.

**Elaboración de instrumentos para la aplicación del el MAE.** Se convoca a reunión a los docentes, se hace hincapié que aparte de la Rúbrica de Desempeño es necesario aplicar una ficha para monitorear la sesión. Se pide a los docentes que en equipos de 4 integrantes la elaboren, se les alcanza insumos para que elaboren instrumento. Luego los equipos exponen sus propuestas, se llega a un acuerdo para elegir a una de las fichas, la dirección de la IE, se compromete a entregar copias a cada docente.

Las acciones de la alternativa de solución son pertinentes porque se proponen situaciones factibles y la IE cuenta con las condiciones necesarias y aliados externos con el compromiso de sensibilizar y motivar a los docentes, a los padres de familia, así mismo cuenta con los recursos necesarios para sustentar la ejecución del Plan de acción, y garantizar que todo este rodeado de un buen clima institucional, y una convivencia democrática.

#### 4.1.4 Técnicas e instrumentos

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

**Tabla N° 3**

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

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Focus Group	Grupos de discusión

#### 4.1.5 Recursos humanos y materiales

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

##### **Recursos humanos:**

- Capacitador sobre uso de material educativo
- Sicóloga de la JEC de la IE
- Especialista de la Ugel Sur

##### **Recursos materiales:**

- Lap top
- Papel bond
- USB
- Cinta Masking

- Papelógrafo
- Cañón multimedia
- Videos
- Plumones

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

#### 4.1.6 Presupuesto

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

El presupuesto será financiado por la APAFA, considerando, el porcentaje que por ley le corresponde disponer la institución educativa. Se gestionarán los recursos económicos a través de la APAFA, para ello se hará una reunión con el fin de asumir acuerdos que se plasmarán en un acta, en presencia de los miembros de dicho organismo y los docentes del nivel, acordando disponer del monto requerido para implementar el plan de acción, en el nivel de educación primaria.

**Tabla N° 4**  
**Presupuesto**

ACCIONES	BIENES Y SERVICIOS (RECURSOS)	CANTIDAD	COSTO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
1.1 Planificación del funcionamiento de la CPA	- Papelógrafo -Plumones Cámara fotográfica	4 unidades 4 unidades 1 hora	S/2 soles (0.50 c/u) S/8 soles (2.00 c/u) S/10 .00 )	APAFA APAFA  APAFA APAFA
1.2 Organización de espacios de reflexión sobre la practica pedagógica	-Copia del listado con el nombre de los materiales -Copia de Pecosas de la entrega de materiales a la IE -Lapop	12 copias  12 copias	S/ 1.00  S/1.00  -----	APAFA   APAFA

		1 hora		APAFA
1.3 Evaluación del funcionamiento del CPA	-Copia de Horarios de las docentes -Lap top -Copias del Cronograma	13 copias 1 unidad 13 copias	S/1.00 S/5.00 (1 hora) S/1.00	APAFA APAFA APAFA
2-1Sensibilización a los docentes para que consideren a la disciplina como un aspecto fundamental en logro de los aprendizajes	-Cañón -Video -Papelógrafos	1 unidad 1 unidad 3 unidades	S/20 .00 S/ 2.00 S/1 .50	APAFA APAFA
2-2Capacitación sobre convivencia escolar para mejorar las relaciones en la comunidad educativa	-Sicóloga de la JEC -Palelógrafos -Cinta masking	1 persona 3 unidades 1 unidades	S/ 50.00 S/ 1.50 S/ 2.00	APAFA APAFA APAFA
2-3Planificación de reuniones con los docentes para conocer el reglamento interno sobre disciplina y difundirlo	-Copias del Reglamento I.	13 unidades	S/65.00	APAFA
3.1Sensibilización de los docentes para la aplicación del MAE	-Especialista de la Ugel -Cañón M.	1 persona 1 unidad	S/20*00 S/ 30.00	APAFA APAFA
3.2Planificación consensuada del plan del MAE con el equipo directivo	Copias del Plan del MAE	-13 copias	S/6.50	APAFA
3.3-Copia de Horarios de las docentes -Lap top -Copias del Cronograma Elaboración de instrumentos para la aplicación del MAE	-Papelotes  -Copias de instrumentos	4 unidades  13 unidades	S/2.00  S/ 6.50	APAFA  APAFA

## 4.2 Matriz de planificación del Plan de acción

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

Las acciones previstas en la alternativa de solución del presente del Plan de acción, están agrupadas en tres dimensiones, las mismas que están relacionadas con las respectivas causas, que a continuación aparecen consignadas entre paréntesis:

- **Gestión curricular** (Poco trabajo colegiado sobre el uso del material educativo concreto en el área de matemática,).
- MAE (Débil monitoreo acompañamiento y evaluación.)
- **Clima escolar** (Limitada gestión de la convivencia escolar en la institución educativa.)

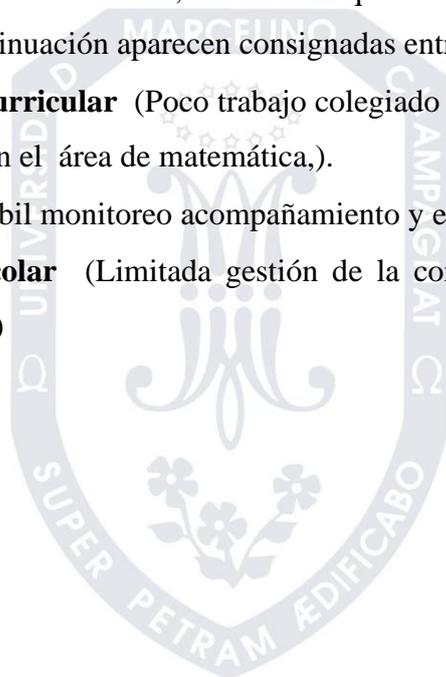
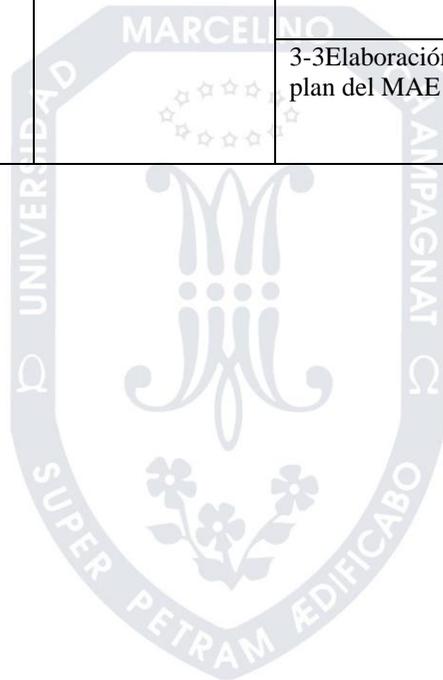


Tabla N° 5

## Matriz de planificación

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES	RECURSOS	CRONOGRAMA 2019									
					M	A	M	J	J	A	S	O	N	
Fortalecer la gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática a través de la implementación de un plan de trabajo colegiado en la Institución Educativa Juan XXIII CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa	1. Implementar las comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática	1.1 Planificación del funcionamiento de la CPA	-Subdirectora -Docentes	- Papelógrafo -Plumones Cámara fotográfica	X									
		1.2 Organización de espacios de reflexión sobre la practica pedagógica		-Copia del listado con el nombre de los materiales -Copia de Pecosas de la entrega de materiales a la IE -Lapop	X	X								
		1.3 Evaluación del funcionamiento del CPA		-Copia de Horarios de las docentes -Lap top -Copias del Cronograma		X								
	2. Mejorar un clima escolar basado en el respeto	2.1Sensibilizar a los docentes para que consideren a la disciplina como un aspecto fundamental		-Cañón -Video -Papelógrafos			X							

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT Escuela de Posgrado																		
		2-2Capacitación sobre convivencia escolar para mejorar las relaciones en la comunidad educativa					X											
		2-3Planificación de reuniones con los docentes para conocer el reglamento interno sobre disciplina y difundirlo							X	X	X							
	3- Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación	3-1Sensibilización de los docentes para la aplicación del MAE																
		3-2Planificación consensuada del plan del MAE con el equipo directivo																
		3-3Elaboración de instrumentos del plan del MAE																



### 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 <sup>UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT</sup> 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° 6 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° 6

## Matriz de monitoreo y evaluación

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	INDICADORES	META	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN			MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRINCIPALES DIFICULTADES	PROPUESTAS DE MEJORA
				1 No logrado	2 En proceso	3 Logrado			
1.Implementar las comunidades profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática	1.1 Planificación del funcionamiento de la CPA	% de docentes participan en las acciones de sensibilización del segundo bimestre del 2019	13 docentes				Recibo de pago del ponente por la capacitación brindada	Poca asistencia de los docentes	Envío a su correo electrónico La ponencia
	1.2 Organización de espacios de reflexión sobre la practica pedagógica					Comunicado para la participación de los docentes			
2.Mejorar un clima escolar basado en el respeto	1.3 Evaluación del funcionamiento del CPA								
	2.1 Sensibilizar a los docentes para que consideren a la disciplina como un aspecto fundamental	% de docentes participan en las acciones de sensibilización del tercer bimestre del 2019	13 docentes				Recibo de pago del ponente por la capacitación brindada	Los docentes no le dan la importancia necesaria a la convivencia escolar	Entrevista con los docentes que no asisten a la capacitación brindada
2.2Capacitación sobre convivencia escolar para mejorar las relaciones en la									

	comunidad educativa 2.3Planificación de reuniones con los docentes para conocer el reglamento interno sobre disciplina y difundirlo								
3.Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación	3.1Sensibilización de los docentes para la aplicación del MAE	% de docentes participan en las acciones de sensibilización del cuarto bimestre del 2019	13 docentes				-Acta de reunión	Los docentes siempre tiene temor al monitoreo	Entrevista con los docentes para explicarles los fundamentos del MAE
	3.2-Planificación consensuada del plan del MAE con el equipo directivo								
	3.3Elaboración de instrumentos del plan del MAE								



#### 4.4 Validación de la propuesta

A solicitud de la Universidad Marcelino Champañat, la propuesta del Plan de acción que presentamos, ha sido sujeta a la valoración de valoración en sus potencialidades, por medio del Método de criterio de los 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



Tabla N° 7

## Resultados de validación

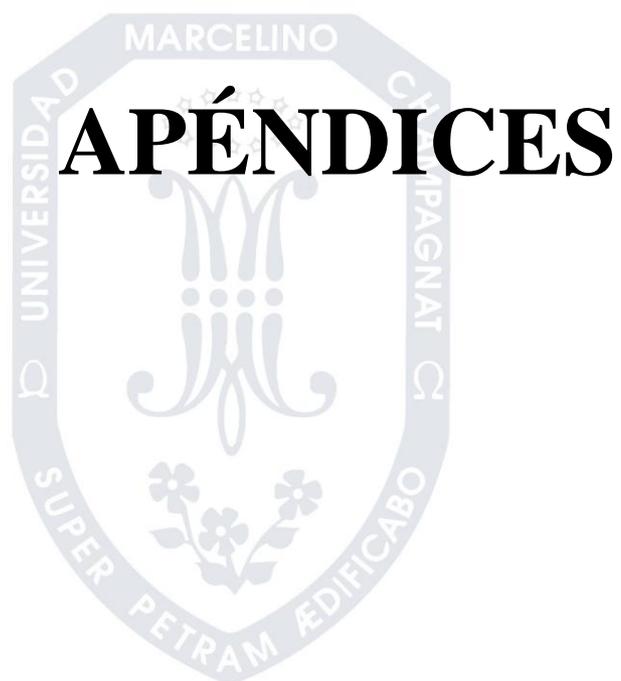
DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN		
		Muy bueno	Bueno	Regular
Factibilidad	Viabilidad de aplicación del Plan de acción que se presenta.		X	
Aplicabilidad	Claridad de la propuesta del Plan de acción para ser aplicado por otros		X	
Generalización	Posibilidad de la propuesta del Plan de acción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

El especialista responsable de la validación, respecto de la aplicabilidad del Plan de Acción, ha opinado: *la propuesta es aplicable.*

## REFERENCIAS

- Alsina Burgues y Fortuny (1988) *Invitación a la Didáctica de la Geometría*
- Cantoral, R. (2008). *Desarrollo del pensamiento Matemático*. México: Trilla
- Dufour, R. (2004). What is a “professional learning community”? *Educational Leadership*. 61 (8), 6
- Fernández, M (2006) *La dirección escolar ante los retos del siglo XXI*
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación, 6ta edición*. México: McGraw-Hill
- Liethwood (2004) *How leadership influences student learning. Review of research U*. Toronto
- MINEDU (2012) *Marco del Buen Desempeño Docente* Lima Minedu
- MINEDU (2017) *Gestión Curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico* Lima Minedu
- MINEDU (2017) *Orientaciones, protocolos e instrumentos* Lima Minedu
- MINEDU (2014) *Marco del buen desempeño Directivo* Lima Minedu
- MINEDU, (2017) *Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente*. Lima Minedu
- MINEDU (2016) *Participación y Clima Institucional* Lima Minedu
- MINEDU (2016) *Planificación Escolar* Lima Minedu
- Romero R. (2015) *La contextualización de la enseñanza como elemento facilitador del aprendizaje significativo*
- SaldarriagaJ.(2011) *Maestra Kids*. Recuperado de <http://app.kiddyshouse.com/maestra/articulos/selección-de-materialeconcreto.ph>

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado



# APÉNDICES

## Apéndice 1

### Matriz de consistencia

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	MÉTODO
<p>Inadecuada gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática en la Institución Educativa Juan XXIII CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa</p>	<p>¿Cómo contribuir a una adecuada gestión curricular en el desarrollo de estrategias y recursos metodológicos, para el uso de material concreto, en el aprendizaje de la matemática en la Institución Educativa Juan XXIII-CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa? (D 20)</p>	<p>Implementación de un plan de trabajo colegiado,</p>	<p>Fortalecer la gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática a través de la implementación de un plan de trabajo colegiado en la Institución Educativa Juan XXIII CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa</p>	<p>Implementar las comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el clima escolar basado en el respeto</li> </ul> <p>Mejorar el Monitoreo, acompañamiento y evaluación</p>	<p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Diseño.: Investigación Acción</p> <p>Variante: Investigación acción participativa</p>

## Apéndice 2

### Árbol de Problemas

Bajo rendimiento escolar en el área de matemática

Docentes desmotivados por el bajo rendimiento de sus estudiantes en el área de matemática

Docentes que no aplican estrategias para hacer cumplir las normas de convivencia

Docentes con escaso conocimiento en la manipulación manejo y empleo de los diferentes recursos y materiales

Inadecuada gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática en la Institución Educativa Juan XXIII-CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa

Poco trabajo colegiado sobre el uso del material educativo concreto en el área de matemática,

Limitada gestión de la convivencia escolar en la institución educativa

Débil monitoreo, acompañamiento y evaluación

### Apéndice 3

## Árbol de Objetivos

Eficiente rendimiento escolar en el área de matemática

Docentes motivados por el buen rendimiento de sus estudiantes en el área de matemática

Docentes que aplican estrategias innovadoras hacer cumplir las normas de convivencia

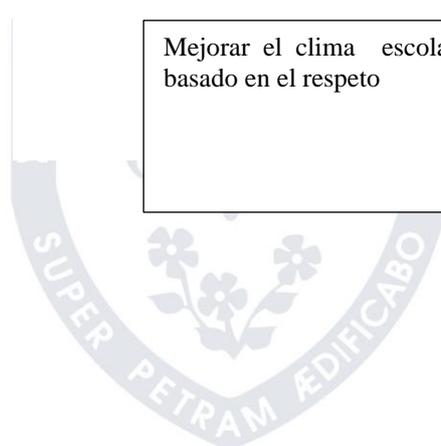
Docentes con amplio conocimiento en la manipulación manejo y empleo de los diferentes recursos y materiales concretos

Adecuada gestión curricular en la aplicación de estrategias y recursos metodológicos para el uso de material concreto, en el aprendizaje de la matemática en la Institución Educativa Juan XXIII-CIRCA del Distrito de Paucarpata - Arequipa

Implementar las comunidades Profesionales de Aprendizaje para mejorar el uso del material educativo concreto en el área de matemática,

Mejorar el clima escolar basado en el respeto

Mejorar monitoreo acompañamiento y evaluación



## Apéndice 4

### Instrumentos

#### Instrumentos

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

GRUPO DE DISCUSION		
Pregunta: ¿Qué acciones realiza el directivo para regularizar la disciplina en la IE?		
Frase (respuesta de los docentes)	Subcategorías	Categorías
El docente 1, No realiza ninguna acción en la IE, solo pide que se haga en cada aula	➤ Normas de convivencia	Convivencia Escolar
El docente 2, Elabora las normas educativas y las publica en la IE.		
El docente 3 No se da la importancia necesaria a la disciplina		
El docente 4, Los directivos disponen que se cite a los padres de familia para hacerles firmar compromisos sobre el buen comportamiento de sus hijos.		
El docente 5, Se realiza una asamblea con los estudiantes y se les pide sugerencias para mejorar el comportamiento de los que se comportan mal en el aula o fuera de ella		
El docente 6, A la hora de la formación los directivos recuerdan a los estudiantes las normas de convivencia, se les llama a la reflexión		
El docente 7, Es un aspecto difícil de manejar pero, los directivos deberían busca estrategias para mejorar la directiva.		

GRUPO DE DISCUSION		
UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT Escuela de Posgrado		
Pregunta: ¿Qué importancia tiene para Ud. ¿El uso de material concreto en el área de matemática?		
Frase (respuesta de los docentes)	Subcategorías	Categorías
<b>El docente 1</b> , Es importante porque los estudiantes de primaria necesitan manipular los objetos que le sirven para resolver los problemas	➤ Uso de material concreto	Gestión Curricular
<b>El docente 2</b> , Es determinante para llegar a la respuesta correcta		
<b>El docente 3</b> Es importante pero se pueden utilizar otras estrategias para buscar las solución de un problema		
<b>El docente 4</b> , depende del tema que se este desarrollando		
<b>El docente 5</b> , Si es importante, para resolver problemas sobre todo con fracciones.		
<b>El docente 6</b> , Creo que solo en los primeros grados se debe utilizar material concreto, porque en los grados como quinto y sexto grado se repiten los temas.		
<b>El docente 7</b> , Si es importante pero el Minedu no envía material para todos los temas		

GRUPO DE DISCUSION		
Pregunta: ¿En qué medida el MAE contribuye a la mejora continua de la práctica docente?		
Frase (respuesta de los docentes)	Subcategorías	Categorías
El docente 1, Me da alcances para mejorar la elaboración ejecución y evaluación de la Sesión de aprendizaje	Instrumentos del MAE	Monitoreo, acompañamiento y evaluación
El docente 2, Quisiera mayor apoyo durante el acompañamiento para lograr los propósitos de las sesiones de aprendizaje.		
El docente 3 Tengo dificultades en la aplicación de los procesos didácticos, quisiera una demostración en el aula de estos procesos.		
El docente 4, Si, me orienta para mejorar la sesión pero, como cada área tiene procesos didácticos, quisiera un acompañamiento más seguido		
El docente 5, El monitoreo evalúa el desempeño del docente durante la sesión de tal manera que en el acompañamiento nos señalan las deficiencias que se cometen para mejorarlas		
El docente 6, El aporte es muy reducido, debería haber capacitaciones de parte del Minedu, para mejorar la aplicación de los procesos didácticos.		
El docente 7, Los directores deberían darnos clases prácticas para mejorar nuestra práctica en el aula		

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado



UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado



UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado



UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT  
Escuela de Posgrado

