

INSTITUTO PEDAGÓGICO NACIONAL MONTERRICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN SERVICIO



MONITOREO, ACOMPAÑAMIENTO Y EVALUACIÓN PARA MEJORAR LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL V CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 80386 DEL DISTRITO DE CHEPÉN, PROVINCIA DE CHEPÉN- UGEL CHEPÉN – LA LIBERTAD.

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO

VERÁSTEGUI ARRASCUE, Liz Noemí

La Libertad - Perú

2018

Índice

Introducción.....	1
1. Identificación de la Problemática.....	4
1.1 Caracterización del Contexto Socio – Cultural de la IE.....	4
1.2 Formulación del Problema Identificado.....	6
2.Diagnóstico.....	..9
2.1 Resultados de Instrumentos Aplicados	..9
2.1.1 Resultados cuantitativos	..9
2.1.2 Resultados cualitativos	10
2.2 Relación del Problema con la Visión de Cambio de los Procesos de la IE, compromisos de gestión escolar y el MBDDir	11
3. Caracterización del Rol como Líder Pedagógico	16
4. Planteamiento de la Alternativa de Solución.....	18
5. Sustentación de la Alternativa de Solución Priorizada.....	23
5.1 Marco Conceptual.....	23
5.1.1 Monitoreo, acompañamiento y evaluación.....	23
5.1.1.1. Monitoreo pedagógico.....	23
5.1.1.1.1. Definición de monitoreo pedagógico.....	23
5.1.1.1.2. Estrategias de monitoreo pedagógico.....	24
5.1.1.1.3. Instrumentos para el monitoreo pedagógico.....	24
5.1.1.2. Acompañamiento pedagógico.....	25
5.1.1.2.1. Definición de acompañamiento pedagógico.....	25
5.1.1.2.2. Estrategias de acompañamiento pedagógico.....	25
5.1.1.3. Evaluación.....	26
5.1.1.3.1. Definición de evaluación.....	26
5.1.1.3.2. Instrumentos de evaluación.....	26
5.1.1.3.3. Tipos de Evaluación.....	27
5.1.2 Área Ciencia y Tecnología.....	28
5.1.2.1. Enfoque del área de Ciencia y Tecnología.....	28
5.1.2.2. Competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos	28

5.1.2.2.1. Estrategias metodológicas para desarrollar la competencia	29
5.1.2.2.2. Materiales y Recursos metodológicos para desarrollar la competencia.....	29
5.1.2.2.3. Estrategias para favorecer el clima en el desarrollo de sesiones de ciencia y tecnología.....	30
5.1.2.3. Procesos Pedagógicos y didácticos.....	30
5.1.2.3.1. Procesos Pedagógicos.....	30
5.1.2.3.2. Procesos Didácticos.....	30
5.1.3 Convivencia escolar, habilidades sociales y clima escolar.....	31
5.1.3.1. Convivencia escolar.....	31
5.1.3.2. Habilidades Sociales.....	31
5.1.3.3. Clima escolar.....	31
5.2 Experiencia Exitosa.....	32
6. Diseño del Plan de Acción	34
6.1 Objetivos.....	34
6.1.1 Objetivo general.....	34
6.1.2 Objetivos específicos.....	34
6.2 Matriz del Plan de Acción.....	34
7. Plan de Monitoreo y Evaluación.....	38
8. Presupuesto.....	42
9. Descripción del Proceso de Elaboración del Plan de Acción.....	43
10. Lecciones Aprendidas.....	45

Referencias

Apéndice

Índice de Figuras

<i>Figura 1</i>	Árbol de Problemas.....	8
<i>Figura 2.</i>	Cuadro de Análisis de Resultados del Diagnóstico.....	14
<i>Figura 3.</i>	Caracterización del Rol como Líder Directivo.....	17
<i>Figura 4.</i>	Matriz del Plan de Acción.....	36
<i>Figura 5.</i>	Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción.....	39
<i>Figura 6.</i>	Riesgos y Medidas del Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción.....	41
<i>Figura 7.</i>	Cuadro de Presupuesto del Plan de Acción.....	42

Introducción

El trabajo académico de Plan de Acción se ha elaborado luego de observar la problemática existente en la Institución Educativa N° 80386, al encontrar docentes con dificultades para el manejo y dominio del nuevo enfoque en las diferentes áreas, problema que debe ser superado y tratar de orientar al desarrollo de capacidades y habilidades, comprometer a los maestros que trabajen conjuntamente con sus directivos, aplicando estrategias innovadoras con el objetivo de mejorar la calidad de los aprendizajes de sus estudiantes y así mantener el prestigio de la institución y alcanzar las metas propuestas.

El plan surge de la problemática educativa ante la deficiencia de la práctica docente, particularmente en el área de Ciencia y Tecnología, evidenciada en las fichas de monitoreo y sesiones de aprendizaje, observándose en el bajo nivel de aprendizaje de los estudiantes como consta en las actas consolidadas de evaluación. Para el plan se elaboraron matrices que permiten analizar los procesos durante la jornada de trabajo pedagógico, teniendo en cuenta aspectos fundamentales como la planificación y los procesos pedagógicos que se aplican en la sesión de aprendizaje.

En el acápite 1 referido a identificación del problema se presenta la descripción del contexto sociocultural, así como la formulación del problema, detallado en el árbol de problemas con sus causas y consecuencias, las características internas y externas de la institución educativa, la cultura escolar, la organización para el trabajo, las instituciones aliadas que brindan asesoramiento al servicio educativo y los documentos de gestión que tienen relación directa con las actividades que planifica la I.E. desarrollar durante un período lectivo.

En el acápite 2 se presenta el Diagnóstico que fue resultado de la aplicación de instrumentos a docentes y estudiantes, como la ficha de monitoreo y ficha de registro respectivamente, habiendo obtenido cifras cuantitativas en relación al monitoreo a ocho docentes durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología y resultados cualitativos relacionado al uso de material didáctico y clima escolar durante las actividades de aprendizaje.

El tercer acápite relacionado a la Caracterización del Rol como Líder Pedagógico, que indica tomar en cuenta las dimensiones del liderazgo pedagógico de Viviane Robinson, las que van a ayudar a plantearnos metas, emplear adecuadamente los recursos, hacer una buena planificación y coordinación para saber evaluar lo que se

programó trabajar, y tanto docentes como estudiantes sean monitoreados y acompañados, para corregir o mejorar las estrategias aplicadas.

Como cuarto acápite está el Planteamiento de la Alternativa de solución, que frente a la problemática priorizada, considera al MAE como alternativa para superar las deficiencias observadas, programando ejecutar una serie de actividades como el monitoreo y acompañamiento permanente, así como la evaluación del desempeño docente, tomando como referencia las experiencias de otras instituciones educativas que obtuvieron resultados positivos en la mejora de los estudiantes.

El acápite 5 nos habla de la Sustentación de la Alternativa de Solución priorizada, es decir el marco conceptual, que está constituido por las teorías y conceptos que fundamentan nuestro objeto de estudio, como es el MAE, el enfoque del área curricular de Ciencia y Tecnología y la competencia de indagación científica, sus procesos pedagógicos y didácticos, así también el aspecto relacionado a convivencia escolar, habilidades sociales y clima escolar, y la experiencia exitosa de la aplicación del MAE en otra institución educativa.

En el sexto acápite hemos tratado del Diseño del Plan de Acción, el mismo que contiene un objetivo general, que es fortalecer la práctica pedagógica, y sus objetivos específicos que hacen alusión directa al monitoreo, acompañamiento y evaluación, presentado la matriz del plan de acción, con sus respectivos indicadores, metas, estrategias y actividades a realizar de acuerdo a un cronograma, involucrando a directivos, docentes y estudiantes.

El acápite 7 referido al Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción, cuyo esquema nos muestra las actividades a desarrollar de acuerdo al cronograma de ejecución, el mismo que nos va a garantizar el logro de los objetivos, porque el seguimiento de la secuencia, permitirá detectar oportunamente las deficiencias o necesidades de reajuste o reformular las actividades planificadas, con el propósito de mejorar el nivel de logro de aprendizaje.

El acápite 8 referido al Presupuesto, indicando costos que demandan la ejecución del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación, en cada una de las actividades planificadas, dígame jornada de sensibilización, aplicación de ficha diagnóstico, sesiones de acompañamiento, grupos de interaprendizaje, coevaluación entre pares, aplicación de autoevaluación por parte de los docentes y la heteroevaluación a los estudiantes.

El penúltimo y noveno acápite, nos habla del proceso de elaboración del Plan de Acción donde se detalla los aprendizajes adquiridos en cada uno de los módulos estudiados en el proceso de diplomado y segunda especialidad en liderazgo pedagógico y el último acápite que es el número 10, en donde se menciona las lecciones aprendidas que van a fortalecer el rol directivo en beneficio de los estudiantes y la mejora de los aprendizajes.

El plan se inicia con la identificación de la problemática organizada en el árbol de problemas que fundamenta sus causas y efectos relacionándolos directamente con el aprendizaje de los estudiantes, la contextualización para mejorar los aprendizajes será determinada por la decidida función que le corresponde asumir al docente, y requiere contar con habilidades y capacidades que deben ponerse de manifiesto al seleccionar sus estrategias o formas de enseñanza para elevar el nivel educativo. Aborda el planteamiento y sustentación de las alternativas de solución, las mismas que constituirán acciones de mejora para el aprendizaje de los estudiantes con la participación activa y comprometida de cada uno de los actores educativos.

Seguido se considera el Diseño del Plan de Acción que servirá para la toma de decisiones en función a la mejora de los aprendizajes y que permitan alcanzar los propósitos planteados. Igualmente el Plan de Monitoreo y Evaluación, presupuesto, seguido de la descripción del proceso de la elaboración del Plan de Acción y las lecciones aprendidas. En síntesis, se consigna todos los aspectos necesarios que permite establecer las acciones y estrategias pertinentes para elevar el nivel de logro de aprendizaje en la competencia, Indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, a partir de situaciones concretas que les permita estar preparados para actuar frente a problemas que conlleven la conservación del medio ambiente y sus implicancias en la sociedad y el mundo.

Se aborda los compromisos de gestión relacionados a la problemática existente, que tiene su fundamento de atención con el Marco del Buen Desempeño Directivo (MBDDir), los aspectos y sus dimensiones; los procesos de gestión escolar; como también establecen las fuentes de información que fueron requeridas y las técnicas e instrumentos que se utilizaron para recoger información y procesarlas en matrices de procesamiento cuantitativo y cualitativo, encaminado a elevar la calidad de aprendizaje de los estudiantes.

1. Identificación de la Problemática

1.1 Caracterización del Contexto Socio – Cultural de la IE N° 80386

La Institución Educativa (IE) N° 80386 está ubicada en la zona urbana noroccidental del distrito y provincia de Chepén, región La Libertad, a la izquierda se encuentran dos I.E.E, una de nivel primaria y otra de nivel inicial, unos metros más abajo esta la UGEL-Chepén, al margen derecho se encuentra la acequia Chepén que esta canalizada, al frente se sitúa el parque recreativo cultural mayor “Alfredo Novoa Cava” el que nos brinda sus áreas verdes para facilitar y reforzar los aprendizajes y en la parte posterior a la tenemos la compañía de bomberos voluntarios. Chepén limita con los distritos de Pacanga y Guadalupe, hacia el norte y el sur respectivamente, en donde podemos observar terrenos de cultivo de arroz, actividad a la que se dedican la mayoría de pobladores de Chepén.

En su mayoría los padres de familia, tienen precarios ingresos económicos, quienes se dedican a diferentes trabajos u oficios, como comercio ambulatorio, agricultura, transporte en mototaxi, construcción civil, entre otras ocupaciones, los mismos que no están comprometidos en su totalidad con la formación de sus hijos, evidenciándose la ausencia en reuniones que convoca la directora, docentes o la Asociación de Padres de Familia (APAFA) para brindar informes académicos de los estudiantes o para elaborar proyectos en mejora de los aprendizajes. Igualmente, es alarmante observar que a pesar de las propuestas y desarrollo de estrategias que se vienen dando a nivel nacional y regional para disminuir la franja de inequidad entre zona urbana y zona rural, es poco el avance que se puede percibir.

La IE tiene un área de 2 442.24 m², dividido en dos pabellones, un pabellón moderno con 11 aulas construidas de ladrillo y cemento y otro pabellón antiguo con 06 aulas, cuya antigüedad data de más de 60 años; el local cuenta con una aula multiusos, sala de cómputo, biblioteca, 02 baterías de servicios higiénicos con agua y desagüe, un patio para recreación, el mismo que está techado sin previo estudio técnico, representando alto riesgo en caso de eventualidad sísmica. En general, la infraestructura, el mobiliario y los materiales educativos son insuficientes e inadecuados.

La IE es polidocente completa de nivel primaria, alberga una población estudiantil aproximada de 600 estudiantes, distribuidos en turnos de mañana y tarde.

En su mayoría, los niños son integrantes de familias disfuncionales, igualmente se cuenta con niños que viven en el albergue y 20 niños inclusivos. Los docentes deben aplicar estrategias diversas para mejorar los niveles de aprendizaje de los estudiantes, de igual modo integrarlos en todas las actividades que se realizan en las sesiones de aprendizaje y elevar el grado de autoestima, de manera que tengan una convivencia armoniosa y saludable a pesar de sus diferentes realidades familiares.

En cuanto a la cultura escolar, el entendimiento, respeto y comunicación entre los actores integrantes de la comunidad educativa es horizontal, oportuna y directa, demostrando fluidez de diálogo, evidenciándose un buen clima institucional. Las características de la IE son la práctica de la solidaridad, compañerismo y trabajo en equipo que permiten superar inconvenientes ya sean institucionales, personales, educativos o de cualquier otra índole, demostrando ser resilientes y perseverantes, rescatando lo positivo de las adversidades y demostrando que todo es posible si hay coordinación y trabajo compartido.

Se evidencia en lo que postula el Marco del Buen Desempeño Directivo (MBDDir) MINEDU 2016. El liderazgo directivo cumple un rol muy importante, porque actúa como mediador motivando a sus maestros para que asuman el compromiso de desarrollar en los estudiantes competencias, capacidades y habilidades durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, convirtiéndose en la segunda variable más relevante para elevar la calidad de los aprendizajes. (pág.5).

Los docentes forman equipos de trabajo de acuerdo a su ciclo y organizan sus actividades siguiendo las recomendaciones del Currículo Nacional de la Educación Básica tomando en cuenta el enfoque de cada área curricular, que permita mejorar los aprendizajes y alcanzar las metas propuestas. La IE siempre está en coordinación con instituciones aliadas como; municipalidad, hospital, equipo SAANEE (Servicio de Asesoramiento para la Atención de las Necesidades Educativas Especiales), quienes brindan asesoramiento para que adecuación de programaciones curriculares en beneficio de los estudiantes inclusivos. La formación de los estudiantes está orientada con visión al cambio y sepan aprovechar las oportunidades que brindan las universidades que se encuentran dentro de la provincia.

Todas las actividades programadas por la institución educativa, están consideradas en los documentos de gestión, como: Plan Anual de Trabajo (PAT), Proyecto Educativo Institucional (PEI), Proyecto Curricular Institucional (PCI), Reglamento Interno (R.I), los cuales regulan y orientan el trabajo directivo, docente,

administrativo, de servicio y padres de familia, con la finalidad de direccionarlas en beneficio de los estudiantes y mantener el nivel de acogida y preferencia de los padres de familia al matricular a sus hijos y seguir siendo una de las escuelas con mayor población estudiantil del nivel primaria.

1.2 Formulación del Problema Identificado

En la IE N° 80386, luego de las visitas a aula, la reunión con padres, docentes y estudiantes, y la revisión de las actas de evaluación, se concluyó, que los docentes de muestran deficiencias para la planificación y desarrollo de las sesiones de aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología. Así se formuló el problema: “Nivel insatisfactorio de logro de aprendizajes en la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo de la IE N° 80386 del distrito de Chepén, UGEL Chepén”.

Las causas están relacionadas con los factores o variables que propone Kenneth Leithwood (2009), una de las causas que ha originado este problema, es el desconocimiento del enfoque del área de Ciencia y Tecnología que propone el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB). Entre los factores que se relacionan a esta causa, tenemos la motivación de los docentes por cumplir con sus funciones y realizar un trabajo colegiado que les permita planificar sus sesiones de forma adecuada. Esto ha provocado que las sesiones se desarrollen con dificultad por el desconocimiento del manejo de los procesos didácticos, no desarrollándose la práctica experimental.

Otra de las causas es el inadecuado proceso de monitoreo y acompañamiento a los docentes, debido a las actividades administrativas que deben cumplir los directivos, siendo insuficiente el tiempo para cumplir con el cronograma de monitoreo. El factor relacionado con esta causa es la planificación del monitoreo y acompañamiento, que no se cumple en su totalidad; al no tener acompañamiento sistemático, los docentes han terminado ejecutando sesiones teóricas e improvisadas por no haber recibido asesoría o talleres que les apoye o refuerce la indagación científica.

Una tercera causa, es el uso de materiales y recursos educativos no adecuados para el logro de competencias en el área de Ciencia y Tecnología, trayendo consigo la inadecuada aplicación de estrategias en las sesiones de aprendizaje. Entre los factores

que se relacionan a esta causa se encuentra el desarrollo de las capacidades profesionales de los docentes debido a la falta de capacitaciones y espacios para el aprendizaje en equipo. Todo esto genera que las clases ejecutadas por los docentes sean aburridas y poco significativas, por la falta de motivación a los estudiantes al no tener en cuenta sus intereses, necesidades y sus estilos de aprendizaje.

Una cuarta causa del problema es la ausencia de normas de convivencia, al aplicar estrategias inadecuadas para promover el cumplimiento de los acuerdos de convivencia en el aula y desarrollar sesiones dentro de un clima favorable y el factor relacionado es la Gestión de las normas de convivencia y medidas reguladoras. Esto ha dado lugar al desorden e indisciplina, generando conflicto entre estudiantes, dificultando los aprendizajes.

Lo importante de atender las causas para superar el problema se hace posible si se consideran las fortalezas de la IE, tales como el apoyo del personal docente y personal de servicio, quienes brindan asesoría sobre el cultivo de hortalizas y mantenimiento en biohuertos; la organización para el trabajo colegiado de parte de los docentes que siguen pautas del MINEDU consultando la página web de Perueduca y las sesiones exitosas del área de Ciencia y Tecnología que comparten los docentes de los diferentes grados. Por otro lado, el apoyo de instituciones aliadas que atienden a los estudiantes en temas de salud y educación especial permitirá que se vayan superando los efectos negativos del problema y se logren aprendizajes significativos en los estudiantes.

El aprovechamiento de estos factores positivos permitirá insertar la escuela en la comunidad, pues formará futuros ciudadanos competentes que sepan compartir saberes dentro de una sociedad en constante evolución científica y tecnológica, estableciendo ambientes de paz, armonía y seguridad y respondiendo así progresivamente a las demandas territoriales del entorno inmediato. Así como se evidencia en las causas y consecuencias consideradas en el árbol de problemas.

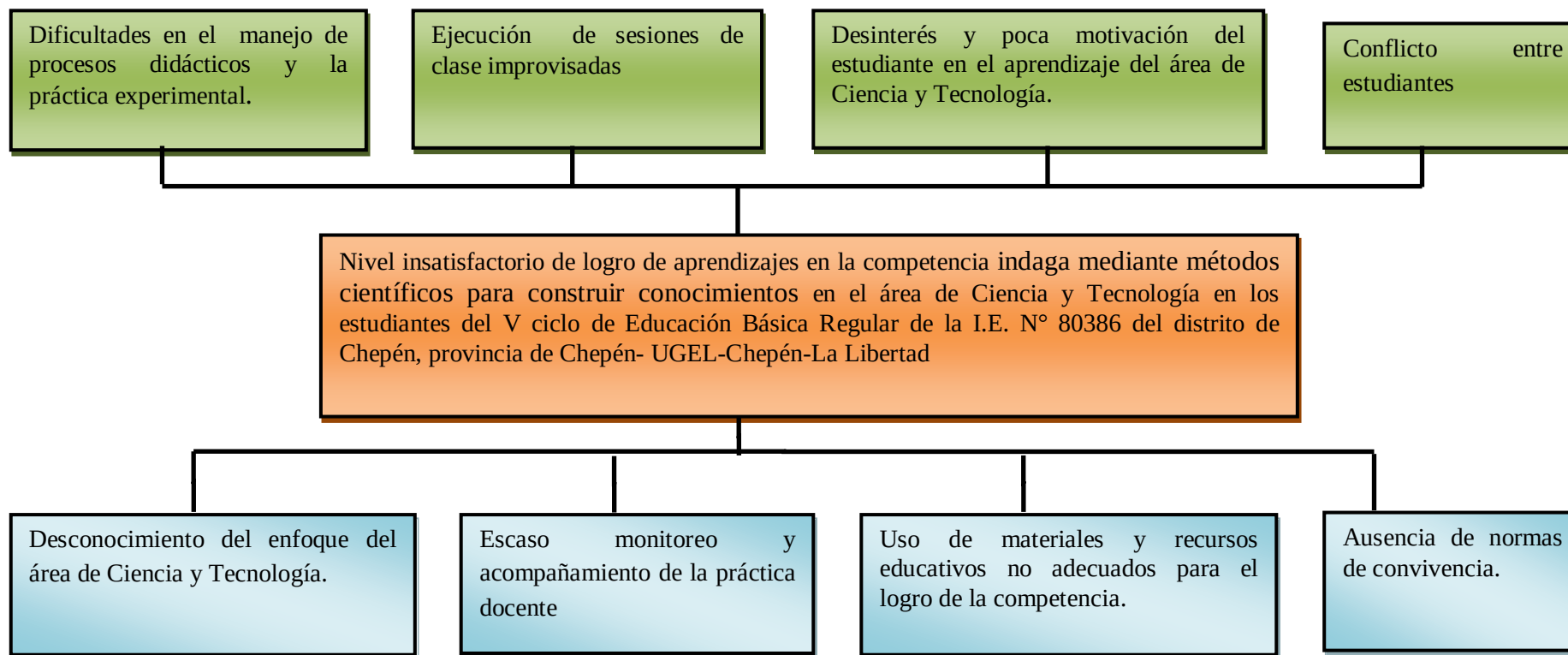


Figura 1. Árbol de Problemas.

2. Diagnóstico

2.1 Resultados de Instrumentos Aplicados

Los instrumentos aplicados para la recogida de información del presente trabajo académico, fueron la ficha de monitoreo para la práctica docente y una ficha de registro (cuestionario) que respondieron los docentes y los estudiantes a través de las técnicas de observación y focus group. Se recogió información sobre los aspectos de enfoque del área, monitoreo y acompañamiento pedagógico, utilización de materiales didácticos y acciones relacionadas con el clima escolar. En párrafos siguientes se presentan los resultados cuantitativos y cualitativos, los cuales permitirán darle solución al problema de aprendizaje identificado.

2.1.1 Resultados cuantitativos. Se observa que el 75% de docentes monitoreados, equivalente a seis docentes de un total de ocho, se encuentra el nivel de proceso en lo correspondiente al manejo del enfoque de indagación científica. Esto permite afirmar que es muy importante el monitoreo y acompañamiento porque orienta a los docentes a mejorar las estrategias empleadas en las sesiones de aprendizaje para que tomen en cuenta los aportes de los estudiantes y anoten todas las propuestas que enriquezcan la investigación.

Los resultados concernientes al uso de materiales significativos que favorezcan al logro de los aprendizajes, el 50% de docentes no hacen uso correcto de los materiales. Y en el ítem correspondiente al tamaño de materiales didácticos que emplean para captar la atención de los estudiantes el 75% de docentes no toman en cuenta que el tamaño es muy importante para involucrar al estudiante durante las sesiones de aprendizaje. Esto nos demuestra que los docentes no están informados y capacitados sobre la utilidad y funcionalidad de los materiales educativos que se deben utilizar en la construcción de aprendizajes de los estudiantes, específicamente en el área de Ciencia y Tecnología.

Los resultados obtenidos indican que existe un escaso acompañamiento y monitoreo de parte del equipo directivo, debido a la recargada labor administrativa que se debe cumplir ante la superioridad al tener que respetar los plazos establecidos con la presentación de documentos y las actividades programadas a las que se debe asistir en representación de la institución educativa, no teniendo tiempo suficiente para ejecutar las visitas al aula según el cronograma establecido.

2.1.2 Resultados cualitativos. La información cualitativa se obtuvo en un luego de aplicar una ficha de registro a un grupo de docentes, quienes respondieron sobre el monitoreo y acompañamiento que reciben. Así mismo, ocho estudiantes del quinto ciclo de educación primaria respondieron, en condiciones similares y en forma anónima, un cuestionario conformado por seis preguntas de respuesta abierta y personal, cuyo contenido estuvo dividido en dos aspectos, uno relacionado con el monitoreo y acompañamiento pedagógico y el otro aspecto sobre clima escolar.

Respecto al monitoreo y acompañamiento que realiza el equipo directivo, los docentes entrevistados afirman que deben realizarse diferenciadas, específicamente brindarle más atención al área de Ciencia y Tecnología, direccionado a la competencia de indagación científica, contando con la planificación, utilizando herramientas del MINEDU; y las precisiones del MBDDir. que en una de sus competencias dice, Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa, a través del acompañamiento sistemático y la reflexión conjunta, con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje.

Los resultados muestran que, en el aspecto relacionado al uso de material didáctico, los estudiantes no están conformes con el material que utilizan en sus actividades de aprendizaje, pues lo encuentran poco pertinente para el tema a tratar y en cantidad insuficiente, puesto que no todos logran manipular y trabajar con el existente. Se concluye que el docente desconoce que los materiales didácticos deben ser relevantes para el alumnado y constituyen elementos importantes que apoyan al aprendizaje.

En el aspecto convivencia escolar, las respuestas fueron; la poca regulación de conductas y falta de acuerdos de convivencia en aula, sin embargo, cuenta con estudiantes comprometidos en conservar un buen clima. Podemos afirmar que el docente debe informarse sobre la importancia de tener un clima armonioso en el aula, según Ortega (2007) indica que "...se trata de ceñirse a unas pautas de conducta que permiten la libertad individual al tiempo que salvaguardan el respeto y la aceptación de los otros..."

La razón de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados, tanto a los docentes como a los estudiantes han sido producto del insuficiente monitoreo

2.2 Relación del Problema con la Visión de Cambio de los Procesos de la IE, Compromisos de Gestión Escolar y el MBDDir

El problema que da origen al presente estudio Bajo nivel de logro de aprendizajes en la competencia de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo de Educación Básica Regular de la IE N° 80386 del distrito de Chepén, UGEL Chepén, requirió aplicar instrumentos cuantitativos y cualitativos, cuyos resultados son analizados de acuerdo a los documentos normativos de gestión escolar, llegando a establecer relaciones del problema con las propuestas de éstos.

Los resultados cuantitativos muestran que las docentes monitoreadas tienen poco conocimiento de los procesos didácticos con relación al enfoque del área, con énfasis en la Indagación Científica, tanto en la planificación como en el desarrollo de las sesiones, pues no consideran actividades que desarrollen actitudes y habilidades científicas en los estudiantes. Debido al insuficiente monitoreo y acompañamiento, la falta de trabajo colegiado y el intercambio de experiencias del área de Ciencia y Tecnología.

Los hallazgos mencionados, se relacionan con los procesos de gestión, contenidos en el mapa de procesos de gestión escolar texto Planificación Escolar (MINEDU 2016 p.15); procesos operativos (P.O.), procesos estratégicos (P.E.) y procesos de soporte (P.S.); al acompañamiento pedagógico se relaciona el (PO03.3) favoreciendo la indagación científica y el desarrollo del trabajo colegiado (PO03.1), con una buena convivencia escolar (PO05.1). Asimismo, los resultados cuantitativos muestran que no se cumple el Compromiso 1: Progreso anual de los aprendizajes de todas y todos los estudiantes de la IE, Compromiso 2: Retención anual de estudiantes en la IE y con el Compromiso 4: Acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica en la IE; compromisos que nos proporciona las Orientaciones Técnicas del Inicio del año escolar.

Al mismo tiempo, están ligados al MBDDir, cuyo contenido se refiere al liderazgo pedagógico centrado en los aprendizajes, gestión escolar que reforme la escuela y la organización de la vida institucional centrada en la escuela que queremos, en lo concerniente a la competencia 1: Conduce la planificación institucional a partir del conocimiento de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno, hacia el logro de metas de aprendizaje.

La competencia 3: Favorece las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad en todas y todos los estudiantes, la competencia 5: Promueve y lidera una comunidad de aprendizaje con los docentes de su institución educativa basada en la colaboración mutua y a la competencia 6: Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su Institución Educativa a través del acompañamiento sistemático a los docentes y la reflexión conjunta.

En los resultados cualitativos, se observa la opinión favorable, acerca del acceso que tienen los estudiantes a los materiales educativos. Sin embargo, se ha observado que en la práctica diaria las docentes no siempre seleccionan sistemáticamente el material para las sesiones, debido a que las docentes consideran suficiente la manipulación de materiales y no toman en cuenta la verdadera utilidad y significancia para la construcción de los nuevos aprendizajes.

Los procesos de gestión implicados en estos hallazgos se refieren a promover la participación de la comunidad educativa (PO05.3), asimismo es importante vincular a la Institución Educativa con la familia (PO05.4), con la finalidad de mantener un buen clima y promover la convivencia escolar (PO05.1), para ser utilizados y puestos en práctica por los integrantes de la comunidad educativa en beneficio de los estudiantes con fines educativos.

Asimismo, los hallazgos cualitativos se vinculan con el Compromiso 5: Gestión de la convivencia escolar y con la competencia 3 del MBDDir: Favorece las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad en todas y todos los estudiantes gestionando con equidad y eficiencia los recursos humanos, materiales y la competencia 2: Promueve y sostiene la participación democrática de los diversos actores de la Institución Educativa y la comunidad a favor de los aprendizajes; así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad.

Desde el rol que corresponde al directivo, las relaciones establecidas del problema con los procesos de gestión, los compromisos y el MBDDir, conducen a tomar en cuenta los procesos estratégicos de dirección y liderazgo referidos al monitoreo del desarrollo de los procesos de la IE (PE03.1) y su consiguiente evaluación (PE03.2), con la finalidad de analizar el desempeño de los docentes desde un enfoque crítico reflexivo y adoptar medidas para la mejora continua en la IE (PE03.3).

En consecuencia, es necesario asumir el reto de elevar el nivel de logro de aprendizajes en la competencia de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo del nivel primaria de la IE N° 80386 del distrito de Chepén, UGEL Chepén, que será posible con el cumplimiento de los siguientes desafíos: Dominar los procesos didácticos para la enseñanza de la ciencia y desarrollen sesiones relevantes y significativas todos los docentes.

Generar espacios para la observación de sesiones, así como realizar visitas al parque que se encuentra frente a la Institución Educativa y explorar directamente los recursos que nos brinda para fortalecer la indagación científica, empleando también materiales didácticos que nos facilita el MINEDU y lograr aprendizajes significativos; complementando con actividades integradoras que promuevan desarrollar habilidades sociales tomando y respetando los acuerdos de convivencia para un buen clima escolar.

Actualizar a los docentes en el manejo de los procesos didácticos del área de Ciencia y Tecnología, específicamente en la indagación científica, aplicando estrategias innovadoras y pertinentes correspondientes al manejo del enfoque, utilizando materiales que guarden relación directa a la sesión programada, durante las prácticas y comprobación de hipótesis, Desarrollar actividades dentro un buen clima escolar. Lo que podemos observar en el cuadro que a continuación se presenta.

PROBLEMA	Diagnóstico (Conclusiones)	¿Qué procesos de gestión institucional se encuentran implicados?	¿Qué compromisos de gestión no se está realizando?	¿Qué competencias del MBD Directivo se encuentran implicadas?
Nivel insatisfactorio de logro de aprendizajes en la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo de Educación Básica Regular de la I.E. N° 80386 del distrito de Chepén, provincia de Chepén- UGEL- Chepén-La Libertad	Resultados cuantitativos: Se observa que el 75% de docentes monitoreados, equivalente a seis docentes de un total de ocho, se encuentra el nivel de proceso en lo correspondiente al manejo del enfoque de indagación científica. Esto permite afirmar que es muy importante el monitoreo y acompañamiento porque orienta a los docentes a mejorar las estrategias empleadas en las sesiones de aprendizaje para que tomen en cuenta los aportes de los estudiantes y anoten todas las propuestas que enriquezcan la investigación. Con respecto al ítem Los materiales empleados son significativos y favorecen el logro de aprendizaje el 25% lograron un nivel satisfactorio, el 50% en proceso y el 25% se encuentran en inicio de utilizar los materiales adecuados para favorecer el logro de aprendizajes. Con respecto al ítem El tamaño de los materiales capta la atención de los estudiantes el 25% lograron un nivel satisfactorio, el 25% en proceso y el 50% se encuentran en inicio de emplear en sus actividades de aprendizaje materiales	PE03.1 Monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E PO03.3. Realizar acompañamiento pedagógico PO04.1. Desarrollar sesiones de aprendizaje. PO03.3. Realizar acompañamiento pedagógico. PE03.3. Adoptar medidas para la mejora continua PO04.1. Desarrollar sesiones de	COMPROMISO 1 Progreso anual de aprendizajes de todas y todos los estudiantes de la IE. COMPROMISO 2 Retención anual de estudiantes en la IE.	Competencia 1 Conduce de manera participativa la planificación institucional a partir del conocimiento de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno; orientándolas hacia el logro de metas de aprendizaje. Competencia 3 Favorece las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad en todas y todos los estudiantes gestionando con equidad y eficiencia los recursos humanos, materiales, de tiempo y financieros; así como previniendo riesgos. Competencia 5 Promueve y lidera una comunidad de aprendizaje con 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.

		aprendizaje. PO03.3. Realizar acompañamiento pedagógico. PE03.1 Monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E	COMPROMISO 4 Acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la IE	Competencia 6 Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa, a través del acompañamiento sistemático y la reflexión conjunta, con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje.
	Resultados cualitativos: Docentes: ✓ El directivo realiza el monitoreo y acompañamiento pero no se cumple el plan establecido ✓ El acompañamiento no responde a las demandas de los docentes. ✓ Estudiantes disconformes con el material que se les proporciona para sus actividades de aprendizaje. ✓ Utilización equivocada del material. ✓ Insuficiente existencia de material didáctico. ✓ Regulación de conductas con establecimiento de normas. ✓ Estudiantes comprometidos en conservar un buen clima.	PO05.3 Promover la participación de la comunidad educativa. PO5.4 Vincular la IE con la familia. PO05.1 Promover la convivencia escolar.	COMPROMISO 4 Acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la IE COMPROMISO 5 Gestión de la convivencia escolar en la IE	Competencia 2 Promueve y sostiene la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa y la comunidad a favor de los aprendizajes; así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad.

Figura 2. Cuadro de análisis de resultados del diagnóstico.

3. Caracterización del Rol como Líder Pedagógico

Teniendo en cuenta el rol de líder pedagógico, así como la problemática identificada y su relación con las dimensiones del liderazgo pedagógico de Viviane Robinson, citada en el texto Planificación Curricular MINEDU (2016), se han establecido metas y expectativas institucionales que puedan ser interiorizadas por los docentes y estudiantes. Según el problema priorizado debemos tener en cuenta la planificación, coordinación y evaluación, para ello se ha considerado la realización de jornadas de capacitación docente sobre el manejo de procesos didácticos, uso de materiales y recursos educativos, con el propósito de contextualizar las unidades de acuerdo a la realidad del estudiante que promuevan superar el problema de bajo nivel de logro de aprendizajes en la competencia de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología.

La dimensión referida al uso estratégico de los recursos didácticos se evidenciará en la preparación de los docentes para seleccionar y emplear adecuadamente recursos didácticos en todas las sesiones de aprendizaje, de tal modo que el estudiante observe, manipule y logre interiorizar aprendizajes a partir de sus descubrimientos científicos. Para ello, gestionará la implementación y adquisición de material didáctico y su elaboración utilizando recursos naturales de la zona.

El planeamiento, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo se debe medir por el impacto de los resultados que obtienen los estudiantes, la coordinación de la ejecución organizada de lo planificado, asegurando el logro de las metas de aprendizaje, mediante el monitoreo y acompañamiento a los docentes, así como asegurar que los profesores monitoreen los avances y resultados de los estudiantes, para hacer los reajustes en los procesos didácticos, estrategias y metodología de la enseñanza del área de Ciencia y Tecnología en la competencia de indagación científica.

Promover y participar en el desarrollo profesional de los docentes, debe ser una acción primordial, que se plasmará en la organización de jornadas de interaprendizaje, que conduzcan al trabajo colegiado y faciliten el intercambio de experiencias docentes. Se motivará a los docentes a conducir las jornadas de acuerdo a sus fortalezas, de manera que avancen en su seguridad personal y logren su profesionalización.

En cuanto a la dimensión de garantizar un ambiente seguro y de soporte, se promoverá el desarrollo de jornadas de trabajo compartido, así como dinámicas integradoras con participación activa del directivo, docentes, estudiantes y padres de familia, comprometiendo a todos los integrantes de la comunidad educativa y asuman responsabilidades en la mejora de los aprendizajes, tomando en cuenta también la práctica de habilidades sociales dentro de un clima institucional equilibrado con respeto y responsabilidad, sintiendo que su aporte es valioso para elevar la calidad de la educación en nuestra Institución Educativa. El consolidado de la caracterización del rol del líder pedagógico se presenta en el cuadro siguiente.

Dimensiones del liderazgo según Viviane Robinson	¿Qué debo hacer para solucionar el problema?	¿Por qué? ¿Para qué?
Establecimiento de metas y expectativas	Coordinar para brindar capacitación sobre temas relacionados al manejo de procesos didácticos, uso de materiales y recursos educativos, con el propósito de contextualizar las unidades de acuerdo a la realidad del estudiante.	Planificar de manera oportuna y contextualizada.
Uso estratégico de los recursos	Promover el uso de recursos didácticos en todas las sesiones de aprendizaje, de tal modo que el alumno observe, manipule y logre interiorizar aprendizajes.	Gestionar la utilización de material didáctico y material elaborado buscando la mejorar de los aprendizajes
Planeamiento coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo	Brindar acompañamiento y monitoreo, a los docentes, asumiendo responsabilidades compartidas para la mejora de los aprendizaje.	Realizar sesiones con prácticas vivenciadas, siguiendo la secuencia de los procesos didácticos y pedagógicos del área de Ciencia y Tecnología.
Promover y participar el aprendizaje y desarrollo de los docentes	Organizar un ambiente para compartir y realizar jornadas de interaprendizaje, así como dinámicas integradoras.	Promover dinámicas, juegos tradicionales, que integre a docentes y estudiantes respetando reglas.
Garantizar un ambiente seguro y de soporte	Programar jornadas para integrar activamente a docentes, estudiantes, padres de familia y comprometerlos en su rol protagónico en la mejora de los aprendizajes, con práctica de habilidades sociales, dentro del acuerdo una convivencia equilibrada.	Mantener estrecha coordinación y comunicación con padres de familia y comunidad.

Figura 3. Caracterización del rol como líder pedagógico.

4. Planteamiento de la Alternativa de Solución

Habiendo realizado el análisis de las alternativas de solución frente a la problemática priorizada: Nivel insatisfactorio de logro de aprendizajes en la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo de Educación Básica Regular de la I.E. N° 80386 del distrito de Chepén, provincia de Chepén- UGEL-Chepén, se ha optado por la implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación (MAE) de la práctica pedagógica a los docentes en el área de Ciencia y Tecnología como la alternativa más pertinente y viable. Esta opción considera los criterios de impacto del MAE en el logro de aprendizaje, generando cambios en la escuela y en la Gestión Curricular y la Convivencia.

Considerar al MAE como alternativa para superar el problema priorizado, implica programar una serie de procesos sucesivos, empezando por el monitoreo, que permite el recojo de información sobre la práctica pedagógica a través de una ficha de heteroevaluación; seguido del acompañamiento, considerando estrategias viables tales como la retroalimentación formativa y el aporte de sus pares mediante la coevaluación. Asimismo, la propuesta de solución nos lleva a aplicar estrategias tales como la autoevaluación, que da paso a la reflexión del docente lo que permitirán hacer un verdadero reconocimiento de la práctica pedagógica, asumir los nuevos retos que van superar las falencias presentadas durante la práctica docente.

El rol como líder pedagógico implica el establecimiento de metas y expectativas institucionales para el logro de aprendizajes, las cuales deberán ser consensuadas con los docentes respecto al área de Ciencia y Tecnología de la IE N° 80386 de Chepén; así como asegurar el uso estratégico de los recursos del contexto y/o de los que existen en la Institución Educativa. Del mismo modo, es necesario establecer espacios de reflexión individual y colegiada de los docentes sobre su práctica en la planificación de sesiones que promuevan la indagación científica en los estudiantes. El líder pedagógico debe promover igualmente un entorno ordenado y saludable tanto a docentes, estudiantes y padres de familia quienes deben sentirse corresponsables del aprendizaje de sus hijos.

La relación del MAE con la Gestión Curricular, el MBDDir y los compromisos de Gestión Escolar es concurrente. El MAE tiene como finalidad mejorar la práctica pedagógica y con ello, la mejora de los aprendizajes en el área de Ciencia y

Tecnología, de manera puntual en la indagación científica. Por otro lado, evidencia su relación con la competencia 6 del MBDDir, la cual hace referencia a la Gestión de la calidad de los procesos pedagógicos al interior de la Institución Educativa, a través del acompañamiento sistemático y la reflexión conjunta, con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje, comprometiendo la participación activa de docentes, estudiantes y padres de familia.

El MAE se implementará de modo que responda a las demandas y necesidades de los docentes del área de Ciencia y Tecnología; así mismo su contextualización tomará en cuenta las características del lugar donde se ubica la Institución Educativa, es decir, en la ciudad de Chepén, zona urbana dedicada al, comercio, agricultura, entre otros oficios; la cercanía de la IE al parque infantil, es de mucha significancia para el beneficio de la educación, el mismo que significa tener áreas verdes disponibles para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Este contexto será utilizado como punto de partida para que los estudiantes desarrollen la investigación científica observando plantas que se cultivan en el parque, así como adoptar un jardín para darle cuidado y mantenimiento.

Siendo el MAE una alternativa que nos va permitir superar el problema priorizado, se ha considerado realizar un seguimiento secuencial de la labor docente mediante un plan de monitoreo, teniendo en cuenta que el monitoreo pedagógico consiste en el seguimiento permanente de las tareas asignadas al docente, con el objetivo de conocer el nivel de su desempeño para asesorarlo y capacitarlo según sus resultados; busca el crecimiento profesional en conformidad con los estándares institucionales y nacionales (Cano, Castro, Musto, & Sarachu, 2009).

El acompañamiento pedagógico permite implementar el acompañamiento interno en las II EE que poseen mejores condiciones para asumir la formación docente en servicio y forjar el desarrollo de la autonomía institucional en un marco de mejora continua. El acompañamiento pedagógico consiste en

... brindar soporte técnico y afectivo (emocional-ético y efectivo) para impulsar el proceso de cambio en las prácticas de los principales actores de la comunidad educativa. El acompañamiento está centrado en el desarrollo de las capacidades de los docentes, a partir de la asistencia técnica, el diálogo y la promoción de la reflexión del maestro sobre su práctica pedagógica y de gestión de la escuela (Rodríguez-Molina, 2011, p. 262).

El MAE es una alternativa fundamentada en diversos documentos, entre ellos, la guía de formulación del plan de monitoreo (MINEDU, 2016) y la revista de Estudios Pedagógicos, que en un artículo relacionado con la indagación científica expresa que

La evaluación del desempeño docente permite la toma de decisiones a partir de la información recogida en el monitoreo y los compromisos asumidos en el acompañamiento. Conlleva a un proceso de mejora de los procesos pedagógicos y didácticos que trasciende los límites de la escuela, ya que “La educación científica tiene una importancia crítica no sólo para la Ciencia, también para el Mundo, convirtiéndose en uno de los pilares de la transformación de nuestras sociedades, contribuyendo a la equidad, la educación y la cultura (vol. XXXVIII, núm. 2, diciembre, 2012, p. 88).

Por otro lado, el MAE se presenta como una alternativa sostenible en experiencias de gestión. Se menciona la experiencia titulada “Experiencias en el fortalecimiento del acompañamiento pedagógico entre docentes, para la mejora de la calidad educativa”; realizada en la IE N° 0523, de La Banda de Shilcayo, Dpto. de San Martín; cuyos resultados muestran actitud positiva de los docentes frente al acompañamiento pedagógico y mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes.

La implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica tiene estrecha relación y genera valor con cada uno de los procesos de la gestión escolar involucrados. El MAE es un elemento constitutivo del Plan Anual de Trabajo (PE01.3) y se vincula con los procesos operativos de desarrollo pedagógico y convivencia escolar, directamente con el fortalecimiento del desempeño docente a través del acompañamiento pedagógico (PO03.3) y el desarrollo de la investigación e innovación pedagógica (PO03.2). En lo correspondiente a la convivencia escolar se relaciona con la promoción de la convivencia escolar (PO05.1) y la prevención y resolución de conflictos (PO05.2).

Asimismo con la competencia 3, que hace alusión a las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad gestionando con equidad y eficiencia los recursos, humanos, materiales y financieros; así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua, la competencia 2 que promueve y sostiene la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa y la comunidad a favor de los aprendizajes, a través de acompañamiento entre pares, círculos de interaprendizaje, pasantías, que generen la reflexión y toma de decisiones para mejorar la práctica docente, formándose comunidades de aprendizaje en la IE.

Esta relación se concreta igualmente en el compromiso de gestión escolar 4: Acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica, cumpliendo de esta manera con el objetivo central de la educación que es el aprendizaje de los estudiantes, generando para ello acciones de mejora en la práctica pedagógica tales como promover la investigación y el empleo de materiales educativos que permitan al estudiante asimilar e interiorizar los nuevos aprendizajes; considerando que el clima es un factor para mejorar los aprendizajes, el directivo debe tener en cuenta el compromiso 5: Gestión de la convivencia escolar.

El directivo, además de lo antes descrito, tiene que promover y sostener la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa y la comunidad a favor de los aprendizajes, así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad (MBDDir, competencia 2). Cada uno de los actores de la comunidad educativa deben asumir su compromiso con la educación, siendo conscientes de la importancia del rol que deben cumplir: los docentes como acompañantes del proceso de indagación científica en la construcción de aprendizajes, el personal administrativo brindando las condiciones para que se produzcan los aprendizajes, los padres de familia como colaboradores y el directivo como líder de todo el proceso.

Deberíamos tomar en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico si queremos revertir el problema, tal como mejorar la labor docente en cuanto al plantear preguntas que motiven a los estudiantes y promuevan la investigación, así también tomar en cuenta sus aportes, registrando los datos obtenidos luego de emplear materiales de tamaños adecuados que permitan generar aprendizajes mediante la manipulación y comparación.

Sin embargo, su liderazgo pedagógico avizora cambios sustantivos en la aplicación del enfoque de indagación científica y el manejo de estrategias e instrumentos de monitoreo y acompañamiento para establecer diálogo interactivo directivos-docentes que permita recoger necesidades y demandas de aprendizaje docente con el propósito de fortalecer las capacidades profesionales en el área de Ciencia y Tecnología, con el consecuente avance en los aprendizajes de los estudiantes de V ciclo de nivel primaria y de todos los estudiantes en general.

Según la fundamentación descrita acerca de la pertinencia del MAE como alternativa de solución al problema, los directivos de la Institución Educativa N° 80386, han considerado actividades para mejorar la práctica pedagógica, aplicando

fichas de autoevaluación, donde el docente reconoce sus fortalezas y debilidades, la heteroevaluación realizada por el directivo, luego de observar una sesión de aprendizaje, evalúa el desempeño docente, así como la coevaluación entre pares, las que van a fortalecer el trabajo en equipo, luego de las pasantías y círculos de interaprendizaje dando lugar a la retroalimentación de acuerdo a las deficiencias observadas, las mismas que se darán siguiendo un cronograma para el acompañamiento personalizado en un ambiente de confianza y asertividad.

Al considerar al MAE como alternativa de solución, debemos mencionar que existen riesgos que obstaculizarían el normal desarrollo de las actividades planificadas, tales como la resistencia de algunos docentes a ser monitoreados, por hacer uso constante de métodos tradicionales, ante lo cual tendríamos que sensibilizar a los docentes sobre los beneficios e importancia del monitoreo. Docentes que no aceptan recomendaciones y sugerencias, rechazando de esta manera el acompañamiento, para ello tendríamos que compartir espacios con sesiones compartidas y pasantías, por último el escaso tiempo y espacio para la reflexión de los resultados obtenidos no nos permitiría realizar una evaluación pertinente, ante este obstáculo, las actividades deberían estar consideradas en el Plan Anual de Trabajo (PAT).

5. Sustentación de la Alternativa de Solución Priorizada

5.1 Marco Conceptual

El presente capítulo lo constituyen conceptos, constructos y teorías más relevantes que fundamentan y guían este trabajo de investigación. Después de una selección, revisión y análisis bibliográfico, se ha procurado organizar el planteamiento teórico de tal manera que no sólo de sustento al objeto de estudio, sino también, que provea los elementos de juicio para esclarecer el problema en cuestión. Es así como, las bases conceptuales se han organizado:

5.1.1 Monitoreo, acompañamiento y evaluación. El director con liderazgo pedagógico demuestra capacidad para conducir a su equipo docente hacia niveles superiores de desempeño, posibilitando así el logro de las metas en mejora de los aprendizajes de los estudiantes, para ello es necesario implementar un cronograma de monitoreo que nos permita recoger información real de los docentes que necesitan recibir acompañamiento en el área que han demostrado falencias y posteriormente ser evaluados sobre los avances obtenidos.

5.1.1.1. Monitoreo pedagógico. El MAE es trascendental porque va a plasmar y circunscribir en la reflexión crítica de la práctica docente lo que incidirá en el logro de los aprendizajes de los estudiantes por ello es importante entender estos procesos.

5.1.1.1.1. Definición de Monitoreo pedagógico. El monitoreo pedagógico se define como “...el recojo y análisis de información de los procesos y productos pedagógicos para la adecuada toma de decisiones...” (Ministerio de Educación, 2014, p. 50); en tal sentido es importante recoger información del desempeño docente durante el desarrollo de las actividades del área de Ciencia y Tecnología en la competencia de indagación científica en los estudiantes de educación primaria para identificar logros y aspectos críticos a ser atendidos en el Plan de Acción. Es así que,

El monitoreo es un proceso que facilita la toma de decisiones para la mejora de la gestión. Se trata de un elemento transversal en el Marco del Buen Desempeño Directivo en dos dimensiones: (a) la de «gestión de las condiciones para la mejora de los aprendizajes» y (b) la de «orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes». En otras palabras, monitorea y orienta la aplicación de estrategias y recursos metodológicos según el enfoque, así como el uso efectivo del tiempo y la utilización de materiales educativos, en función del logro de las metas de aprendizaje de los estudiantes y considerando la atención de sus necesidades específicas, entre otros. (MINEDU, 2014, p.51).

5.1.1.1.2. *Estrategias de monitoreo pedagógico*. Existen diversas estrategias de monitoreo que se pueden utilizar para la obtención de la información y la toma de decisiones respecto al desempeño docente. Considerando las características del contexto de la Institución Educativa, así como las necesidades formativas de los docentes, según el texto Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente (MINEDU 2017), considera las siguientes estrategias de monitoreo más pertinentes podrían ser:

- *Visita al aula*. Es el proceso de observación y registro de hechos para posteriormente realizar la asesoría y compromisos en relación a los propósitos establecidos. Tiene por finalidad identificar las fortalezas y debilidades de la práctica docente “in situ”, obtener información de primera fuente confiable y oportuna para proporcionar apoyo pedagógico en la mejora de los desempeños docentes y con ello elevar el nivel de logro de los aprendizajes en el desarrollo de la capacidad de indagación científica del área de Ciencia y Tecnología (MINEDU, 2014). Esta estrategia será priorizada en el presente estudio por tratarse de una IE polidocente.

5.1.1.1.3. *Instrumentos para el monitoreo pedagógico*. Los instrumentos que se pueden emplear para el recojo de información que permitan hacer seguimiento a las actividades de los docentes durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, para verificar las dificultades y fortalezas del proceso de enseñanza de los docentes y la participación de los estudiantes al trabajar la competencia de indagación científica en el área de ciencia y tecnología, pueden ser:

- *Ficha de observación*. Este instrumento permite el registro de las acciones pedagógicas observadas durante la visita al aula. La ficha contempla los siguientes aspectos: programación curricular de aula, uso efectivo del tiempo, uso adecuado de las estrategias de aprendizaje de la competencia de investigación científica, uso de los recursos y materiales educativos para el desarrollo de la competencia de indagación científica y clima óptimo del aula. La ficha fue elaborada teniendo en cuenta las necesidades docentes priorizadas en las causas del problema.

- *Cuaderno de campo*. Es un documento abierto en el que se anotan de manera detallada observaciones, información y reflexiones que se suscitan durante la visita al aula. Permite el registro de aspectos de aprendizaje, de evaluación, de desempeño docente, de relaciones interpersonales que ocurren en el aula en un periodo determinado de tiempo. También se puede incluir dibujos, bocetos o esquemas de la secuencia de actividades observadas.

5.1.1.2. Acompañamiento pedagógico. Estrategia pedagógica establecida por el Ministerio de Educación para fortalecer la práctica docente.

5.1.1.2.1. *Definición de acompañamiento pedagógico.* Es un proceso sistemático de apoyo, asesoramiento, formación y seguimiento del docente en servicio que vincula diferentes equipos conformados en comunidades de aprendizaje, promueve la mejora de la práctica pedagógica a partir de lo observado; para implementar los cambios necesarios en los docentes y mejorar de manera progresiva su autonomía profesional y la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. En este sentido se entiende que el acompañamiento pedagógico, es una estrategia de formación en la acción que se desarrolla en la misma institución educativa. Su propósito consiste en mejorar la práctica pedagógica del docente dentro del marco de los desafíos planteados por el Proyecto Educativo Nacional.

Es un proceso de intercambio de experiencias y conocimientos mediante el cual un docente experimentado (docente acompañante) enseña, aconseja, guía y ayuda a un docente de aula (docente acompañado), en una relación horizontal, destinando tiempo, energía y conocimientos, utilizando un conjunto de estrategias y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la práctica pedagógica que se produce a través de la observación y valoración del trabajo en el aula y la reflexión conjunta, con la predisposición de crecer juntos para mejorar el desempeño docente.

5.1.1.2.2. *Estrategias de acompañamiento pedagógico.* Según el módulo 5: Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente, (MINEDU 2017) he considerado las siguientes estrategias.

- *Visita a aula.* Sirve para realizar observación directa de la práctica pedagógica durante una sesión de aprendizaje e identificar las fortalezas y debilidades del docente, la participación, desenvolvimiento e involucramiento del estudiante para registrar información real de manera oportuna y veraz, que nos va a permitir organizar la asesoría y ayuda pedagógica personalizada y diferenciada para mejorar el desempeño de los docentes.

- *Círculos de interaprendizaje.* Son espacios de intercambio de experiencias y aprendizaje tanto de los docentes como de los directivos de una escuela, en donde se abordan temas de interés común sobre el trabajo pedagógico que se viene realizando. Favorece la socialización y valoración de las prácticas exitosas de algunos docentes que comparten y les conlleva a una discusión y reflexión de las experiencias compartidas.

5.1.1.3. Evaluación.

5.1.1.3.1. *Definición de evaluación.* Es un procedimiento de valoración de la práctica pedagógica sobre las evidencias, que busca propiciar en los docentes la reflexión sobre su propio desempeño, asumir compromisos y mejorar la calidad de la educación; así como identificar su potencial de aplicar estrategias innovadoras, sus necesidades de aprendizaje y el desarrollo de competencias para mejorar su labor docente. (Ministerio de Educación Nacional, 2008, p. 10), citado en el texto de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente.

La evaluación tiene diferentes modelos para evaluar el desempeño de los docentes, según Valdés citado en el texto de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente, entre ellos tenemos:

- *Modelo de Autoevaluación.* La autoevaluación de la práctica docente es una herramienta de evaluación formativa, consta de un cuestionario de preguntas donde los profesores formulan opiniones valorativas sobre la efectividad de su trabajo como profesionales responsables de la formación integral de un grupo de estudiantes. Este conjunto de valoraciones sobre su propia actividad en el aula y en la escuela, constituye un elemento imprescindible para mejorar progresivamente los procesos educativos en mejora de los aprendizajes.

- *Modelo centrado en el comportamiento del docente en el aula,* se realiza durante la segunda y tercera visita, parte de la observación del desenvolvimiento que tiene el docente frente a sus estudiantes y la aceptación e impacto que las estrategias aplicadas motivan reacciones positivas, sirve para promover cambios y/o adecuaciones en la práctica docente de manera que adapte su enseñanza a las necesidades de los estudiantes.

- *Modelo de evaluación a través de pares,* la interacción entre pares, va a permitir a los docentes observar sus desempeños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje, haciendo visible ciertas acciones y/o estrategias que se están aplicando sin resultados positivos que motiven y generen aprendizajes significativos, ayuda al docente a tomar decisiones que le impulsen a efectuar cambios en la metodología y estrategias aplicadas durante las actividades de aprendizaje.

5.1.1.3.2. *Instrumentos de Evaluación.* Valdés señala un conjunto de instrumentos de evaluación cuya utilización es necesaria para evaluar de manera confiable, entre ellos tenemos,

- *Ficha de monitoreo*, es un instrumento que sintetiza de manera estructurada y homogénea, información clave, registra datos específicos de la persona a quien se va observar de acuerdo a los ítems a analizar, de acuerdo a las propuestas del MINEDU con la finalidad de mostrar el avance de la aplicación y empoderamiento de las estrategias y metodologías según los enfoques de las áreas de estudio en EBR.

- *Ficha de Observación*, es un instrumento de investigación, evaluación y recolección de datos, referido a un objetivo específico, en el que se determinan variables específicas. Se usan para registrar datos a fin de brindar recomendaciones para la mejora correspondiente.

- *Cuaderno de Campo o diario de campo*, es una herramienta usada por investigadores de varias áreas para hacer anotaciones cuando ejecutan trabajos de campo.

- *Listas de Cotejo o de Control*, permite identificar el actuar con respecto a las actitudes, habilidades y destrezas de un individuo, se usa para evaluar su desempeño docente en un periodo de tiempo determinado, consta de un listado o serie de ítems de acuerdo a lo que necesitamos saber del docente. Los indicadores de logro, están organizados de tal manera que evaluación sea formativa y podamos organizar la información y tomar en cuenta el tipo de acompañamiento diferenciado y fortalecer las falencias observadas.

5.1.1.3.3. *Tipos de Evaluación*. El Ministerio de Educación, citando a Valdés, (2009), define la evaluación como el conjunto de principios, supuestos, conceptos, así como de métodos, procedimientos e instrumentos que contribuyen a recoger y sistematizar información relevante sobre la calidad de desempeño profesional de los maestros, a fin de formular juicios de valor válidos; asimismo considera que el papel fundamental de la evaluación en la actualidad, es expandir las oportunidades para que los docentes reflexionen sobre la enseñanza y examinar analíticamente el proceso docente educativo. (Minedu, 2017). De acuerdo a quién evalúa, existen tres diferentes tipos de evaluación como:

- *Autoevaluación*, a través de la auto-evaluación es la propia persona quien atribuye un juicio a la formación de sus competencias siempre considerándolas con base en los propósitos de la formación, los criterios de desempeño y las evidencias requeridas. La auto-evaluación promueve la construcción de autonomía, el autoconocimiento, en el sentido de que posibilita reconocer qué competencias es necesario desarrollar y cuál es la mejor manera de hacerlo.

- *Coevaluación*. Es una estrategia a través de la cual los individuos valoran sus competencias entre sí conforme a criterios previamente definidos. Así cada uno de ellos recibe y brinda retroalimentación respecto al aprendizaje y desempeño logrado por él y por sus compañeros.

- *Heteroevaluación*. Se trata de la valoración que hace una persona de las competencias de otra, considerando los logros y aspectos a mejorar respecto a los parámetros acordados. En esta categoría se puede ubicar el ejercicio de valoración que hace el docente de las competencias del estudiante (también podemos considerar aquí las evaluaciones hechas por instituciones u organismos). De modo similar, es en este tipo de evaluación que se sitúa la evaluación de desempeño que realiza el directivo a los docentes.

5.1.2 Área curricular de Ciencia y Tecnología. El área curricular de Ciencia, Tecnología y Ambiente, asume el enfoque de indagación científica y alfabetización científica y tecnológica, permite construir conocimientos científicos y tecnológicos a través de la indagación y comprensión de principios, leyes y teorías; promueve en el estudiante un aprendizaje autónomo; un pensamiento creativo y crítico; un actuar en diferentes situaciones y contextos de forma ética y responsable; el trabajo en equipo; un proceder con emprendimiento, la expresión de sus propias ideas y el respeto a las de los demás. (MINEDU 2015, p.14).

5.1.2.1. Enfoque del área. El enfoque de indagación científica conduce a la comprensión del mundo a través de la interacción directa con el entorno y con el uso de datos que se van recolectando para usarlos como evidencias y poder explicar los fenómenos y eventos que se presentan en la vida cotidiana.

La indagación es un enfoque de aprendizaje que implica un proceso de exploración del mundo natural o el material, y que lleva a hacer preguntas, hacer descubrimientos, y ensayos rigurosos de los descubrimientos en la búsqueda de nuevas comprensiones. Indagar, en lo que respecta a la educación científica, debe reflejar lo más cerca posible la empresa de hacer ciencia real. (Minedu, 2015).

5.1.2.2. Competencia: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos. Esta competencia es la que ha presentado mayor dificultad para los docentes y estudiantes, ya que no se ha logrado desarrollar con fluidez debido a diferentes factores, como la planificación, metodología, estrategias, material didáctico insuficiente y poco apropiados, en resumen, se puede concluir que se trata del desconocimiento en el manejo del enfoque del área de Ciencia y Tecnología.

“La indagación es una actividad multifacética que involucra hacer observaciones; plantear preguntas; examinar libros y otras fuentes de información para saber qué es lo que ya se sabe; planificar investigaciones; revisar lo que se sabe en función de la evidencia experimental, utilizar instrumentos para reunir, analizar e interpretar datos; proponer respuestas, explicaciones y predicciones; y comunicar los resultados” (Minedu, 2015, p. 34).

Según el Currículo Nacional 2017 en esta competencia el estudiante debería desarrollar diferentes capacidades como: Problematisa situaciones para hacer indagación (plantea preguntas), Diseña estrategias para hacer indagación (proponer actividades), Genera y registra datos o información (obtener, organizar y registrar), Analiza datos e información (interpretar datos), Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación (identificar y dar a conocer).

5.1.2.2.1. *Estrategias metodológicas para promover la indagación científica.* Arrieta y Ruiz (2013), luego de un estudio realizado con estudiantes, concluyeron que las estrategias de indagación que desarrollan capacidades científicas son las siguientes: predecir, (es anunciar algo que ocurrirá en determinadas condiciones especificadas), observar, (es examinar, mirar con atención haciendo uso de los sentidos), *medir*, (es comparar las propiedades de los objetos), *clasificar*, (agrupar cosas de acuerdo a sus características y propiedades), *inferir*, (consiste en interpretar un fenómeno, según las observaciones realizadas al objeto en estudio), *explicar*, (es expresar lo que no es evidente a simple vista. Una explicación científica se da a partir de una teoría científica), *experimentar*, (sirve para verificar si la hipótesis es aceptada o no), *formular modelos*, (nos ayuda a hacer representaciones mentales que expliquen los fenómenos).

5.1.2.2.2. *Materiales y recursos para desarrollar la competencia de indagación científica.* Según el fascículo general de ciencia y ambiente de Rutas del Aprendizaje, es imprescindible que docentes y estudiantes dispongan de recursos educativos para lograr aprendizajes significativos en Ciencia y Tecnología, puesto que: Facilitan la comprensión de conceptos científicos o tecnológicos, ayudan a potenciar las capacidades sensoriales y cognitivas, sirven de intermediarios entre la ciencia del científico y la ciencia escolar, aproximándolo a la realidad, movilizan la participación activa en los procesos de aprendizaje de Ciencia y Tecnología, enriquecen el vocabulario técnico-científico, favorecen el desarrollo de habilidades científicas y tecnológicas, ofrecen la oportunidad de transformarlos en objetos tecnológicos. (MINEDU, 2014b, p.51).

La interacción de los estudiantes con diversos tipos de recursos y materiales educativos beneficia sus estilos de aprendizaje: Material impreso, (tales como libros, láminas, guías, revistas, folletos, entre otros), Material audiovisual, (porque mejora los espacios para el aprendizaje), Material concreto, (porque hace factible observar, manipular, consultar, medir, analizar, visualizar y explicar principios), Software, (que faciliten el aprendizaje y explique la ciencia).

5.1.2.2.3. *Estrategias para favorecer el clima en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.* Según lo observado en la sexta sesión del curso en línea de Rutas de Aprendizaje “Condiciones de Aprendizaje y clima en el aula” con Edinson Ferro Yepez; quien considera que, el desarrollo de una sesión depende de la cultura escolar democrática, abierta a su contexto donde los estudiantes generen competencias de acuerdo a sus experiencias y espacios donde se desenvuelven, desarrollando una buena gestión pedagógica y curricular.

Es muy importante generar un ambiente organizado donde nos comuniquemos y relacionemos en armonía con fluidez , donde prevalezca la democracia y el respeto, para que los estudiantes participen con libertad y expresen sus ideas, aporten sus conocimientos y saberes previos, donde se sientan motivados al ser escuchados y tomados en cuenta fortaleciendo sus aprendizajes considerando su perspectiva, el entorno y las necesidades diferenciadas de cada estudiante, generando de esta manera espacios de aprendizaje con estudiantes comprometidos y respetuosos con prácticas motivadas por ellos mismos.

5.1.2.3. Procesos pedagógicos y didácticos.

5.1.2.3.1. *Procesos Pedagógicos.* Actividades que desarrolla el docente de manera intencional con el objeto de mediar en el aprendizaje significativo del estudiante. Es un conjunto de acciones intersubjetivas y saberes que acontece entre los que participan en el procesos educativo; son recurrentes, es decir se presentan varias veces en una sesión de aprendizaje de acuerdo a las necesidades del estudiante y al propósito de la misma; con la finalidad de construir conocimientos, clarificar valores y desarrollar competencias para la vida.

5.1.2.3.2. *Procesos Didácticos.* Es una serie de acciones integradas que el docente debe seguir ordenadamente dentro del proceso educativo para el logro de un aprendizaje efectivo. El éxito del proceso didáctico depende del conocimiento, capacidad y actuación del docente para realizarlo con diferentes actividades cuyo fin es facilitar los aprendizajes de los alumnos; es una actividad conjunta e

interrelacionada de profesor y estudiantes para la consolidación del conocimiento y desarrollo de competencias.

5.1.3 Convivencia Escolar, habilidades sociales y clima escolar. La convivencia, se entiende como un proceso de construcción colectiva, en el que participan todos los integrantes de la comunidad educativa y actores sociales involucrados en el proceso de educación, siendo la escuela el eje que articula los ámbitos socio-culturales con los educativos.

5.1.3.1. Convivencia Escolar. La vida junto a otras personas es inevitable, comenzamos conviviendo con nuestro núcleo familiar y conforme crecemos nos vamos incorporando a nuevos grupos en escenarios diferentes, uno de estos espacios es la escuela. En este sentido, la convivencia en el ámbito escolar se entiende como el proceso mediante el cual todos los miembros de la comunidad educativa aprenden a vivir con los demás (Carretero, 2008).

5.1.3.2. Habilidades Sociales. Es el conjunto de habilidades en la conducta que permiten establecer excelentes relaciones interpersonales, las habilidades sociales te permiten utilizar de manera inteligente los pensamientos y emociones para tener una personalidad atrayente y ser aceptados por los demás. Para desarrollar las habilidades sociales y relacionarse de manera eficiente con los demás, debemos aprender a escuchar, ser siempre amable, asertivo, tomar la iniciativa siempre usando la diplomacia, ser empático y poner en práctica la inteligencia emocional.

5.1.3.3. Clima Escolar. Se define como “...conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinadas por factores o elementos estructurales, personales y funcionales propias de la institución educativa que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un particular estilo, condicionante”, por lo que podemos determinar que cada uno tiene su propio clima y a la vez distinto de los procesos educativos (Cere, 1993:30).

Según, (Aron y Milicic, 1999), el clima escolar es la, percepción que los distintos individuos tienen del ambiente en el cual desarrollan sus actividades habituales, en este caso, el colegio”

5.2 Experiencia Exitosa

Se menciona la experiencia titulada “Experiencias en el fortalecimiento del acompañamiento pedagógico entre docentes, para la mejora de la calidad educativa”; realizada en la I. E. N° 0523, de La Banda de Shilcayo, Dpto. de San Martín; cuyos resultados muestran actitud positiva de los docentes frente al acompañamiento pedagógico y mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes.

El propósito de la experiencia fue explicitar el desarrollo de la estrategia de monitoreo y acompañamiento así como entender los procesos inmersos en la experiencia, para mejorar la práctica docente, identificar las dificultades y los aciertos que permitieron el logro de los objetivos propuestos en el Plan de Monitoreo y Acompañamiento, así como establecer los aportes de esta experiencia en la formulación de un sistema de Monitoreo y Acompañamiento pedagógico pertinente desde la actuación de los docentes como comunidad profesional.

La experiencia se organizó en cuatro fases. La primera estuvo relacionada a la elaboración del Plan de Monitoreo y Acompañamiento para los docentes que demostraron apertura al cambio; en la segunda fase se desarrolló la ejecución del Plan de Monitoreo y Acompañamiento, la tercera fase se ejecutó el cronograma de las visitas en aula, llegando a cada una de las aulas y recoger información fidedigna del trabajo docente, es decir el monitoreo docente. La cuarta fase está referida a la evaluación de los resultados del plan antes mencionado y la reflexión que permitió asumir compromisos en mejora de los aprendizajes.

Entre las conclusiones vertidas se menciona que, es importante involucrar a los docentes desde el inicio de las acciones; debe darse una comunicación permanente hacia los docentes monitoreados para que asuman una actitud de autoevaluación de su trabajo y se planteen metas de mejora. Además, también se destacó que los especialistas de la UGEL no solo deben difundir el discurso acerca de monitoreo y acompañamiento, sino que clarifiquen su función y rol frente al proceso de acompañamiento pedagógico. Finalmente, se explicó la importancia de la implementación de un Plan de Monitoreo y Acompañamiento Pedagógico y que éste forme parte de un Programa de Formación Docente Continua.

Finalmente se puede concluir que se obtuvo los siguientes resultados, después de realizar todo el trabajo, hoy el 90% de maestros han logrado unificar el trabajo de acuerdo a la propuesta pedagógica institucional, además se ha logrado que el 100% de

maestros tenga al día su carpeta pedagógica, planificación de sus sesiones y han asumido el compromiso de realizar trabajos colaborativos, tienen apertura para con sus colegas con actitudes cooperativa para trabajar en equipo. Los estudiantes vienen mejorando su nivel de logro, ha mejorado la imagen institucional frente a la comunidad, los docentes planifican sus actividades innovadoras y además hacen uso de las TIC y de todos los recursos que existe en la Institución Educativa.

6. Diseño de Plan de Acción

6.1 Objetivos

6.1.1 Objetivo general. Fortalecer la práctica pedagógica para el desarrollo de la competencia de indagación científica del área de Ciencia y Tecnología, mediante la implementación de un Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación que responda a las necesidades y demandas de los docentes de la Institución Educativa N° 80386 del distrito de Chepén, provincia de Chepén- UGEL Chepén – La Libertad.

6.1.2 Objetivos específicos.

- Monitorear la práctica docente en el área de Ciencia y Tecnología a través de la observación del trabajo en el aula para recoger información sobre los procesos didácticos, pedagógicos y de convivencia.

- Acompañar a los docentes durante sus actividades pedagógicas en el área de Ciencia y Tecnología mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia de indagación científica.

- Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas durante el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología.

6.2 Matriz del Plan de Acción

La alternativa de solución priorizada es la implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a los docentes en el área de Ciencia y Tecnología; su ejecución implica estrategias y actividades para fortalecer la práctica docente en el desarrollo de la competencia de indagación científica. Este propósito se concretizará en el monitoreo pedagógico a través de visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia en el aula; a partir de ello se realizará una intervención contextualizada por parte del equipo directivo con el fin de brindar el soporte técnico requerido a los docentes para el desarrollo de sus competencias pedagógicas.

La cultura escolar proporciona una identidad a los miembros de la Institución Educativa, gracias a la cultura cada institución posee un conjunto de rasgos que la

diferencian de las demás. Aunque existan grandes semejanzas entre centros, siempre habrá algunas diferencias significativas que permitirán hablar de idiosincrasia escolar, así como siempre ha caracterizado a los docentes de la IE N° 80386 el asumir retos, e innovar proyectos en mejora de los estudiantes, trabajando de manera colegiada en equipo, en este caso han emprendido el cambio en cuanto al compartir experiencias y empoderarse del enfoque del área de Ciencia y Tecnología, desarrollando actividades en las que se evidencie el manejo de procesos didácticos y el uso pertinente de los materiales y recursos educativos.

A continuación, se presenta la matriz del Plan de Acción, en donde se detallan la planificación del MAE, el cual contiene los indicadores que pretendemos alcanzar de acuerdo a las metas propuesta, aplicando las diferentes estrategias en cada una de las actividades que serán desarrolladas por un equipo responsable siguiendo un cronograma planteado en correspondencia a los objetivos específicos del Plan de Monitoreo propuesto.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN PRIORIZADA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	METAS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA											
							M	A	M	J	J	A	S	O	N			
Implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a los docentes en el área de ciencia y tecnología.	Monitorear la práctica docente en el área de Ciencia y Tecnología a través de la observación del trabajo en el aula para recoger información sobre los procesos didácticos, pedagógicos y de convivencia	Porcentaje de visitas ejecutadas para el recojo de información	100% de visitas atendidas sobre el total de aulas de la IE	Visita al aula	1.1. Jornada de sensibilización sobre la importancia del MAE en la II.EE.	Directora Equipo de monitoreo	x											
					1.2. Diagnóstico del desempeño docente (ficha primera visita).	Directora Equipo de monitoreo	x	x										
					1.3. Reunión para fijar y asumir compromisos, sobre lo observado en la primera visita.	Directora Equipo de monitoreo, docente monitoreado		x										
					1.4. Observación de sesiones entre pares.	Directora, docentes.		x		x		x		x				
	Acompañar a los docentes durante sus actividades pedagógicas en el área de Ciencia y Tecnología mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia de indagación científica.	Porcentaje de sesiones de acompañamiento y GIAS desarrolladas para el fortalecimiento de la indagación científica.	100% de sesiones, Gias para reforzar y fortalecer la indagación científica.	Visita al Aula GIAS	2.1. Sesión de acompañamiento utilizando material didáctico elaborado, según el tema de estudio.	Directora Equipo de monitoreo			x		x		x					
					2.2. GIA: aplicación de estrategias para la indagación científica según enfoque.	Directora docentes de grado		x		x		x		x				
					2.3. Reflexión para asumir compromisos y reforzar las debilidades observadas.													

		Porcentaje de reuniones en que se ejecutaron los círculos de interaprendizaje	100% de sesiones de círculos de interaprendizaje realizados	Círculos de interaprendizaje	2.4. Organizar equipos por grados para intercambiar experiencias del uso de material didáctico.	Directora Docentes			x		x		x			x
					2.5. Trabajamos en equipo la experiencia de la aplicación de estrategias de indagación científica.											
	Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en el área de Ciencia y Tecnología. Evaluar a los estudiantes en el desarrollo de las sesiones para medir el nivel de aprendizaje alcanzado luego del cambio de estrategias en las actividades del docente.	Porcentaje de docentes evaluados en el área de Ciencia y Tecnología	100% de docentes evaluados.	Autoevaluación.	3.1. Jornada para la Aplicación de ficha de autoevaluación.	Directora Equipo de monitoreo			x			x				x
				Coevaluación	3.2. Reunión entre pares por grado para la Aplicación de ficha de Coevaluación.	Docentes			x			x				x
					3.3. Consolidación información sobre las evaluaciones aplicadas.	Directora Equipo de monitoreo			x			x				x
		Porcentaje de estudiantes evaluados en el área de Ciencia y Tecnología	100% de estudiantes evaluados.	Heteroevaluación	3.4. Desarrollo de actividades registrando lo observado en una Lista de Cotejo.	Directora Equipo de monitoreo			x			x				x
					3.5. Aplicación de evaluación a los estudiantes.	Directora Equipo de monitoreo			x			x				x
					3.6. Reflexión sobre los resultados obtenidos y de formulación de compromisos.	Directora Equipo de monitoreo			x			x				x

Figura 4. Matriz del Plan de Acción

7. Plan de Monitoreo y Evaluación

El Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción es pieza clave para garantizar el logro de los objetivos formulados en el Plan de Acción, puesto que permitirá detectar oportunamente deficiencias, obstáculos y/o necesidades de ajuste de las actividades planificadas a partir del recojo de información que permita la identificación de dificultades durante el proceso de implementación; con el fin de tomar decisiones que impliquen continuar, modificar o deshabilitar las acciones o actividades contempladas en el plan de acción.

El Plan de Monitoreo y la Evaluación se relaciona estrechamente con los resultados identificados en el plan de acción y nos va a garantizar el logro de los objetivos formulados. El monitoreo es un proceso sistemático que se realiza en momentos definidos previamente y que se orienta a establecer el nivel de ejecución de las actividades e identificar las causas que lo explican. Tiene como propósito recoger información relevante que permita mejorar y asegurar el desarrollo de las acciones.

La información que surja de este proceso permitirá tomar decisiones para planificar las actividades que nos permitan lograr los objetivos propuestos. El Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación del Plan de Acción se presenta a través de una matriz que contiene entre sus principales componentes: Nivel de implementación de las actividades, escala evaluativa que determina el nivel de implementación de las actividades propuestas para evaluar el logro de los objetivos del Plan de Acción.

Evidencias e Instrumentos, medios de verificación (evidencias) que sustentan el nivel de logro determinado en la escala evaluativa, Principales dificultades, identificación de las principales dificultades que se han presentado en el proceso de implementación de las actividades del Plan de Acción, Reformulación de las actividades, posibilidad de modificar o reformular algunas de las actividades propuestas para mejorar el nivel de logro obtenido en la escala evaluativa, Porcentaje de logro de la meta, términos cuantitativos del porcentaje de logro de la meta, de acuerdo a lo propuesto en el diseño del Plan de Acción,

A continuación, se presenta la matriz del Plan de Monitoreo y Evaluación del presente Plan de Acción:

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	ACTORES	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN POR BIMESTRE						EVIDENCIA	INSTRUMENTO	RECURSOS	Nº % DE LOGRO DE META
					0	1	2	3	4	5				
Monitorear la práctica docente en el área de Ciencia y Tecnología a través de las visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia.	Porcentaje de visitas ejecutadas para el recojo de información	Visita al aula	1.1 Jornada de sensibilización sobre la importancia del MAE en la II.EE.	Directora Docentes						x	- Acta de asistencia - Mural de productos	F I C H A M O N I T O R	humanos materiales	80% de visitas ejecutadas
			1.2 Diagnóstico del desempeño docente	Directora Equipo de monitoreo				x			- Informe del desempeño docente		humanos materiales	
			1.3 Reunión para fijar y asumir compromisos, sobre lo observado en la primera visita.	Directora Equipo de monitoreo					x		- Plan de monitoreo		humanos materiales	
			1.4 Observación entre pares.	Directora Equipo de monitoreo				x			- observado, fortalezas, debilidades		humanos materiales	
Acompañar a los docentes en sus actividades pedagógicas del área de Ciencia y Tecnología mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para	Porcentaje de sesiones de acompañamiento y GIAS desarrolladas para el fortalecimiento de la indagación científica.	Visitas al aula GIA	2.1. Acompañamiento utilizando material didáctico elaborado.	Directora Equipo de monitoreo						x	- Publicación de cronograma	C U A D E R N O C A M	humanos materiales	95%
			2.2. GIA: aplicación de estrategias para la indagación científica según enfoque.	Directora Equipo de monitoreo						x	- Adecuación de estrategias en sesiones de aprendizaje		humanos materiales	
			2.3. Reflexión para asumir compromisos y reforzar las debilidades observadas.	Directora Equipo de monitoreo						x	Actas de asamblea y toma de decisiones para la posteridad.		humanos materiales	

fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia de indagación científica.	Porcentaje de reuniones de círculos de interaprendizaje.	Círculos de interaprendizaje	2.4. Organizar equipos por grados para intercambiar experiencias del uso de material didáctico.	Directora Equipo de monitoreo								P O		
			2.5. Trabajamos en equipo la experiencia de la aplicación de estrategias de indagación científica.	Directora Equipo de monitoreo										
Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en el área de Ciencia y Tecnología.	Porcentaje de docentes evaluados en su desempeño	Autoevaluación	3.1. Jornada para aplicar la ficha de autoevaluación.	Docentes					x		- Fichas de indicadores	F I C H A D E O B S E R V.	humanos	90%
			3.2. Reunión entre pares por grado para la Aplicación de ficha de Coevaluación.	Docentes							- Fichas de autoevaluación		humanos	
			3.3. Consolidación de la información de evaluaciones aplicadas.	Directora Equipo de monitoreo						x	- Fichas de tablas		humanos	
	Porcentaje de estudiantes evaluados en el área de ciencia y tecnología	Heteroevaluación	3.4. Aplicación de evaluación a los estudiantes para medir logros de aprendizaje.	Directora Equipo de monitoreo							- Evaluación de los estudiantes. - Registro de notas.		humanos	
			3.5. Reflexión sobre los resultados obtenidos y formulación de compromisos.										humanos	
			3.6. Reflexión sobre los resultados obtenidos y formulación de compromisos.											

Figura 5. Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción.

LEYENDA:

- 0 = No implementada (0%)
- 1 = Implementación inicial (1% - 24%)
- 2 = Implementación parcial (25% - 49%)
- 3 = Implementación intermedia (50% - 74%)
- 4 = Implementación avanzada (75% - 99%)
- 5 = Implementada (100%)

El Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación ha sido elaborado tomando en cuenta objetivos específicos, los mismos que deben cumplirse en el transcurso de la ejecución del cronograma consensuado y aprobado conjuntamente con los docentes, monitorear la práctica docente, acompañar al docente en el desarrollo de sus actividades y la evaluación de todo lo actuado; asimismo se evidencian los riesgos que se presenta y las medidas que se van a tomar para poder desarrollar el plan del MAE.

OBJETIVOS DEL MAE	RIESGOS	MEDIDAS A ADOPTAR
Monitorear la práctica docente en el área de Ciencia y Tecnología a través de las visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos pedagógicos y la convivencia.	- Resistencia de algunos docentes al monitoreo. - Docentes con práctica de método tradicional.	- Sensibilizar a los docentes sobre los beneficios del monitoreo pedagógico.
Acompañar la práctica docente en el área de Ciencia y Tecnología mediante una intervención contextualizada con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la indagación científica.	- Docentes no aceptan recomendaciones y sugerencias, rechazando el seguimiento y fortalecimiento de estrategias.	- Compartir espacios y experiencias, en sesiones de aprendizaje compartidas.
Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología.	- Falta de tiempo y espacio para la reflexión de los resultados.	- Considerar la actividad dentro del PAT para que no se cruce con otras.

Figura 6. Riesgos y medidas del Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción.

8. Presupuesto

En la elaboración del trabajo académico del Plan de Acción se han empleado, recursos materiales, humanos y financieros, para ello se hizo la inversión de tal manera que se desarrollen las actividades programadas desde, el diagnóstico hasta el informe final del monitoreo, acompañamiento y evaluación. Este cuadro presenta las actividades consideradas en el Plan de Acción, las fechas de ejecución y los costos que demandan las actividades programadas y la fuente de financiamiento de donde proceden los recursos a invertir son con recursos propios cuya normatividad que lo reglamenta es el D.S. N° 028-2007-ED. Reglamento de Recursos Propios, tal como se muestran a continuación.

ACTIVIDADES	PERIODO	COSTOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
1. Jornada de sensibilización sobre la importancia del MAE en la ILEE.	1° semana de marzo	fotocopia s/. 12.00	Recursos propios
2. Diagnóstico del desempeño docente (ficha primera visita).	2° semana de marzo	fotocopia s/. 12.00	Recursos propios
3. Reunión para fijar y asumir compromisos, sobre lo observado en la primera visita.	2° semana de marzo	Ninguno	
4. Observación entre pares. (Llenado de ficha)	1° semana de abril	fotocopia s/. 12.00	Recursos propios
5. Acompañamiento utilizando material didáctico elaborado.	3° semana de abril	Ninguno	
6. GIA: aplicación de estrategias para la indagación científica según enfoque (Recursos y materiales).	Junio	Ninguno	
7. Reflexión para asumir compromisos y reforzar las debilidades observadas.	Julio	Ninguno	
8. Organizar equipos por grados para intercambiar experiencias del uso de material didáctico.	1° semana de Agosto	Ninguno	
9. Trabajamos en equipo la experiencia d la aplicación de estrategias de indagación científica.	2° semana de Agosto	fotocopia s/. 12.00	Recursos propios
10. Jornada para la Aplicación de ficha de autoevaluación.	3° semana de agosto	fotocopia s/. 12.00	
11. Reunión entre pares por grado para la Aplicación de ficha de Coevaluación.	Mayo-Agosto- Noviembre	fotocopia s/. 12.00	Recursos propios
12. Consolidación información sobre las evaluaciones aplicadas.	Mayo-Agosto- Noviembre	Ninguno	
13. Aplicación de evaluación a los estudiantes para medir logros de aprendizaje.	Mayo-Agosto- Noviembre	fotocopia s/.26.00	
14. Reflexión sobre los resultados obtenidos y formulación de compromisos.	Mayo-Agosto- Noviembre	Ninguno	
15.			
TOTAL PRESUPUESTO:		s/. 74.00	

Figura 7. Cuadro de Presupuesto del Plan de Acción.

9. Descripción del Proceso de Elaboración del Plan de Acción

Los módulos formativos permitieron brindar orientaciones que favorecieron el empoderamiento del liderazgo pedagógico, mediante el análisis y priorización de la problemática del bajo nivel de logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología, y tomar la decisión de buscar una alternativa que dé solución a la problemática encontrada, la que involucró la participación de todos los agentes educativos de la Institución Educativa N° 80386.

El Módulo de inducción brindó orientaciones y lineamientos para la formulación de una Ruta de cambio que permitió la sensibilización y el acercamiento a la realidad educativa e identificar los problemas que afectaban directamente el logro de los aprendizajes, mediante un taller con profesores, padres y estudiantes. A partir de este proceso se logró identificar como problema el Bajo nivel de logro de aprendizajes en la competencia de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo del nivel primaria de la IE N° 80386 del distrito de Chepén, UGEL Chepén.

El Módulo 1 desarrolló los lineamientos para la formulación de la Visión institucional, además de la formulación de desafíos y alternativas de solución al problema priorizado, bajo nivel de aprendizaje en la capacidad de indagación científica, quedando textualizado en la monografía, como muestra de la adquisición de aprendizajes que fortalecieron nuestra capacidad de plantear desafíos ante un problema observado y tener una visión clara en el que hacer educativo.

En relación al Módulo 2, se analizó los procesos de gestión escolar, habiendo seleccionado procesos operativos, estratégicos y de soporte para incorporar aquellos involucrados con el problema priorizado; en este sentido, se procedió asignar un código a cada proceso involucrado en el esquema de Mapa de Proceso con el propósito de establecer una cadena de valor, quedando establecido que cada actividad planificada y realizada está dentro de los procesos de gestión, que aún no lo manejábamos con precisión.

El Módulo 3 referido a la Participación y clima institucional, permitió identificar la incidencia en el problema priorizado; y se elaboró el Informe Diagnóstico con el recojo de información de diferentes grupos de interés, para ello se procedió aplicar la ficha de monitoreo y la ficha de registro al grupo focal, con ello se obtuvo información sobre el desempeño docente en el área de Ciencia y Tecnología y la

percepción de los docentes con respecto al monitoreo y acompañamiento, y sobre todo la participación de los padres de familia en el proceso de ir fortaleciendo el aprendizaje de sus hijos; habiéndose demostrado que el tener un buen clima institucional e integrar a la comunidad educativa va a favorecer al logro de las metas.

Por otra parte, en el Módulo 4 se desarrolló la Gestión curricular, Comunidades de Aprendizaje y Liderazgo Pedagógico que brindó los lineamientos y orientaciones para culminar el informe Diagnóstico; por ello, se procedió al procesamiento de resultados recabados en la aplicación de los instrumentos. Los resultados fueron interpretados considerando el nivel literal, inferencial y criterial; según la información obtenida y sintetizada en gráficos de barras; comprobando que la mejor manera de conocer la realidad institucional es dando participación a los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje (docente-estudiante) y conocer su opinión desde sus equipos de trabajo.

Finalmente, en el Módulo 5 denominado Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente permitió identificar el enfoque, estrategias e instrumentos del MAE para su incorporación en el diseño del Plan de Acción. Además, se brindó las orientaciones y la estructura para la construcción del Plan de Acción que contribuya a formular acciones concretas para dar solución al bajo nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología planteando una alternativa de solución fundamentada que involucre la participación activa de la comunidad educativa desde su planificación hasta su ejecución. En ese sentido el producto del Plan de Acción es el resultado de una construcción progresiva y se ha logrado concretizar con el aporte de cada módulo estudiado.

Desde que se priorizo el problema, denominado bajo nivel de logros de aprendizaje en la competencia de indagación científica, hemos planteado fortalecer ciertas necesidades o falencias que se evidenciaban en la IE siendo urgente gestionar la participación de un docente especialista que imparta nuevas estrategias y metodología a los docentes para dominar la aplicación de procesos didácticos y el uso adecuado de materiales educativos, y esto lo lograremos compartiendo información y experiencias exitosas habiendo innovado estrategias e incrementado los espacios de estudio.

10. Lecciones Aprendidas

En el proceso de construcción del Plan de Acción se logró identificar un conjunto de aprendizajes sobre aquellos aciertos y desaciertos durante lo vivenciado, reconociendo que: Es necesario partir de un diagnóstico para identificar problemas que afectan el logro de aprendizaje de los estudiantes, en ese sentido el trabajo colegiado y colaborativo es de vital importancia en la construcción de instrumentos que permitan recoger información valiosa, desde el punto de vista de los docentes y estudiantes. El tener una visión clara y metas precisas, nos ha permitido elaborar un cronograma de actividades donde participemos todos los agentes educativos en mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

También, es necesario empoderar a los docentes sobre la importancia del MAE y establecer una cultura evaluativa, siendo necesario socializar el instrumento de monitoreo y la valoración que presenta, a fin de romper paradigmas sobre evaluación siendo muy importante que toda la comunidad educativa se involucre en la elaboración del Plan de Monitoreo para establecer acciones y compromisos comunes y erradicar la idea de que solo el directivo es el único responsable de formular las acciones de mejora frente a problemas que afectan el logro de los aprendizajes. En tal sentido se ha considerado elaborar un plan de monitoreo y acompañamiento, donde contenga organizar grupos de interaprendizaje, visita entre pares, círculos de estudio, entre otros para desarrollarlo en el presente año.

Uno de los aspectos importantes que he aprendido, es establecer la visión institucional que involucre a los integrantes de la comunidad educativa, de tal manera que con la participación de todos se logre alcanzar las metas, como es mejorar los nivel de aprendizaje de los estudiantes en un tiempo determinado, dentro de un clima equilibrado haciendo práctica de las habilidades sociales que poseen los directivos, docentes, padres de familia, estudiantes y personal administrativo. Quedando demostrado que la comunidad educativa es la responsable del crecimiento institucional y cumplimiento de metas.

Referencias

- Aron, A. y Milicic, N. (1999). *Clima social escolar y desarrollo personal: Un programa de mejoramiento*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/647/64724634010/>
- Arrieta, E. y Ruiz, H. (2013). *Aplicación de Estrategias de Indagación que Desarrollan Capacidades Científicas en los Estudiantes del 4º grado de primaria en la Institución Educativa "San Vicente de Paúl" de Chaclacayo*. Lima: Universidad Peruana Unión. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/cienciaconpaciencia/articulo-union-de-elizabeth>
- Cano, A., Castro, D., Musto, L., & Sarachu, G. (2009). *El Monitoreo Pedagógico y el Rol del Docente Orientador*. Recuperado de: www.raco.cat/index.php/DIM/article/download/306806/396789
- Carretero, A. (Coord.) (2008). *Vivir convivir: convivencia intercultural en centros de educación primaria*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3625214.pdf>
- CERE (1993). *Evaluar el contexto educativo. Documento de Estudio*. Vitoria. Gobierno Vasco. Ministerio de Educación y Cultura. Recuperado de www.opech.cl/bibliografico/...Cultura_Escolar/ClimaEscolar_Cornejo_Redondo
- D.S.Nº 020-2007-ED. Reglamento Gestión de los Recursos propios y actividades productivas y empresariales en las instituciones educativas públicas.
- González-Well, C. (2012). *La indagación científica como enfoque pedagógico: estudio sobre las prácticas innovadoras de docentes de ciencia en región de Valparaíso*. Estudios Pedagógicos, vol. XXXVIII, núm. 2, (2012, diciembre). Chile. Universidad Austral de Chile-Valdivia. Recuperado de: [https://www.Estudios+Pedag%C3%B3gicos%2C+vol.+XXXVIII%2C+n%C3%BAm.+2%2C+\(2012%2C+diciembre\).+La+indagaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica+como+enfoque+pedag%C3%B3gico%](https://www.Estudios+Pedag%C3%B3gicos%2C+vol.+XXXVIII%2C+n%C3%BAm.+2%2C+(2012%2C+diciembre).+La+indagaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica+como+enfoque+pedag%C3%B3gico%20)
- Ministerio de Educación Nacional (2008). *Dimens. empres.* - Vol. 10 No. 1, Bogotá.
- Ministerio de Educación (2014) a). *Fascículo de gestión escolar centrada en los aprendizajes*. Lima: Industria Gráfica Cimagraf S.A.C.
- Ministerio de Educación (2014) b). *Ciencia y Tecnología fascículo general. Rutas de Aprendizaje* Lima: Industria Gráfica Cimagraf S.A.C. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf

- Ministerio de Educación (2015). *Ciencia y Tecnología Fascículo general, de Rutas de Aprendizaje, “Usa la ciencia y la tecnología para mejorar la calidad de vida”*. Lima: Industria Gráfica Cimagraf S.A.C.
- Ministerio de Educación (2016) a). *Módulo 6, “Plan de Acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo” pedagógico*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación (2016) b) *Módulo Planificación Escolar*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación (2016) c) *Módulo Planificación Escolar. Dimensiones del Liderazgo Pedagógico*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación (2016) d). *Marco del buen desempeño directivo*. Lima. Minedu.
- Ministerio de Educación (2016) e). *Revista de Estudios Pedagógicos*. (Vol. XXXVIII num.2, diciembre, 2012, p.88).
- Ministerio de Educación (2017a). *Módulo 5 Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente*. Lima. Minedu.
- Ministerio de Educación (2017b). *Módulo 4 Gestión Curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico*. Lima. Minedu.
- Ministerio de Educación (2017). *Orientaciones Protocolos e instrumentos. Asesoría de gestión escolar CIAG*. Lima. Minedu. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curso-diplomadoysegundaespecialidad-directivos/pdf/mod4/g-ciag-participante-f3.pdf>.
- Ortega, (2007). *La convivencia: un regalo de la cultura a la escuela*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2506054>
- Rodríguez-Molina, G (2011). *Funciones y rasgos del liderazgo pedagógico en los centros de enseñanza*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v14n2/v14n2a02.pdf>.
- Yaranga, R.C. (2015). *Procesos de indagación científica que generan los docentes en la enseñanza del área de ciencia, tecnología y ambiente*. Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Apéndice

Recojo de información sobre el desarrollo de la práctica docente en el área de Ciencia y Tecnología



Estudiantes respondiendo cuestionario de la ficha de registro respecto a los aspectos de material didáctico y clima escolar con respecto al uso de habilidades sociales.



Estudiantes desarrollando práctica en una sesión de aprendizaje de ciencia y tecnología.