

INSTITUTO PEDAGÓGICO NACIONAL MONTERRICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN SERVICIO



MONITOREO, ACOMPAÑAMIENTO Y EVALUACIÓN PARA MEJORAR LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DEL II CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 1646 DEL DISTRITO DE OTUZCO - UGEL N° 01 EL PORVENIR – LA LIBERTAD.

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

GONZÁLES GÁLVEZ, María Gudelia

La Libertad - Perú

2018

Índice

Introducción.....	1
1 Identificación de la Problemática.....	3
1.1 Caracterización del Contexto Socio - Cultural de la I E N° 1646.	3
1.2 Formulación del Problema Identificado.....	4
2 Diagnóstico.....	7
2.1 Resultados de Instrumentos Aplicados.....	7
2.1.1 Resultados cuantitativos.....	7
2.1.2 Resultados cualitativos	8
2.2 Relación del Problema con la Visión de Cambio de los Procesos de la IE, Compromisos de Gestión Escolar y el MBDD	9
3 Caracterización del Rol como Líder Pedagógico.....	13
4 Planteamiento de la Alternativa de Solución.....	15
5 Sustentación de la Alternativa de Solución Priorizada.....	17
5.1 Marco Conceptual.....	17
5.1.1 Monitoreo, acompañamiento y evaluación.....	17
5.1.1.1. Monitoreo pedagógico.....	17
5.1.1.1.1. Definición.....	17
5.1.1.1.2. Estrategias de monitoreo.....	17
5.1.1.1.3. Instrumentos de monitoreo.....	18
5.1.1.2. Acompañamiento pedagógico.....	19
5.1.1.2.1. Definición.....	19
5.1.1.2.2. Actividades y recursos para el desarrollo del acompañamiento pedagógico.	20
5.1.1.3. Evaluación Docente.....	21
5.1.1.3.1. Definición.....	21
5.1.1.3.2. La autoevaluación de la práctica docente.....	22
5.1.1.3.3. La heteroevaluación de la práctica docente.....	22
5.1.2 Las Matemáticas en el nivel de educación inicial.....	23

5.1.2.1.	Pensamiento Lógico – Matemático.....	24
5.1.2.2.	Despegando el conocimiento lógico-matemático	26
5.1.3	Orientaciones Didácticas.....	27
5.1.3.1.	Consideraciones a tomar en cuenta para desarrollar el actuar y pensar matemáticamente.....	27
5.1.3.2.	Recorrido didáctico del pensamiento lógico matemático	27
5.1.3.3.	El aula en el desarrollo, actuar y pensar matemáticamente	28
5.2	Experiencia Exitosa.....	29
6	Diseño de Plan de Acción	31
6.1	Objetivos.....	31
6.1.1	Objetivo general.....	31
6.1.2	Objetivos específicos.....	31
6.2	Matriz del Plan de Acción.....	31
7	Plan de Monitoreo y Evaluación.....	38
8	Presupuesto	47
9	Descripción del Proceso de Elaboración del Plan de Acción	50
10	Lecciones Aprendidas	52
11	Referencias.....	53

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Árbol de problemas.....	6
<i>Figura 2.</i>	Análisis de resultados de diagnóstico	11
<i>Figura 3.</i>	Caracterización del rol como líder pedagógico.....	14
<i>Figura 4.</i>	Matriz del plan de acción.....	33
<i>Figura 5.</i>	Plan monitoreo y evaluación del plan de acción.....	39
<i>Figura 6.</i>	Riesgos y medidas adoptarse del plan de acción	45
<i>Figura 7.</i>	Presupuesto	47

Introducción

El presente trabajo académico denominado Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación para mejorar la práctica docente en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de Matemática del II ciclo de Educación Básica Regular de la Institución Educativa N° 1646 del distrito de Otuzco - UGEL N° 01 El Porvenir – La Libertad, corresponde al producto final del proceso de formación sobre buenas prácticas y plan de acción del Diplomado en Gestión Escolar y Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico, Item 04 – La Libertad.

El trabajo académico ha sido realizado en concordancia con la finalidad de la Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico que es la de fortalecer competencias y desempeños de los directivos de IE públicas para incrementar su idoneidad y capacidad para evaluar y dar soporte a sus equipos docentes y mejorar las condiciones institucionales de la Escuela que favorezcan la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Así mismo, es un aprendizaje y una herramienta para implementar de manera complementaria los tres pilares de política del Sector: Modernizar la gestión de la institución educativa, Revalorar la carrera del directivo y Mejorar los aprendizajes y se ejecuta sobre las mismas competencias del directivo establecidas en el Marco del Buen Desempeño Directivo (MBDD).

El trabajo académico se elaboró respetando la secuencia de actividades para el logro de las competencias establecidas. Se priorizaron problemas a partir del análisis de la realidad de la institución educativa, del contexto, las políticas y normatividad vigente haciendo uso óptimo de los recursos como una manera efectiva de responsabilizarse por los resultados de los aprendizajes planificando alternativas de solución. Estas alternativas de solución se tomaron de manera informada y contextualizada, a partir de prioridades establecidas y evidencias recogidas en el entorno institucional, familiar y social. La alternativa de solución priorizada es el monitoreo, acompañamiento y evaluación (MAE) que permite al directivo gestionar el clima institucional promoviendo la participación y la convivencia democrática, acompañar y evaluar el desempeño docente desde su rol de líder pedagógico, impulsando la reflexión crítica para la mejora continua de los procesos pedagógicos.

El trabajo académico presenta diez partes bien definidas y sustentadas. La primera parte corresponde a la identificación de la problemática a partir de un análisis

y caracterización del contexto socio – cultural de la institución educativa y la segunda a la formulación del problema, sustentado en los resultados de la aplicación de los instrumentos cualitativos y cuantitativos del diagnóstico.

La tercera y cuarta parte sustentan el accionar de los directores como parte de su rol de líderes pedagógicos y su preocupación por el mejoramiento de los aprendizajes que involucre el compromiso de toda la comunidad educativa. Esto se expresa en el planteamiento y sustentación de los alcances del monitoreo, acompañamiento y evaluación pedagógicos como alternativa de solución.

La quinta parte presenta la sustentación teórica de la alternativa de solución priorizada, es decir, la definición, estrategias de aplicación, tipos, métodos e instrumentos del monitoreo, acompañamiento y evaluación. Se hace referencia, además, al área curricular involucrada, las estrategias metodológicas y recursos para desarrollar la competencia, culminando con la indicación de alguna experiencia exitosa.

Las partes seis y siete se refieren al diseño del plan de acción partiendo del objetivo general y los específicos y la presentación de la Matriz del Plan de Acción y el Plan de Monitoreo y Evaluación de dicho plan. Como parte última, correspondiente a los acápites ocho, nueve y diez, se presenta un cuadro general del presupuesto requerido para la implementación del Plan de Acción con la descripción del proceso que se requirió para su elaboración. Se culmina esta parte con el enunciado de algunas lecciones aprendidas a lo largo de la elaboración del presente trabajo académico a modo de reflexión y auto evaluación final.

1. Identificación de la Problemática

1.1 Caracterización del Contexto Socio - Cultural de la IE N° 1646

La Institución Educativa N° 1646 se encuentra ubicada en la zona rural, en el centro poblado de Samne, distrito y provincia de Otuzco departamento La Libertad a 1439 msnm. Samne presenta un clima cálido en los meses de mayo a noviembre; en diciembre empieza a nublarse y de enero a abril las lluvias son intensas arrasando parte de los cultivos y deteriorando las viviendas de nuestro caserío. Los pobladores se dedican en su mayoría a la agricultura, cultivando los productos como la piña, yuca, maíz morado, cebolla entre otros. Los productos que cultivan los llevan a vender a la Hermelinda los días miércoles. La necesidad de la comunidad es que los estudiantes estén preparados a ser competentes en el comercio de sus productos que cultivan en sus tierras.

La escuela cuenta con una infraestructura antigua de un solo piso, hecha de material rústico: adobe revestido de cemento, techos de vigas de madera que con el pasar del tiempo se van apolillando; el techo está cubierto con calamina, cuenta con dos aulas, un patio, dos baños para niños y un baño para profesores, un ambiente para la cocina, para poder brindar el servicio de Qali Warma, y un pequeño almacén, en donde se guardan diversos materiales. Cuenta con los servicios de luz y agua, sus pisos son de cemento y cuenta con cisterna que permite contar con agua diariamente.

La institución educativa atiende a 33 estudiantes distribuidos en tres secciones de 03; 04 y 05 años de educación inicial, en el turno de la mañana, es una institución multigrado y cuenta con dos docentes y un auxiliar; una docente atiende el aula de tres y cuatro años y la otra docente el aula de cinco años y tiene dirección a cargo, el auxiliar brinda su apoyo pedagógico a las dos aulas. Se les brinda también el servicio de Qali Warma con desayunos y almuerzos diarios.

Entre las fortalezas con las que cuenta la escuela, destacan la disposición de los docentes por querer seguir aprendiendo cada día más, el buen clima Institucional, así mismo, se cuenta con un líder pedagógico capacitado y con entusiasmo por su trabajar. Entre las oportunidades que se tiene en la escuela está el apoyo de los padres de familia, de la comunidad así, como la participación de los dirigentes comunales y

alianzas como: la ronda campesina, el alcalde, el teniente alcalde, el teniente gobernador, y líderes de la comunidad.

1.2 Formulación del Problema Identificado

Después de analizar e interpretar los resultados de los aplicativos Excel del PAT, PEI y monitoreo, podemos centrarnos en el problema nivel insatisfactorio en la capacidad de resolución de problemas de cantidad en el área de Matemática en los estudiantes del II ciclo de Educación Básica Regular (EBR) de la Institución Educativa N 1646 del centro poblado de Samne, distrito de Otuzco UGEL N° 01 El Porvenir.

Una de las causas que ha provocado este problema es el deficiente proceso de monitoreo, acompañamiento y evaluación docente, debido al excesivo trabajo administrativo de la directora, que paralelamente tiene aula a cargo, situación típica de las instituciones educativas multigrados, motivo por el cual no es posible llevar a cabo proceso de monitoreo, acompañamiento y evaluación eficiente. Un factor relacionado con esta causa es la planificación del monitoreo y acompañamiento, que no se puede cumplir por lo antes expuesto, dando lugar a que los docentes sigan ejecutando una planificación curricular desfasada y vean limitadas sus posibilidades de desempeño en el aula por la falta de una asistencia pedagógica sistemática y continua en la planificación y desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Otra de las causas es la inadecuada aplicación de estrategias metodológicas en la enseñanza de la Matemática para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad. El factor de gestión que se relaciona con esta causa es el desarrollo de las capacidades profesionales de los maestros debido a la falta de capacitaciones y espacios de interaprendizajes. Todo esto da lugar a que las clases desarrolladas por los docentes sean monótonas, en consecuencia poco significativas, lo que no genera en los estudiantes una motivación pertinente, ya que no se toma en cuenta sus intereses, necesidades y sus estilos de aprendizaje.

La falta de un círculo de interaprendizaje docente es otra causa que da lugar a que no exista una formación continua colegiada, por lo que cada docente sigue trabajando de manera aislada en lo que se refiere al intercambio de experiencias, análisis crítico de del desempeño profesional y revisión conjunta de nueva información pedagógica relacionada con la promoción de la competencia resuelve problemas de cantidad. El factor de gestión que se relaciona con esta causa es el desarrollo de las capacidades profesionales de los maestros considerando que los círculos de interaprendizaje contribuyen a la formación continua de los docentes, y no existiendo dichos círculos en la institución educativa aún se evidencia un deficiente nivel de preparación docente.

Una última causa de este problema es el empleo de estrategias inadecuadas para controlar la disciplina y promover la atención en clase y el factor relacionado a esta causa es la aplicación de las normas de convivencia. La falta de disciplina y atención da lugar a estudiantes distraídos e indisciplinados en clase, situación que dificulta el aprendizaje de los estudiantes, considerando que el cumplimiento de los acuerdos de convivencia y la atención de los estudiantes se ve reducida, afectando el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para poder atender estas causas que permitan superar el problema, es necesario considerar las fortalezas y oportunidades institucionales. Entre las fortalezas con las que cuenta la escuela, destacan la disposición docente por querer seguir aprendiendo cada día más, el buen clima institucional, así mismo, el liderazgo pedagógico directivo y el entusiasmo docente por mejorar su trabajo. Entre las oportunidades destacan, el apoyo de los padres de familia, de los miembros de la comunidad en general, así como de la participación de los dirigentes comunales y alianzas con la ronda campesina, el agente municipal, el teniente gobernador y líderes de la comunidad. Considerar ambos elementos es importante hacerlo porque permite afrontar con éxito el problema priorizado desde un enfoque integral.

A continuación, el árbol de problemas que permite visualizar el problema, sus causas y consecuencias.

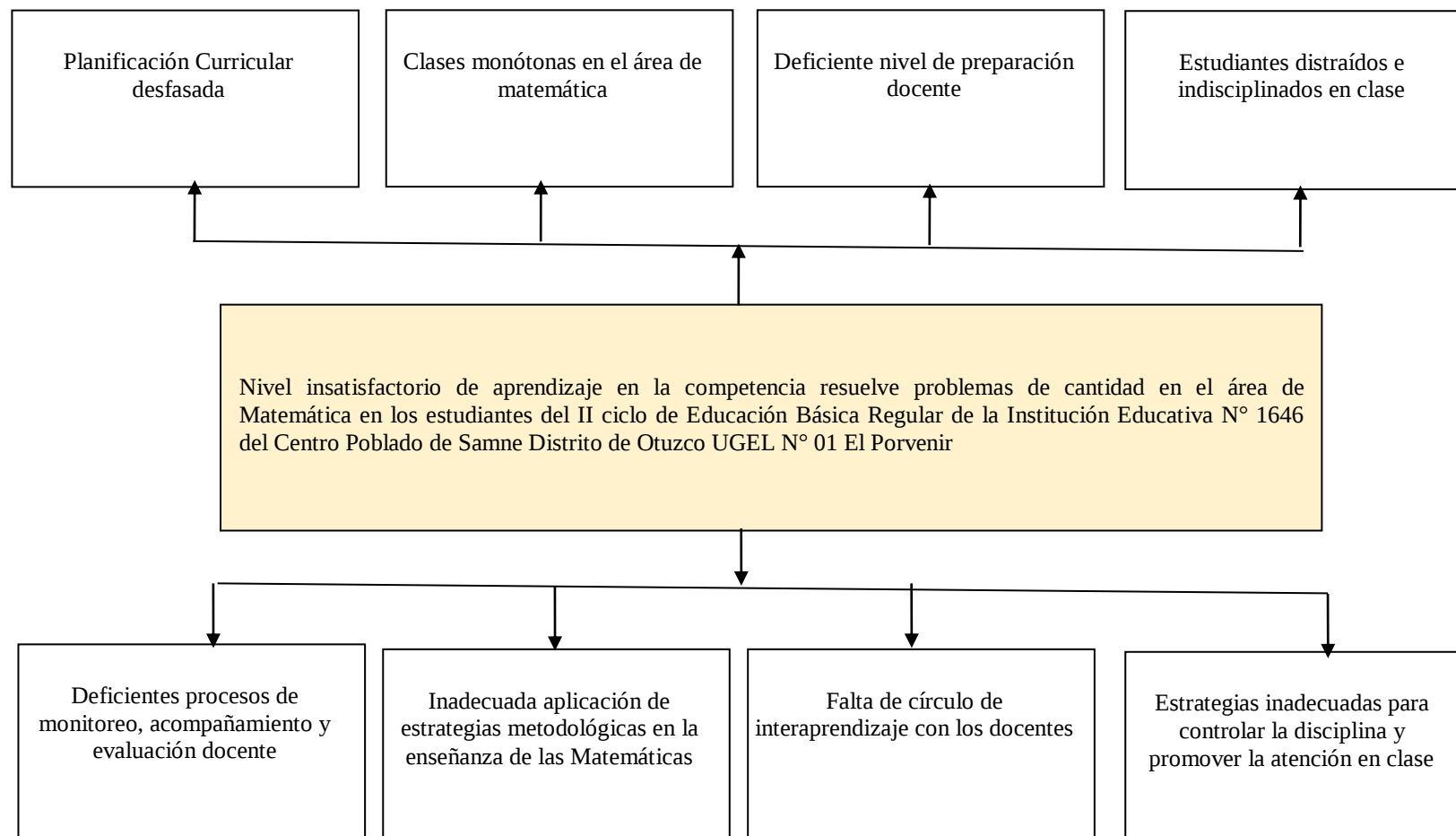


Figura 1. Árbol de problemas.

2. Diagnóstico

2.1 Resultados de Instrumentos Aplicados

2.1.1 Resultados cuantitativos. A continuación, se presentan los resultados cuantitativos referidos al aspecto monitoreo y acompañamiento pedagógico y categorías investigadas tales como planificación, estrategias metodológicas y clima y convivencia en el aula.

Los resultados de la ficha de monitoreo docente sobre Planificación Curricular brindan los siguientes datos: Solamente el 20 % de indicadores correspondientes al criterio se encuentran en el nivel logrado. Asimismo, se puede observar que el 20% de indicadores se encuentra en el nivel en proceso, mientras que el 60% de indicadores se ubica en el nivel inicio. Estos resultados permiten afirmar que la docente monitoreada presenta dificultades para realizar su programación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias, contextualiza la programación curricular de acuerdo a las características de los estudiantes, por lo que no incluye en su planificación curricular actividades para los procesos pedagógicos y didácticos y presenta en su planificación curricular escasos criterios que respondan al proceso de evaluación formativa y/o sumativa. No planifica sus actividades pedagógicas dosificando el tiempo para lograr las competencias.

Los resultados encontrados se deben a que no se ha realizado un trabajo colegiado y no tiene muy en claro el enfoque propuesto. Asimismo, no ha recibido el monitoreo y asesoría adecuada por parte de la directora probablemente por la sobre carga de responsabilidades, por su doble función como directora y docente de aula.

Frente a estos resultados se sugiere brindar una asesoría pertinente y oportuna a la docente y fomentar círculos de interaprendizaje con la directora y potenciar su formación continua.

Los resultados de la ficha de monitoreo docente con respecto al criterio de Estrategias Metodológicas, brindan los siguientes datos: El 17 % de indicadores correspondientes al criterio se encuentran en el nivel logrado. Asimismo, se observa que el 33% de indicadores se encuentra en el nivel en proceso, mientras que el 50% de indicadores corresponden al nivel inicio.

Estos resultados nos permiten afirmar que el docente monitoreado no comunica con claridad el propósito de la sesión, problematiza y/o plantea el reto o conflicto cognitivo, usa estrategias metodológicas tomando en cuenta el enfoque del área de matemática. Además, no usa frecuentemente estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático ni acompaña a los estudiantes según su ritmo de aprendizaje teniendo en cuenta sus intereses y necesidades.

Se puede inferir que la docente no considera las competencias y capacidades del área de Matemática, al ejecutar procesos de evaluación formativa y/o sumativa a los/as estudiantes en la sesión de aprendizaje, al no haber recibido el monitoreo acompañamiento apropiados. Frente a estos resultados se sugiere brindar una asesoría al docente con pequeños círculos de interaprendizaje con el director.

Los resultados de la ficha de monitoreo docente con respecto al criterio Clima y Convivencia en el Aula, brindan los siguientes datos: Solamente el 10 % de indicadores correspondientes al criterio se encuentran en el nivel logrado. Asimismo, notamos que el 33% de indicadores se encuentra en el nivel en proceso. Finalmente el 67% de indicadores se ubica en el nivel inicio.

Estos resultados nos permiten afirmar que la docente monitoreada tiene dificultad al prestar atención y dialogar con los estudiantes de manera oportuna y equitativa, de acuerdo a sus necesidades de aprendizaje. Así mismo, reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante y/o positiva, promoviendo un clima democrático y participativo entre los estudiantes basado en relaciones horizontales, colaborativas.

Frente a estos resultados resulta necesario brindar una asesoría al docente con pequeños talleres de interaprendizaje bajo responsabilidad de la directora.

2.1.2 Resultados cualitativos. Los resultados cualitativos giran en torno al monitoreo y acompañamiento pedagógico, destacando la siguiente información: El monitoreo que realiza el equipo directivo no es sostenido durante todo el año y no se socializa por falta de tiempo, mientras que el acompañamiento pedagógico se realiza con diversas estrategias con el monitoreo al docente en el Aula, asesoría y retroalimentación, talleres de fortalecimiento GIAS, pero de manera poco frecuente. Estos resultados inferir que el proceso de monitoreo y acompañamiento en la institución educativa es considerado importante, no obstante, por limitaciones de tiempo y sobrecarga administrativa de la directora no se realiza a cabalidad.

Frente a estos resultados se sugiere brindar una asesoría pertinente y oportuna a la docente y fomentar círculos de interaprendizaje y potenciar su formación continua, habiendo previamente priorizado las actividades a atender.

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

El problema en torno al que gira el presente trabajo de investigación es el Nivel insatisfactorio en la capacidad de Resolución de problemas en el área de Matemática en los estudiantes del II ciclo de EBR de la Institución Educativa N 1646 del Centro Poblado de Samne Distrito de Otuzco UGEL N° 01 El Porvenir.

Para hacer el diagnóstico de este problema se han aplicado instrumentos cuantitativos y cualitativos. Los resultados de los instrumentos cuantitativos nos permiten afirmar que la docente monitoreada presenta dificultades para realizar su programación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias, contextualiza la programación curricular de acuerdo a las características de los estudiantes, por lo que no incluye en su planificación curricular actividades para los procesos pedagógicos y didácticos y presenta en su planificación curricular escasos criterios que respondan al proceso de evaluación formativa y/o sanativa. No planifica sus actividades pedagógicas dosificando el tiempo para lograr las competencias.

Asimismo, la docente monitoreada no comunica con claridad el propósito de la sesión, problematiza y/o plantea el reto o conflicto cognitivo, usa estrategias metodológicas tomando en cuenta el enfoque del área de Matemática. Además, no usa frecuentemente estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático ni acompaña a los estudiantes según su ritmo de aprendizaje teniendo en cuenta sus intereses y necesidades. Asimismo, no tiene en cuenta las competencias y capacidades del área de matemática, al ejecutar procesos de evaluación formativa y/o sumativa a los/as estudiantes en la sesión de aprendizaje. Esto se debe a que no han recibido el monitoreo y acompañamiento apropiados.

Por otro lado, la docente monitoreada tiene dificultad al prestar atención y dialogar con los estudiantes de manera oportuna y equitativa, de acuerdo a sus necesidades de aprendizaje. Así mismo, reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante y/o positiva, promoviendo un

clima democrático y participativo entre los estudiantes basado en relaciones horizontales, colaborativas. Esto se debe a que los docentes no han recibido la asesoría correspondiente ni ha sido monitoreada permanentemente, tampoco se ha realizado un trabajo colegiado para fortalecer sus capacidades

Entre los procesos que se encuentran implicados con respecto a los hallazgos encontrados tenemos el proceso referido, al desarrollo de sesiones de aprendizaje (PO04.1), el referido a la realización de la programación curricular (PO02.1) y el proceso referido a promover la convivencia escolar (PO05.1). De la misma manera, se relaciona con la competencia 5 del MBDD. 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. Asimismo, se puede afirmar que no se han cumplido los compromisos de gestión Progreso anual de los aprendizajes de los estudiantes y la gestión de la convivencia escolar.

Asimismo, se obtuvo las siguientes conclusiones con respecto al instrumento cualitativo: el monitoreo y acompañamiento pedagógico que realiza el equipo directivo no es sostenido durante todo el año y no se socializa por falta de tiempo.

El acompañamiento pedagógico se realiza con diversas estrategias con el monitoreo al docente en el Aula, asesoría y retroalimentación, talleres de fortalecimiento GIAS, Sin embargo, de manera poco frecuente debido al aula a cargo del directivo. Tampoco se han socializado los instrumentos de monitoreo con la comunidad educativa.

Por otro lado, los círculos de inter aprendizaje sí se han realizado regularmente, pero muchas veces se han convertido en espacios de reuniones sobre temas ajenos a la intención del fortalecimiento de las capacidades del docente.

Estos hallazgos se vinculan con el proceso de gestión P003, el cual hace referencia a Fortalecimiento del desempeño docente. De la misma manera se relaciona con las competencias seis., 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 del MBDD. Finalmente se puede concluir que no se ha cumplido con el compromiso de gestión acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica en la IE En la figura 2, que se presenta a continuación se observa la relación entre el problema, los procesos de gestión, las competencias del MBDD y los compromisos de gestión.

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 implicados?
Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de Matemática en los estudiantes del II ciclo de Educación Básica Regular de la Institución Educativa N° 1646 del Centro Poblado de Samne Distrito de Otuzco UGEL N° 01 El Porvenir.	Resultados cuantitativos: -La docente monitoreada presenta dificultades en un 60 % para realizar su programación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias, no contextualiza la programación curricular de acuerdo a las características de los estudiantes, por lo que no incluye en su planificación curricular actividades para los procesos pedagógicos y didácticos y presenta en su planificación curricular escasos criterios que respondan al proceso de evaluación formativa y/o sumativa. No planifica sus actividades pedagógicas dosificando el tiempo para lograr las competencias. -Presenta dificultades en un 60 % en comunicar con claridad el propósito de la sesión, problematizar y/o plantear el reto o conflicto cognitivo, usar estrategias metodológicas tomando en cuenta el enfoque del área de matemática. En un 50% presenta dificultades en el uso adecuado de estrategias metodológicas para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad y acompañar a los estudiantes en su aprendizaje, teniendo en cuenta sus intereses y necesidades, dificultad similar se manifiesta al ejecutar procesos de evaluación formativa y/o sumativa a los/as estudiantes en la sesión de aprendizaje, al no haber recibido el monitoreo acompañamiento apropiados.	-Desarrollar Sesiones de Aprendizaje.P004-1 Realizar acompañamiento integral al estudiante. P004.3 Desarrollar Sesiones de Aprendizaje.P004-1	-Compromiso 01: Progreso Anual de los Aprendizajes de estudiantes de la Institución Educativa. - Compromiso 04: Acompañamiento y Monitoreo de la práctica pedagógica en la Institución Educativa.	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.

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 implicados?
	-La docente monitoreada tiene dificultad en un 67 % en la captación de la atención y dialogo con los estudiantes de manera oportuna y considerando sus necesidades de aprendizaje. Porcentaje similar se presenta en el reconocimiento del esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante y/o positiva, promoviendo un clima democrático y participativo entre los estudiantes basado en relaciones horizontales, colaborativas.	-Realizar acompañamiento integral al estudiante. P004.3.	- Compromiso 05: Gestión de la tutoría y la convivencia escolar en la I. E.	
	Resultados cualitativos: -Acompañamiento pedagógico que realiza el equipo directivo no es sostenido durante todo el año y no se socializa por falta de tiempo. -El acompañamiento pedagógico se realiza con diversas estrategias con el monitoreo al docente en el Aula, asesoría y retroalimentación, talleres de fortalecimiento GIAS, pero de manera poco frecuente.	-Fortalecer el desempeño docente P003	-- Compromiso 04: Acompañamiento y Monitoreo de la práctica pedagógica en la Institución Educativa.	6-Gestiona la calidad de procesos pedagógicos al interior de su Institución Educativa a través del acompañamiento sistemático a los docentes y la reflexión conjunta.

Figura 2. Análisis de resultados.

3. Caracterización del Rol como Líder Pedagógico

El rol del líder pedagógico contempla varias dimensiones según Robinson. La primera de estas es el establecimiento de metas y expectativas. En referencia a esta dimensión y el problema priorizado se plantea Sensibilizar y dialogar con la docente para el cumplimiento de metas y expectativas propuestas en el Plan Anual de trabajo y otros documentos que estén dirigidos en el desarrollo de los aprendizajes. Así como establecer metas de mejoras de aprendizaje en el área de Matemática, Porque es pertinente contar con objetivos claros propuestos que nos permitan el logro de metas de aprendizajes.

La segunda dimensión es la dotación y asignación de recursos en forma estratégica. En referencia a esta dimensión y el problema priorizado se plantea, Gestionar a la Municipalidad y a diferentes ONG, diversas capacitaciones. Porque existe desconocimiento del nuevo Currículo y no se sabe cómo aplicarlo; así como se necesita de diversos materiales que permita implementar nuestros aprendizajes.

La tercera dimensión según Robinson es la planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículo. En referencia a esta dimensión y al problema priorizado, se plantea -Realizar una planificación curricular contextualizada, Contar con un plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación. Todo ello para asesorar oportunamente y lograr la mejora de su práctica pedagógica, Porque es necesario contar con una planificación contextualizado, un adecuado plan de acompañamiento para poder lograr el aprendizaje de los estudiantes.

La cuarta dimensión es promover y participar en el aprendizaje y desarrollo de los profesores. En referencia a esta dimensión y al problema priorizado, se debe ejecutar talleres de Planificación, Implementar círculos de interaprendizajes y trabajo colegiado, ya que es necesario que se esté actualizado con los nuevos enfoques y estrategias, de esta manera fortalecer sus capacidades en la práctica docente

En la última dimensión de Robinson se considera asegurar un ambiente ordenado y de apoyo. En referencia a esta dimensión y al problema priorizado, se plantea Tener adecuadas aulas para la enseñanza aprendizaje. Promover actividades de interrelaciones personales. Tener adecuadas aulas para la enseñanza aprendizaje. Promover actividades de interrelaciones personales.

En la figura 3 que se presenta a continuación se observan las dimensiones Robinson, en el cual se puede apreciar el establecimiento de metas y expectativas en relación al problema priorizado.

Dimensiones del liderazgo según Viviane Robinson	¿Qué debo hacer para solucionar el problema?	¿Por qué? ¿Para qué?
Establecimiento de metas y expectativas.	Lograr la identificación de toda la Comunidad educativa, orientar los documentos de gestión, y realizar el monitoreo de inicio, progreso y salida al cumplimiento de las metas y expectativas de la IE.	Para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes de la IE se necesita implementar mecanismos institucionales que nos permitan dirigir las acciones a la mejora permanente del proceso pedagógico.
Uso estratégico de recursos	Gestionar y entregar oportunamente los cuadernos de trabajo y materiales lúdicos matemáticos a los docentes y estudiantes	Para facilitar la programación de las unidades didácticas y sesiones de aprendizaje considerando los cuadernos de trabajos y materiales lúdicos entregados a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
Planeamiento, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo	Monitorear y orientar la aplicación de la evaluación formativa.	Para estimular en los docentes el uso de los resultados de evaluación para retroalimentar los aprendizajes de los estudiantes.
Promover y participar en el aprendizaje y desarrollo de los docentes	Identificar las necesidades de desarrollo profesional del equipo docentes, a partir de un reconocimiento de fortalezas y debilidades de su práctica. Lograr que los docentes reflexionen sobre su propio desempeño pedagógico Desarrollar acciones de incorporar en su práctica diaria el aprendizaje colaborativo	Para la mejora del desempeño docente en relación a su práctica pedagógica diaria, propiciando espacios de reflexión, formación y capacitación docente, como elemento fundamental en el logro de aprendizajes de todas y todos los estudiantes
Garantizar un ambiente seguro y de soporte.	Establecer relaciones interpersonales positivas. Evitar cualquier tipo de discriminación. Propiciar espacios de integración del personal de la institución educativa	Para fomentar un clima laboral favorable al diálogo, al trabajo en equipo y a un desempeño eficiente. Porque en la comunidad educativa se necesita altas expectativas en estudiantes, docentes, y equipo administrativo, en la búsqueda de un rendimiento eficiente en el logro de aprendizajes

Figura 3. Caracterización del rol como líder pedagógico.

4. Planteamiento de la Alternativa de Solución

Realizado el análisis de las alternativas de solución frente a la problemática priorizada: Nivel insatisfactorio en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de Matemática en los estudiantes del II ciclo de Educación Básica Regular de la Institución Educativa N° 1646 del Centro Poblado de Samne Distrito de Otuzco UGEL N° 01 El Porvenir; se ha visto como alternativa más precisa y objetiva, la implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a los docentes del área de Matemática.

La alternativa de solución priorizada es el Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación. Permite desarrollar capacidades en los docentes y niveles de aprendizaje en los estudiantes, que han sido propuestas por MINEDU y la revisión de experiencias similares. Esta alternativa surge como una necesidad frente al contexto educativo en que los docentes se encuentran ante el poco conocimiento y falta de aplicación del enfoque de Resolución de problemas y el uso inadecuado del material educativo impartido por el Ministerio.

La propuesta de solución permite que el líder pedagógico y docentes reconozcan el establecimiento de metas y expectativas para el logro de aprendizajes, por ello se hace necesario sensibilizar, consensuar y socializar las metas de aprendizaje del área de Matemática de la IE N° 1646 del Centro poblado de Samne. Hay que resaltar que el acompañamiento es un proceso que debe apoyarse en espacios de reflexión en los docentes, que puedan intercambiar experiencias que les han sido exitosas en su trabajo dentro del aula en aula, participar en las horas planificación colegiada para orientar la labor docente así como difundir y promover las actualizaciones que permita la mejora en la enseñanza y aprendizaje, y de esta forma puedan superar sus debilidades.

La alternativa de solución es parte de los procesos de Gestión escolar, que permite recojo y análisis de información que evidencia la calidad de procesos pedagógicos que ocurren dentro del aula, promoviendo de esta manera acompañamiento y monitoreo, para poder desarrollar o fortalecer sus capacidades en la planificación curricular, uso de estrategias metodológicas según el enfoque de Resolución de Problemas, de esta manera se pretende que al poder mejorar a los docentes se podrá así mismo la mejora de los aprendizajes en los estudiantes.

La alternativa de solución permite que todos los actores involucrados participen con diferentes roles en un ambiente de concertación para una toma de decisiones, así como con una conciencia democrática, partiendo de un plan de monitoreo, para la aplicación de cada una de las actividades que generen acuerdos democráticos, así como un clima escolar orientado en el respeto, la colaboración mutua y la aceptación de la diversidad (MBDD). Los actores de la comunidad educativa, están vinculados con la tarea fundamental que le ha sido asignada a la escuela: generar las condiciones y los procesos necesarios para que los estudiantes aprendan. Los docentes deben identificar, planificar, ejecutar y evaluar de procesos y sus resultados de la resolución de problemas con el apoyo incondicional de los padres de familia, trabajando en cooperación con los docentes.

La alternativa de solución propone realizar la aplicación del cuarto compromiso de la Gestión Escolar que hace alusión al Acompañar y monitorear la práctica pedagógica en la institución educativa, que incide de manera directa en los aprendizajes de los estudiantes al generar acciones de mejora en la práctica pedagógica tales como la aplicación del enfoque de Resolución de problemas en el área de Matemática. Entre los riesgos de la adopción de la propuesta de solución, los docentes sienten desconfianza, celos de los logros de sus colegas; así como puede generar dependencia en su trabajo, por lo que se debe de dar cambios sustantivos en el MAE, desde el enfoque, 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 Matemática.

5. Sustentación de la Alternativa de Solución Priorizada

5.1 Marco Conceptual

5.1.1 Monitoreo, acompañamiento y evaluación

5.1.1.1. *Monitoreo pedagógico*

5.1.1.1.1. *Definición.* 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 el recojo de información del desempeño docente en el desarrollo de la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de educación inicial para identificar logros y aspectos críticos a ser atendidos en el Plan de Acción. Es así, que se define al monitoreo como:

... un proceso que permite 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 el uso de estrategias y recursos metodológicos, así como el uso efectivo del tiempo y los materiales educativos, en función del logro de las metas de aprendizaje de los estudiantes y considerando la atención de sus necesidades específicas, entre otros (Ministerio de Educación, 2014, p.51)

5.1.1.1.2. *Estrategias de monitoreo.* Existen diversas estrategias de monitoreo que se pueden utilizar para la obtención de la información del 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, las 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, por ello es importante tener muy en cuenta esta estrategia porque su finalidad es 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 resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del II Ciclo de EBR (Ministerio de Educación, 2014).

- Autogestión. Como su nombre lo indica es el propio docente quien realiza la evaluación de su desempeño según los indicadores propuestos para determinar el nivel o niveles alcanzados o los que le falta alcanzar para el logro de una buena práctica pedagógica (Ministerio de Educación, 2014). Es decir se debe promover la capacidad de auto reflexión docente como una estrategia formativa en la institución educativa fin de potenciar el desarrollo profesional para lo cual el equipo directivo le deberá proporcionar una ficha de auto observación con propósitos estrictamente relacionados a la práctica docente, más aún se deberá ir más allá a la simple entrega de la ficha, es decir el equipo directivo tendrá que sensibilizar a los docentes sobre los aspectos a recoger información, los procedimientos a seguir, la sistematización de resultados y el establecimiento de compromisos.

5.1.1.1.3. *Instrumentos de monitoreo*. Los instrumentos que se pueden emplear para el recojo de información y que permitan verificar las dificultades y fortalezas del proceso de enseñanza de los docentes 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 comprensión lectora, uso de los recursos y materiales educativos para el desarrollo de la competencia de comprensión lectora y clima del aula.
- Cuaderno de campo. Es un block de notas 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.

5.1.1.2. Acompañamiento pedagógico.

5.1.1.2.1. *Definición.* Existen diversas definiciones sobre acompañamiento pedagógico, sin embargo la que más resalta su importancia y alcance es la planteada por el Ministerio de Educación (2017), cuya definición de acompañamiento pedagógico es: “...es el acto de ofrecer asesoría continua. Es el despliegue de estrategias y acciones de asistencia técnica a través de las cuales una persona o equipo especializado ofrece asesoramiento permanente al docente y al director en temas relevantes de su práctica”

La definición que más guarda relación con el presente estudio es la establecida en la Resolución de Secretaría General N° 08-2017 emitida por el Ministerio de Educación (2016), que considera como acompañamiento como:

... una estrategia de formación docente en servicio centrada en la escuela, la misma que mediada por el acompañante promueve en los docentes – de manera individual y colectiva – la mejora de su práctica a partir del descubrimiento de los supuestos que están detrás de ella, la toma de conciencia e implementación de los cambios necesarios para forjar de manera progresiva su autonomía profesional e institucional y la consecución de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes (P, 6.2. A).

Asimismo, cabe precisar que dicho órgano rector considera dos modalidades de acompañamiento pedagógico: interno y externo, el primero involucra directamente al director, quien es considerado líder pedagógico y debe asumir dicha responsabilidad, no como un proceso evaluativo ni punitivo, sino como un proceso que busca la mejora continua a través del uso de prácticas colaborativas entre los docentes y el director de una IE o una red educativa (Ministerio de Educación, 2017).

El acompañamiento interno, según planteamiento del Ministerio de Educación (2016), busca:

“... forjar el desarrollo de la autonomía institucional en un marco de mejora continua. Busca instituir en la I. E. prácticas permanentes de formación docente en servicio, mediante la implementación de la estrategia de acompañamiento pedagógico, así como la conformación de comunidades profesionales de aprendizaje, a través del trabajo colaborativo (p. 4).

Por su parte Cavalli (en Porras, 2012) concibe al acompañamiento pedagógico como el conjunto de acciones que proporcionan soporte técnico y afectivo (emocional-ético y efectivo), para promover el mejoramiento y cambio en las prácticas de la comunidad educativa, es decir el acompañamiento se constituye en una estrategia de formación docente desde el ámbito de la institución educativa. Dicho de

otro modo, el objetivo del acompañamiento pedagógico es contribuir a la construcción de competencias cognitivas, actitudinales y procedimentales de los docentes por medio de la reflexión de su quehacer pedagógico orientado al mejoramiento de la calidad educativa.

Es conveniente precisar en la Institución Educativa N° 1646 del Centro Poblado de Samne, sede de la investigación, el acompañamiento interno recae exclusivamente en la directora, quien al mismo tiempo cumple funciones de docente, es decir el Ministerio de Educación no considera presupuesto para asignar acompañante interno por el reducido número de docentes, dos en total, incluida la directora.

5.1.1.2.2. *Actividades y recursos para el desarrollo del acompañamiento pedagógico.* Son varias las actividades a tener en cuenta en el proceso de acompañamiento pedagógico, sin embargo, el MINEDU (2016) propone oficialmente actividades y recursos para el desarrollo del acompañamiento, destacando los siguientes estrategias, indicadores y proceso de ejecución, tales como:

Las visitas a aula con asesoría. Considera como instrumentos la ficha de observación y cuaderno de campo que permiten la observación directa de las prácticas pedagógicas y las interacciones a lo largo de la sesión de clase para luego brindar asesoría y asistencia personalizada al docente sobre la base de las observaciones. Cada visita toma como insumo los resultados de la visita anterior para su planificación, a fin de evidenciar mejores prácticas. La frecuencia de las visitas dependerá de las necesidades del docente, el plan de acompañamiento y las metas trazadas por la escuela.

Los círculos de inter aprendizaje. Considera como instrumentos la hoja de planificación del evento, la bitácora personal del docente, el material de información o lectura pedagógica, el portafolio docente y los videos de situaciones pedagógicas que se constituyen en espacios de intercambio de experiencias y aprendizaje para docentes y directivos de la misma escuela o comunidad, en los cuales se abordan grupalmente temas de interés común sobre el trabajo pedagógico. Favorece la socialización y valoración de las prácticas docentes exitosas a través de la discusión y reflexión. Además, permite profundizar en determinadas estrategias pedagógicas. Exige un alto grado de participación de los asistentes. Además, demanda el registro de las ideas fuerzas de los participantes, así como los consensos que deriven de la reflexión. A través de la red que se teje, se fortalece la comunicación, el trabajo

conjunto, la socialización de experiencias y la resolución compartida de problemas relacionados con la práctica educativa.

Los talleres de seguimiento. Consideran como instrumentos el listado de necesidades y demandas de aprendizaje docente, la hoja de planificación del evento y el material de información o lectura pedagógica, que permiten focalizar los aspectos de la práctica educativa o institucional que requieren mejora. Asimismo, ofrecen la posibilidad de confrontar las propias experiencias con una práctica educativa de calidad, bajo el liderazgo de un experto que ofrece el taller. Los talleres de seguimiento requieren planificación participativa y un apoyo logístico que facilite la reflexión, la producción individual y colectiva, así como la identificación de indicadores que aporten información relevante sobre los resultados de los talleres.

5.1.1.3 Evaluación Docente

5.1.1.3.1. *Definición.* La evaluación en el contexto educativo es: “un elemento esencial del proceso de enseñanza aprendizaje que debe aplicarse tanto al aprendizaje de los alumnos como a la revisión de la práctica docente” (Castillo, 2015, p.1). Cabe precisar que el termino evaluación ha sido enfocado y analizado desde diferentes puntos de vista y enfoques. Gutiérrez (referenciado por Castillo, 2015), plantea que:

La evaluación más que un instrumento de medición para calificar, es un medio que nos permite corregir algunas fallas y procedimientos docentes, retroalimenta los mecanismos del aprendizaje, permite planear nuevas experiencias de aprendizaje, así como mantiene consciente al alumno de su grado, avance, o nivel de logro, refuerza oportunamente al alumno en áreas de estudio o aprendizaje que se perciban como insuficientes y le permite al docente planear nuevas experiencias de aprendizaje para el logro de los objetivos; así como revisar su desempeño docente e implementar las medidas correctoras inmediatamente.

Mientras que Puya y Castillo (2017) consideran que evaluar el desempeño o práctica docente es:

... un proceso por medio del cual se busca emitir juicios valorativos sobre el cumplimiento de sus responsabilidades en la enseñanza-aprendizaje y desarrollo de sus estudiantes, previo seguimiento de sus acciones, de los avances alcanzados con los estudiantes, desarrollo de su área de trabajo y acciones encaminadas en su unidad académica (p.91).

En el presente estudio se enfoca la evaluación de la práctica docente de dos maneras, una ejecutada por el mismo docente (autoevaluación) y otra por un equipo directivo como resultado del recojo y análisis de información a lo largo de un proceso de monitoreo y seguimiento (heteroevaluación).

5.1.1.3.2. *La autoevaluación de la práctica docente.* De acuerdo a la experiencia chilena, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), define a la autoevaluación de la práctica docente como:

un proceso en el que los profesores formulan opiniones valorativas sobre la adecuación y efectividad de su trabajo como profesionales responsables de la educación de un grupo de alumnos. Este conjunto de valoraciones acerca de su propia actividad en el aula y en la escuela constituye un elemento imprescindible para mejorar paulatinamente los procesos educativos (INEE, s.f., p.1).

Al respecto Rodríguez (2015), sostiene que: “En definitiva si el profesorado está dispuesto a realizar la autoevaluación de su práctica docente debe tener en cuenta que siempre se puede mejorar la enseñanza-aprendizaje en el aula, realizando los procesos de planificación y evaluando de los resultados” (p.151). También precisa que la autoevaluación debe enfocarse tanto los contenidos como en el profesor y su entorno físico real, a fin de mejorar los procesos de enseñanza en el aula, la atención a la diversidad, la educación inclusiva, las relaciones entre la escuela y la familia, etc. (P.152).

5.1.1.3.3. *La heteroevaluación de la práctica docente.* “La Heteroevaluación es esencialmente una evaluación externa, que se materializa cuando cada persona, en correspondencia con su patrón de resultados, evalúa a otro(s)” (Fernández y Vanga, 2015, p.9); aunque para efectos de este estudio, se considera como la evaluación que realiza el equipo directivo a la práctica docente según lo establecido en el Marco del Buen Desempeño Docente. De esta forma, la heteroevaluación se orienta a caracterizar el desempeño docente, orientado a propiciar acciones que incurran en el desarrollo personal y profesional docente, en el marco de un proceso continuo, sistemático y basado en evidencias.

En consecuencia, la heteroevaluación tiene un carácter individual y se realiza a cada docente de acuerdo a los lineamientos e instrumentos previamente determinados, socializados y protocolos establecidos.

Tanto en la autoevaluación como en la heteroevaluación docente se consideran una serie de instrumentos, algunos válidos para ambos procesos. Los instrumentos a aplicarse deben ser conocidos tanto por directivos como por docentes y deben estar orientados al recojo de información relevante de los principales aspectos esenciales de la práctica docente, para ser analizada, socializada y orientada a la formulación de planes de mejora profesional.

Considerando la importancia de la autoevaluación como de la heteroevaluación de la práctica docente se debe considerar diversos aspectos que caracterizan una práctica eficiente y que contribuyen a la obtención de aprendizajes de calidad en los alumnos, tales como. Entre estas se tiene la planeación del trabajo docente, el uso de los recursos para desarrollar las clases, las estrategias y actividades para promover aprendizajes significativos. Así mismo estrategias y acciones para la evaluación de los alumnos, el uso de los resultados de la evaluación y el clima de aula. (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, s.f).

Los aspectos descritos, guardan de una u otra manera, guarna relación con los cuatro dominios del Marco de Buen Desempeño Docente, propuesto por el Ministerio de Educación (2012) que se sintetizan de la siguiente manera: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. (p.18).

5.1.2 Las Matemáticas en el nivel de educación inicial. El currículo del nivel Inicial señala que el niño construye su propio conocimiento; asimismo, se concibe bajo una concepción curricular ecléctica lo que permite abordar diversos modelos teóricos. Asimismo, De La Herrán y Paredes (2008) indican que se trata de superar el modelo de profesor como trasmisor autorizado de conocimiento para convertirse en un tutor del aprendizaje, por lo tanto, un docente capaz de motivar a los alumnos en la materia que enseña, plantear preguntas, guiar en la búsqueda de soluciones y evaluar adecuadamente el aprendizaje, planteamiento que recoge los principios constructivistas del aprendizaje (Ausubel, Bruner y Vigostki) en los que el docente tiene la responsabilidad de facilitar a los estudiantes oportunidades para discutir, explicar, construir conocimiento en un contexto de aprendizaje.

En consecuencia, el profesorado de educación inicial, tiene como tarea profesional ejercer una labor de mediador en el aprendizaje, actuando como un investigador que diagnostica permanentemente la situación y elabora estrategias de intervención adaptadas al contexto (Gómez, 2012).

Los conocimientos obtenidos no se extraen de los objetos como tales, sino de las acciones ejercidas sobre ellos. Ningún objeto es semejante a otro hasta que el individuo establece esas semejanzas y los agrupa en función de ella (clasificación); los objetos no están ordenados por tamaño hasta que la persona decide hacerlo

(seriación), proceso lógico matemático sustentado Piaget (1972) entre otros destacados estudiosos del desarrollo del pensamiento lógico matemático.

El concepto de número comprende las estructuras de clasificación por lo tanto y seriación, lo cual se logra dificulta su aprendizaje en el nivel Inicial, al respecto Piaget (1981) precisa que el niño del nivel preoperatorio (antes de los seis o siete años) no llega a construir las invariantes necesarias para el razonamiento, por no tener un pensamiento reversible, y lo hace a través de preconceptos propios de las colecciones intuitivas. Sin embargo, es capaz de construir los primeros números, que pueden denominarse figurados porque corresponden a disposiciones espaciales simples y definidas.

En consecuencia, el proceso de la construcción de la noción de número va allá del manejo de representaciones, y se basa en la ejecución, por parte de los niños y niñas, de acciones concretas, así como la reflexión de las mismas, de lo cual se deduce que el desarrollo mental es una construcción continua, comparable al levantamiento de un gran edificio que, a cada elemento que se le añade, se hace más sólido. De esta manera, existen dos aspectos complementarios de este proceso de equilibración: las estructuras variables: estadios o períodos y las invariantes: proceso de asimilación, acomodación, adaptación (Piaget, 1979).

5.1.2.1. Pensamiento Lógico – Matemático. López (citado por Gómez, 2012) sostiene que el pensamiento es un proceso complejo y los caminos de su formación y desarrollo no están completamente estudiados, por lo que muchos maestros no le dan un tratamiento adecuado al mismo, al no concebir a partir de un trabajo intencionado un sistema de trabajo que propicie su formación y desarrollo de acuerdo a las condiciones existentes en el medio histórico-social donde se desarrolla el escolar.

De forma general se entiende como lógico el pensamiento que es correcto, es decir, el pensamiento que garantiza que el conocimiento mediato que proporciona se ajusta a lo real. El hombre se vale de procedimientos para actuar. Algunos son procedimientos específicos, como el procedimiento de resolución de ecuaciones Matemáticas; otros son procedimientos generales, válidos en cualquier campo del conocimiento, pues garantiza la corrección del pensar, tales como los procedimientos lógicos del pensamiento, que representan los elementos constituyentes del pensamiento lógico.

Así pues, la estructura del pensamiento, desde el punto de vista de su corrección es a lo que se llaman formas lógicas del pensamiento, dentro de las cuales se pueden distinguir tres formas fundamentales:

- El Concepto: Es el reflejo en la conciencia del hombre de la esencia de los objetos o clases de objetos, de los nexos esenciales sometidos a ley de los fenómenos de la realidad objetiva.
- Juicio: Un juicio es el pensamiento en el que se afirma o niega algo.
Razonamiento: Es la forma de pensamiento mediante la cual se obtienen nuevos juicios a partir de otros ya conocidos.

Cuando estas formas lógicas del pensamiento se utilizan dentro la rama de la Matemática para resolver ejercicios y problemas de una forma correcta, entonces se habla de un pensamiento lógico matemático. En la educación este pensamiento comienza a formarse a partir de las primeras edades de los niños, cuando estos tienen que utilizar procedimientos como la comparación, clasificación, ordenamiento o seriación y otros para resolver problemas sencillos de la vida circundante; pero es la escuela y dentro de esta la enseñanza de las Matemática, la que más puede influir en que el niño y la niña vaya desarrollando un pensamiento cada vez más lógico y creativo.

Además, cabe precisar que el pensamiento lógico-matemático es favorecido por cuatro capacidades:

- La observación: se canaliza libremente y respetando la acción del niño, a través de juegos cuidadosamente dirigidos a la percepción de propiedades y a la relación entre ellas. Dicha capacidad de observación se ve aumentada cuando se actúa con gusto y tranquilidad y se ve disminuida cuando existe tensión en el sujeto que realiza la actividad.
- La imaginación: es entendida como acción creativa, y se potencia con actividades que permiten una pluralidad de alternativas en la acción del sujeto. Contribuye al aprendizaje matemático por la variabilidad de situaciones a las que se transfiere una misma interpretación.
- La Intuición: las actividades dirigidas al desarrollo de la intuición no deben provocar técnicas adivinatorias; el decir por decir no desarrolla pensamiento alguno. La arbitrariedad no forma parte de la actuación lógica. Sin embargo, no se trata de aceptar como verdad todo lo que se le ocurra al niño, sino conseguir que se le ocurra todo aquello que se acepta como verdad.

- El razonamiento lógico: es la forma del pensamiento mediante la cual, partiendo de uno o varios juicios verdaderos, llamados premisas, se llega a una conclusión conforme a ciertas reglas de inferencia. La referencia al razonamiento lógico se hace desde la dimensión intelectual que es capaz de generar ideas en la estrategia de actuación, ante un determinado desafío.

Por lo tanto, el desarrollo del pensamiento es el resultado de la influencia que ejerce en el sujeto la actividad escolar y familiar.

5.1.2.2. Despegando: el conocimiento lógico-matemático. Es importante que en el proceso de desarrollo del conocimiento lógico matemático el docente de manera intencional prevea actividades prácticas que inciten a pensar al estudiante de manera retadora. Al respecto Santillana (201), precisa lo siguiente:

“El origen del conocimiento lógico-matemático está en la actuación del niño con los objetos y, más concretamente, en las relaciones que a partir de esta actividad establece con ellos. Por esto, la aproximación a los contenidos matemáticos debe basarse en un enfoque que conceda prioridad a la actividad práctica; al descubrimiento de las propiedades y las relaciones que establece entre los objetos a través de su experimentación activa” (p.10).

A partir de los estudios de Piaget, se sabe que la facultad de pensar lógicamente ni es congénita ni está preformada en el psiquismo humano. El pensamiento lógico es la coronación del desarrollo psíquico y constituye el término de una construcción activa y de un compromiso con el exterior, los cuales ocupan toda la infancia. La construcción psíquica que desemboca en las operaciones lógicas depende primero de las acciones sensomotoras, después de las representaciones simbólicas y finalmente de las funciones lógicas del pensamiento. El desarrollo intelectual es una cadena de acciones sin interrupciones, simultáneamente de carácter íntimo y coordinador, y el pensamiento lógico es un instrumento esencial de la adaptación psíquica.

Santillana, precisa que “el pensamiento lógico infantil se desarrolla, principalmente, a través de los sentidos” (p.10). El conjunto de experiencias que el niño realiza –consciente de su percepción sensorial– consigo mismo, en relación con los demás y con los objetos del mundo circundante, transfieren a su mente unos hechos sobre los que elabora una serie de ideas que le sirven para relacionarse con el exterior. La interpretación del conocimiento matemático se va consiguiendo a través de experiencias en las que el acto intelectual se construye mediante una dinámica de relaciones, sobre la cantidad y la posición de los objetos en el espacio y en el tiempo.

5.1.3 Orientaciones Didácticas. El Ministerio de Educación (2015) sugiere ciertas actividades a partir de necesidades que evidencian los niños, las cuales se dan de manera espontánea tanto en el juego como en la exploración de los materiales, y otras que nacen de una necesidad de aprendizaje. Asimismo, cabe precisar que toda actividad matemática requiere de planificación para desarrollar las competencias pertinentes, teniendo como finalidad la organización, anticipación o previsión las actividades a proponer, los espacios, los materiales y los conocimientos matemáticos.

5.1.3.1. Consideraciones a tomar en cuenta para desarrollar el actuar y pensar matemáticamente. El juego es un elemento esencial en la vida del niño. Los niños construyen diversas nociones matemáticas de manera progresiva, a partir de la exploración, el juego y movimiento autónomo. Se relaciona con objetos y personas a partir de desplazamientos que realiza y es en esa relación espontánea con el mundo que descubren cierto número de nociones, bastante antes de poder expresarlas y verbalizarlas. Las acciones que realizan los niños, no se dan de manera aislada al pensamiento; por lo tanto, es necesario que las vivencien desde su cuerpo, es recién ahí cuando alcanzan el nivel del pensamiento operatorio, porque son capaces de pensar la acción sin experimentarla corporalmente.

Es, entonces, a partir de la actividad motriz espontánea que los niños hacen suyas diferentes nociones mucho antes de poder verbalizarlas; por ejemplo, a partir de la exploración y percepción de diferentes objetos, el niño irá descubriendo cuál es más pesado y posteriormente podrá verbalizar: "mi mochila pesa más que la tuya". Recordemos que todas las primeras adquisiciones se hacen por la vía senso/perceptivo-motriz y es, por lo tanto, necesario que el niño viva su cuerpo de manera espontánea para luego analizar y conceptualizar las percepciones. Ese es el proceso del desarrollo de la inteligencia, de la reacción motriz espontánea a la organización perceptivo-motriz consciente. Moverse en libertad, con autonomía, con la posibilidad de tomar decisiones sobre su propio actuar y en un entorno seguro, brinda experiencias que los lleva a conocer la realidad y a transformarla; por eso, podemos afirmar que la vivencia motriz es la base del desarrollo cognitivo.

5.1.3.2. Recorrido didáctico del pensamiento lógico matemático. Fernández (referenciado por Gómez 2012) establece que el desarrollo del pensamiento o lógico-matemático se puede recorrer Didácticamente: Estableciendo relaciones, clasificaciones y mediciones; ayudando en la elaboración de las nociones espacio-temporales, forma, número, estructuras lógicas, cuya adquisición es indispensable

para el desarrollo de la Matemática; impulsando a los alumnos a averiguar cosas, a observar, a experimentar, a interpretar hechos, a aplicar sus conocimientos a nuevas situaciones o problemas; desarrollando el gusto por una actividad del pensamiento a la que irá llamando Matemática; despertando la curiosidad para comprender un nuevo modo de expresión; guiando en el descubrimiento mediante la investigación que le impulse a la creatividad; y, proporcionando técnicas y conceptos matemáticos sin desnaturalización y en su auténtica ortodoxia.

En consecuencia, los procedimientos que se empleen para la consecución de los objetivos presentados, serán válidos en la medida en que se apoyen, lo más posible que se pueda, en la experimentación, obteniendo como resultado experiencias fructíferas que aseguren la fiabilidad del conocimiento lógico-matemático.

5.1.3.3. *El aula en el desarrollo, actuar y pensar matemáticamente.* Un elemento esencial a tener en el proceso de enseñanza aprendizaje es el aula. Tradicionalmente se hablaba de ambientación de aula, lo cual implicaba fundamentalmente un tratamiento estético y no funcional, razón por la cual, en conformidad con el nuevo enfoque de la enseñanza de la Matemática se considera que es característico del nivel contar con sectores en el aula, espacios que también pueden favorecer el actuar y pensar matemáticamente. Al respecto el Ministerio de Educación (2015) considera que en el momento que los niños juegan en los sectores del aula e interactúan con los materiales, se va favoreciendo el desarrollo perceptivo y por ende, adquiriendo nociones matemáticas. Asimismo, el Ministerio de Educación del Perú brinda algunas sugerencias para favorecer el desarrollo del actuar y pensar matemáticamente en los niños, en el aula debidamente organizada:

- En el sector de hogar o el de dramatización cuando los niños se desplazan y acomodan los objetos, la o el docente puede ir mencionando aquellas nociones que observa para que los niños vayan tomando en cuenta, por ejemplo: el bebé está durmiendo en la cama o que grandes son los ojos del león, etc.
- En el sector de biblioteca o después de una lectura de un cuento que nos ayude a trabajar alguna noción matemática o mencione los números, la o el docente puede promover el desarrollo de nociones matemáticas o sugerirles realizar un proyecto para afianzar la noción encontrada en la lectura.
- En el sector de construcción al igual que lo mencionado en el sector de dramatización, es importante que la o el docente observe atentamente las construcciones que realizan los niños para poder intervenir mencionando aquellas

nociones que observen los niños de manera natural en la exploración y manipulación de los objetos.

- En el sector de juegos tranquilos, la o el docente puede participar de algunos juegos con los niños para que conozcan las reglas de juego. Pueden jugar al loto, dominó, ludo, memoria, etc. También propiciar que descubran o creen nuevas figuras usando libremente el tangram, octogonitos o los bloques lógicos entre otros materiales.

- En el sector de dibujo, pintura y modelado, la o el docente debe permitir a los niños explorar los colores, texturas, tamaños, que manipulen masas, plastilinas y puede mencionar en voz alta las transformaciones que niños realizan.

- En el sector de música, la o el docente debe promover que los niños exploren sonidos y creen sus secuencias de sonidos libremente, haciéndoles notar los patrones de repetición teniendo en cuenta la edad.

- En el sector de experimentos, permitir a los niños que realicen observaciones y que las registren o que realicen experimentos sencillos y expliquen sus resultados A través de la manipulación y exploración del material concreto, los niños irán interiorizando diversas estrategias y procedimientos matemáticos. La exploración y la manipulación de materiales permite a los niños descubrir propiedades comunes a ciertos elementos, comparar, relacionar de manera libre los diferentes objetos que les permitan descubrir características, nociones, funciones y relaciones para desarrollar las competencias matemáticas requeridas para el nivel de educación inicial (p. 72-73).

5.2 Experiencia Exitosa

La experiencia exitosa denominada “Sistematización de la experiencia sobre monitoreo y acompañamiento a docentes en aula de 54 instituciones educativas unidocentes y multigrado de 06 redes educativas rurales de Ayabaca”, se realizó en la región Piura, en cinco distritos de la provincia de Ayabaca: Paimas, Montero, Sícchez, Jililí y Ayabaca. Fue desarrollada por las docentes Mercedes Arizola Girón, María Torres Izquierdo y José Alberca Troncos.

El propósito de la experiencia fue explicitar el desarrollo de la estrategia de monitoreo y acompañamiento en zonas rurales 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 organización del equipo de acompañamiento, la segunda a la elaboración del plan de monitoreo y acompañamiento para docentes de instituciones educativas unidocentes y multigrados; la tercera fase se desarrolló en dos momentos: la ejecución del plan de monitoreo y acompañamiento y, el monitoreo a docentes en aula. La cuarta fase está referida a la evaluación de los resultados del plan antes mencionado.

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 DRE, UGEL y REL/REI no solo manejen 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 este forme parte de un Programa de Formación Docente Continua.

6. Diseño de Plan de Acción

6.1 Objetivos

6.1.1 Objetivo general. Buscando dar solución a la problemática identificada sobre monitoreo, acompañamiento y evaluación resulta conveniente se ha previsto el siguiente objetivo:

- Fortalecer la práctica pedagógica para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad mediante la implementación de un Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación que responda a las necesidades y demandas de los docentes del área de Matemática de la Institución Educativa N° 1646-Ugel 01 El Porvenir - La Libertad.

6.1.2 Objetivos específicos. A fin de lograr el objetivo general previsto se consideran los siguientes objetivos específicos:

- Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de las visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos didácticos de la competencia resuelve problemas de cantidad y la convivencia en el aula.
- Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante las visitas al aula con asesoría, círculos de interaprendizaje y talleres de seguimiento para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.
- Evaluar la práctica docente a través de la autoevaluación y la heteroevaluación a partir de las evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en el área de Matemática.

6.2 Matriz del Plan de Acción

La principal opción de respuesta es la incorporación y ejecución del plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación del ejercicio pedagógico dirigido a maestros del curso de matemática; su cumplimiento envuelve habilidades y acciones que fortalezcan la destreza docente en el progreso de la Resolución de Problemas. Todo aquello se delimitará en el monitoreo educativo por medio de inspecciones de

expectación a la clase para compilar todos aquellos datos acerca de los procesos pedagógicos y la armonía dentro del salón de clases. Desde aquí, se iniciará una mediación contextualizada para proporcionar el apoyo competente que necesitan para el desarrollo de sus habilidades docentes.

La estructura del Plan de Acción se muestra a continuación, esta facilita obtener indicadores, objetivos, tácticas, acciones, y la distribución en relación a los objetivos determinados de la propuesta.

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 del área Matemática	Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de las visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos didácticos de la competencia resuelve problemas de cantidad y la convivencia en el aula.	Porcentaje de visitas ejecutadas para el recojo de información	100% de visitas ejecutadas	Visita al aula	1.1 Jornada de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la IE.	Equipo directivo	x											
					1.2 Jornada de revisión de los instrumentos de monitoreo.	Equipo directivo	x	X										
					1.3 Elaboración del Cronograma de Monitoreo	Equipo directivo		X										
					1.4 Diagnóstico del desempeño docente ... (Primera visita)	Equipo directivo			X									
					1.6 Procesamiento y comunicación de resultados de la primera visita	Equipo directivo				x								
					1.5 Observación de sesiones de aprendizaje ... (Visitas 2, 3 ...)	Equipo directivo					x	x	x					
	Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante las visitas al aula	Porcentaje de visitas al aula con asesoría.	100% de visitas al asesoría con asesoría.	Visitas al aula con asesoría	2. 1 Jornada de sensibilización sobre las visitas al aula con asesoría.	Equipo directivo		X										
					2.2 Ejecución de las visitas con	Equipo directivo		X										

Alternativa de solución priorizada	Objetivos específicos	Indicadores	Metas	Estrategias	Actividades	Responsables	Cronograma											
							M	A	M	J	J	A	S	O	N			
	con asesoría, círculos de interaprendizaje y talleres de seguimiento para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad				asesoría.													
					2.3Análisis de prácticas pedagógicas registradas en las visitas con asesoría.	Equipo directivo				x			x		X			
					2.4.Sistematización de las visitas con asesorías	Equipo directivo				x	x	x	x	X	X			
					2.5. Puesta en común de los resultados de las visitas con asesorías.	Equipo directivo						x			x	X		
		Porcentaje/ número de talleres ejecutados.	100% Talleres Ejecutados	Talleres de seguimiento (capacitación)	Planificación de los talleres a realizar durante el año	Equipo directivo	x											
					Implementación de los talleres	Equipo directivo		X										
					Ejecución del primer taller sobre planificación curricular	Equipo directivo					x							
					Ejecución del segundo taller sobre estrategias para la convivencia.	Equipo directivo								x				

Alternativa de solución priorizada	Objetivos específicos	Indicadores	Metas	Estrategias	Actividades	Responsables	Cronograma											
							M	A	M	J	J	A	S	O	N			
					Evaluación de los talleres	Equipo directivo					x			X				
		Porcentaje de círculos de interaprendizaje ejecutados	100% de reuniones de círculos de interaprendizaje ejecutados	Círculos de interaprendizaje	Planificación de los círculos de interaprendizaje a realizar durante el año	Equipo directivo	x											
					Implementación de los círculos de interaprendizaje	Equipo directivo		X	x									
					Ejecución del primer círculo de interaprendizaje sobre planificación curricular	Equipo directivo					x							
					Ejecución del segundo círculo de interaprendizaje sobre estrategias para la convivencia.	Equipo directivo								X				
	Evaluar la práctica docente a través de la autoevaluación y la heteroevaluación a partir de las evidencias recogidas en el proceso de	Porcentaje de diarios reflexivos elaborados y de fichas de autoevaluación aplicadas.	100% de diarios reflexivos elaborados y fichas de autoevaluación aplicadas.	Autoevaluación	Socialización de los diarios reflexivos y fichas de autoevaluación	Equipo directivo			x			x						
					Elaboración de diarios reflexivos y aplicación de fichas de autoevaluación sobre la práctica	Equipo directivo		X	x	x	x	x	x	x				

Alternativa de solución priorizada	Objetivos específicos	Indicadores	Metas	Estrategias	Actividades	Responsables	Cronograma								
							M	A	M	J	J	A	S	O	N
	monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.				pedagógica.										
					- Revisión de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.	Equipo directivo			x			x		x	
					- Sistematización de la información de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.	Equipo directivo								x	
					Socialización de la técnica de evaluación (portafolio), las evidencias a presentar y la rúbrica.	Equipo directivo			x			x		x	
					- Revisión de la evidencia 1: programación curricular	Equipo directivo			x						
		Porcentaje de evidencias revisadas	100 % de Evidencias revisadas	Heteroevaluación	- Revisión de la evidencia 2: tres sesiones modelo de resolución de problemas de cantidad.	Equipo directivo				x		x		x	

Alternativa de solución priorizada	Objetivos específicos	Indicadores	Metas	Estrategias	Actividades	Responsables	Cronograma								
							M	A	M	J	J	A	S	O	N
					- Socialización de resultados de la evaluación	Equipo directivo				x		x			X
					Aplicación de las pruebas de entrada, proceso y salida.	Equipo directivo y docente	x	X			x	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 un elemento fundamental para asegurar el alcance las metas planteadas, debido a que ayudará a determinar tempranamente las faltas, dificultades y/o necesidades de arreglo de las tareas asignadas a partir de la obtención de datos para su implementación. Todo ello facilita la elección de opciones que impliquen continuar, modificar o deshabilitar las acciones o actividades contempladas en el plan de acción en su etapa de diseño. Esto también aportara en la detección de problemas en el camino de implementación, con el propósito de elegir lo que favorezca.

El plan de monitoreo y evaluación del Plan de Acción se presenta diversos elementos, destacando en la una matriz los siguientes componentes:

- Nivel de implementación de las actividades: Escala evaluativa que determina el nivel de implementación de las actividades propuestas como referentes para evaluar el logro de los objetivos del Plan de Acción.
- Evidencias e Instrumentos: Referidos a los medios de verificación (evidencias) que sustentan el nivel de logro determinado en la escala evaluativa.
- Principales dificultades: Referido a la identificación de las principales dificultades que se han presentado en el proceso de implementación de las actividades del Plan de Acción. Deben guardar correspondencia al nivel de logro obtenido.

A continuación, se presenta la matriz del plan de monitoreo y evaluación del presente plan de acción:

Objetivos	Indicadores	Estrategias	Actividades	Actores	Niveles de Implementación Trimestral			Evidencias	Instrumentos	Recursos	% de logro de metas
					I	II	III				
Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de las visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos didácticos de la competencia resuelve problemas de cantidad y la convivencia en el aula.	Porcentaje de visitas ejecutadas para el recojo de información	Visita al aula	1.1 Jornada de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la IE.	Equipo directivo	5			- Acta de asistencia - Ficha de observación - Panel de productos	Hoja de asistencia Cuaderno de campo	Equipo multimedia Plumones Papelotes Copias Fichas de observación	90 % de visitas ejecutadas.
			1.2 Jornada de revisión de los instrumentos de monitoreo.	Equipo directivo	5			- Acta de asistencia. - Instrumentos contextualizados.	Plan de monitoreo Ficha de monitoreo		
			1.3 Elaboración del Cronograma de Monitoreo	Equipo directivo	5			- Plan de monitoreo	Ficha de cronograma de monitoreo		
			1.4 Diagnóstico del desempeño docente. (Primera visita)	Equipo directivo	5			- Informe de fortalezas y debilidades del desempeño docente. - Fotos.	Plan de monitoreo Ficha de monitoreo		
			1.5 Procesamiento y comunicación de resultados de la primera visita	Equipo directivo	4			- Matriz de evidencias - Lista de prioridades para el acompañamiento	Portafolio de evidencias		

Objetivos	Indicadores	Estrategias	Actividades	Actores	Niveles de Implementación Trimestral			Evidencias	Instrumentos	Recursos	% de logro de metas
			1.6 Observación de sesiones de aprendizaje (Visitas 2, 3 ...)	Equipo directivo		4		- Informe de monitoreo.	Esquema de informe de monitoreo		
Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante las visitas al aula con asesoría, círculos de interaprendizaje y talleres de seguimiento para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad	Porcentaje de visitas al aula con asesoría.	Visitas a aula con asesoría	2.1 Jornada de sensibilización sobre las visitas a aula con asesoría.	Equipo directivo	4			Registros de asistencia. Acta de jornada de sensibilización.	Plantillas de control de asistencia y libro de actas	Equipo multimedia Plumones Papelotes Copias Fichas de visitas a aula.	100 % de asesoría ejecutas
			2.2 Ejecución de las visitas con asesoría.	Equipo directivo	4			Fichas de visitas a aula	Cuaderno de campo		
			2.3 Análisis de prácticas pedagógicas registradas en las visitas con asesoría.	Equipo directivo		5		Fichas de prácticas analizadas	Estructura de ficha de análisis		
			2.4. Sistematización de las visitas con asesorías	Equipo directivo			3	Informe de visitas efectuadas	Ficha de sistematización de resultados		
			2.5. Puesta en común de los resultados de las visitas con asesorías.	Equipo directivo			4	Presentación en PPT Panel fotográfico.	Archivo digital e impreso.		
	Porcentaje/ número de talleres ejecutados.	Talleres de seguimiento	2.6. Planificación de los talleres a realizar durante el año	Equipo directivo	5			Plan de taller	cuaderno de campo	Equipo multimedia Plumones Papelotes	100 % de talleres ejecutados.

Objetivos	Indicadores	Estrategias	Actividades	Actores	Niveles de Implementación Trimestral			Evidencias	Instrumentos	Recursos	% de logro de metas
		(capacitación)	2.7.Implementación de los talleres	Equipo directivo	5			Portafolio	cuaderno de campo	Copias Cinta masketing	90 % de reuniones de círculos de interaprendizaje ejecutados
			2.8. Ejecución del primer taller sobre planificación curricular	Equipo directivo	4			Registro de asistencia	Lista de cotejos cuaderno de campo		
			2.9. Ejecución del segundo taller sobre estrategias para la convivencia.	Equipo directivo		4		Registro de asistencia	cuaderno de campo		
			2.10. Evaluación de los talleres	Equipo directivo			4	Cuaderno de acompañamiento	Cuaderno de campo		
			2.11. Puesta en común de los resultados.	Equipo directivo			4	Presentación en PPT Panel fotográfico.	Archivo digital e impreso.		
	Porcentaje de círculos de interaprendizaje ejecutados	Círculos de interaprendizaje	2.12. Planificación de los círculos de interaprendizaje a realizar durante el año	Directora Docente	5			Plan de trabajo. Cronograma aprobado.	Plan de monitoreo	Equipo multimedia Plumones Papelotes Copias	
			2.13. Implementación de los círculos de interaprendizaje	Directora Docente	4			Portafolio	Cuaderno de campo		
			2.14. Ejecución del primer círculo de interaprendizaje sobre planificación curricular	Directora Docente	3			Registro de control de asistencia. Actas de reuniones.	Cuaderno de campo Libro de actas		

Objetivos	Indicadores	Estrategias	Actividades	Actores	Niveles de Implementación Trimestral			Evidencias	Instrumentos	Recursos	% de logro de metas
			2.15. Ejecución del segundo círculo de interaprendizaje sobre estrategias para la convivencia.	Directora Docente		4		Registro de control de asistencia. Actas de reuniones.	Cuaderno de campo Libro de actas		
			2.16. Sistematización de los resultados de los círculos de interaprendizaje ejecutados.	Directora Docente			5	Informe de círculos de interaprendizaje realizados	Ficha de círculos de interaprendizaje realizados		
			2.17. Puesta en común de los resultados de los círculos de interaprendizaje ejecutados.	Directora Docente			5	Presentación en PPT Panel fotográfico.	Archivo digital e impreso.		
Evaluar la práctica docente a través de la autoevaluación y la heteroevaluación a partir de las evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el	Porcentaje de diarios reflexivos elaborados y de fichas de autoevaluación aplicadas.	Autoevaluación	3.1. Socialización de los diarios reflexivos y fichas de autoevaluación		5			Registro de control de asistencia. Actas de reuniones.	Formatos de control de asistencia. Libro de actas	Guías de elaboración de diarios reflexivos. Fichas de autoevaluación Equipo multimedia Plumones Papelotes Copias	100 % de fichas de autoevaluación ejecutadas
			3.2. Elaboración de diarios reflexivos y aplicación de fichas de autoevaluación sobre la práctica pedagógica.	Directora Docente		4		Diarios reflexivos elaborados. Fichas de autoevaluación aplicadas	Cuaderno de campo Ficha de autoevaluación		100 % de actividades de heteroevaluación

Objetivos	Indicadores	Estrategias	Actividades	Actores	Niveles de Implementación Trimestral			Evidencias	Instrumentos	Recursos	% de logro de metas
desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.			3.3. Revisión de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.	Directora Docente			3	Diarios reflexivos	Cuaderno de campo		n ejecutadas.
			3.4. Sistematización de la información de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.			5	Informe de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.	Diarios reflexivos Ficha de autoevaluación			
			3.5. Puesta en común de los resultados sistematizados.	Directora Docente			5	Presentación en PPT Panel fotográfico.	Archivo digital e impreso.		
	Porcentaje de evidencias revisadas	Heteroevaluación	3.6. Socialización de la técnica de evaluación (portafolio), las evidencias a presentar y la rúbrica.	Directora Docente	5			Portafolios	Plan de monitoreo	Portafolios docentes Equipo multimedia Plumones Papelotes Fotocopias de pruebas	
			3.7. Revisión de la evidencia 1: programación curricular.	Directora Docente	4			Programación curricular docente	Lista de cotejos Cuaderno de campo		
			3.8. Revisión de la evidencia 2: tres sesiones modelo de Resolución de	Directora		4		Sesiones de aprendizaje	Lista de cotejos Cuaderno de campo		

Objetivos	Indicadores	Estrategias	Actividades	Actores	Niveles de Implementación Trimestral			Evidencias	Instrumentos	Recursos	% de logro de metas
			problemas. con sus materiales.	Docente							
			3.9. Socialización de resultados de la evaluación.	Directora Docente			4	Panel fotográfico.	Matriz de resultados de evaluación		
			3.10. Aplicación de las pruebas de entrada, proceso y salida.	Directora Docente			4	Reporte de resultados sistematizados	Pruebas de entrada, proceso y salida.		

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

A continuación, una descripción precisa sobre los objetivos específicos a lograr, los riesgos y medidas a adoptarse en el plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación docente a implementarse en la institución educativa:

Objetivos específicos del plan de acción	Riesgos	Medidas a adoptarse
- Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de las visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos didácticos de la competencia resuelve problemas de cantidad y la convivencia en el aula.	- Rechazo o actitud negativa docente a ser monitoreados. - Ejecución no satisfactoria o limitada del plan de monitoreo por parte de equipo directivo debido a la sobrecarga de responsabilidades administrativas.	- Realización de adecuadas actividades de sensibilización docente. - Establecimiento de compromisos - Organización directiva, priorizando actividades a cumplir. - Delegación de responsabilidades - Rediseño de cronograma de monitoreo atendiendo las contingencias presentadas.
- Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante las visitas al aula con asesoría, círculos de interaprendizaje y talleres de seguimiento para fortalecer las capacidades docentes en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad.	- Dificultades para concretar los encuentros de acompañamiento por razones de diversidad de tiempos. - Falta de disposición al acompañamiento y/o rechazo a la mejora de la práctica pedagógica por parte de algunos docentes. - Limitado manejo de estrategias de intervención de acompañamiento por parte del equipo directivo. - Falta de habilidades emocionales y psicológicas para el acompañamiento por parte del equipo directivo. - Ejecución no satisfactoria o limitada del plan de acompañamiento por parte de equipo directivo debido a la sobrecarga de responsabilidades administrativas.	- Realización de adecuadas actividades de sensibilización docente y compromiso colegiado para el cumplimiento del acompañamiento pedagógico. - Capacitación pertinente del equipo directivo para una adecuada implementación del acompañamiento de los docentes.

- Evaluar la práctica docente a través de la autoevaluación y la heteroevaluación a partir de las evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en el área de Matemática.	- Recojo inadecuado de evidencias de monitoreo y acompañamiento que limitan la evaluación del plan del MAE implementado. - Dificultad del directivo para la valoración de las evidencias. - Confusión del directivo de la naturaleza de la evaluación del MAE con otros modelos valorativos.	- Atención específica al recojo de información sobre los procesos pedagógicos en el monitoreo y acompañamiento de los docentes. - Capacitación pertinente del equipo directivo para una adecuada valoración de la práctica de los docentes.
---	--	--

Figura 6. Riesgos y medidas a adoptarse.

8. Presupuesto

La preparación del presupuesto del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación genera la visión y aproximación de los recursos económicos asignados a este. Este cuadro muestra presenta la meta de gastos a tomarse en cuenta en el cumplimiento de las tareas solicitadas del Plan de Acción; también ayuda a estar al tanto de manera adelantada y sistemática, de la inversión y la procedencia de la misma.

El cuadro de presupuesto está constituido por la columna de actividades a realizarse durante la ejecución del Plan de Acción, también presenta la columna de periodos, así como de costos y finalmente, las fuentes de financiamiento.

Actividades	Periodo	Costos	Fuentes de financiamiento
1.1 Jornada de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la IE.	Primera semana de marzo	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
1.2 Jornada de revisión de los instrumentos de monitoreo.	Segunda semana de marzo	Ninguno	Recursos propios
1.3 Elaboración del Cronograma de Monitoreo	Segunda semana de marzo	Ninguno	Recursos propios
1.4 Diagnóstico del desempeño docente. (Primera visita)	Primera semana de abril	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
1.5 Procesamiento y comunicación de resultados de la primera visita	Tercera semana de abril	Ninguno	Recursos propios
1.6 Observación de sesiones de aprendizaje (Visitas 2, 3 ...)	Mayo - Junio	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2. 1 Jornada de sensibilización sobre las visitas a aula con asesoría.	Segunda semana de Agosto	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.2 Ejecución de las visitas con asesoría.	Primera semana de septiembre	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.3Análisis de prácticas pedagógicas registradas en las visitas con asesoría.	Septiembre-octubre	Ninguno	Recursos propios
2.4.Sistematización de las visitas con asesorías	octubre-	Ninguno	Recursos propios

2.5. Puesta en común de los resultados de las visitas con asesorías.	Tercera semana de octubre	Ninguno	Recursos propios
2.6. Planificación de los talleres a realizar durante el año	Marzo - abril	Ninguno	Recursos propios
2.7. Implementación de los talleres	Marzo - julio	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.8. Ejecución del primer taller sobre planificación curricular	junio	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.9. Ejecución del segundo taller sobre estrategias para la convivencia.	Septiembre	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.10. Evaluación de los talleres	Octubre	Ninguno	Recursos propios
2.11. Puesta en común de los resultados.	Diciembre	Ninguno	Recursos propios
2.12. Planificación de los círculos de interaprendizaje a realizar durante el año	Marzo - abril	Ninguno	Recursos propios
2.13. Implementación de los círculos de interaprendizaje	Marzo - julio	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.14. Ejecución del primer círculo de interaprendizaje sobre planificación curricular	Junio	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.15. Ejecución del segundo círculo de interaprendizaje sobre estrategias para la convivencia.	Septiembre	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
2.16. Sistematización de los resultados de los círculos de interaprendizaje ejecutados.	Octubre	Ninguno	Recursos propios
2.17. Puesta en común de los resultados de los círculos de interaprendizaje ejecutados.	Diciembre	Ninguno	Recursos propios
3.1. Socialización de los diarios reflexivos y fichas de autoevaluación	Marzo	Ninguno	Recursos propios
3.2. Elaboración de diarios reflexivos y aplicación de fichas de autoevaluación sobre la práctica pedagógica.	Abril - noviembre	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
3.3. Revisión de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.	Mayo – Noviembre	Ninguno	Recursos propios
3.4. Sistematización de la información de los diarios reflexivos y de las fichas de autoevaluación.	Mayo – Noviembre	Ninguno	Recursos propios
3.5. Puesta en común de los resultados sistematizados.	Diciembre	Ninguno	Recursos propios
3.6. Socialización de la técnica de evaluación (portafolio), las evidencias a presentar y la rúbrica.	Marzo	Ninguno	Recursos propios
3.7. Revisión de la evidencia 1: programación curricular.	Abril - Mayo	S/ 1.00 de fotocopia	Recursos propios

		por docente	
3.8. Revisión de la evidencia 2: tres sesiones modelo de Resolución de problemas. con sus materiales.	Junio – Agosto	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios
3.9. Socialización de resultados de la evaluación.	Diciembre	Ninguno	Recursos propios
3.10. Aplicación de las pruebas de entrada, proceso y salida.	Abril - Diciembre	S/ 1.00 de fotocopia por docente	Recursos propios

Figura 7. Presupuesto de plan de acción.

9. Descripción del Proceso de Elaboración del Plan de Acción

El avance de los módulos alcanzó ofrecer información que beneficie a la dirección escolar y a la ejecución del liderazgo didáctico, por medio del estudio y clasificación del problema del mezquino nivel de resolución de problemas y la toma de una medida necesaria como posible solución que comprendió el compromiso activo de diferentes personajes de la Institución Educativa N° 1646.

El segmento de entrada facilitó alineaciones para la elaboración de una guía de cambio que logró la sensibilización y una mirada más cercana al contexto escolar y detectar los inconvenientes que influyan directa y negativamente en el proceso de formación de los alumnos. En base a esto se pudo detectar el problema de bajo nivel de comprensión lectora en los estudiantes de...

El Módulo uno realizó los lineamientos para la elaboración y creación del camino institucional, además de las posibles respuestas ante el problema priorizado: pensamiento matemático. En cuanto al Módulo dos, se analizaron los métodos de gestión escolar para así seleccionar los que pueden ayudar a la solución del problema priorizado; se estableció código a cada método del esquema de Mapa de Proceso para instituir una cadena de valor.

El Módulo tres ayudó a conocer la incidencia en la Comprensión lectora y a elaborar el Informe del Análisis, para ello se elaboraron tablas de especificaciones de la guía de monitoreo y para el grupo central. Se realizó un cronograma para la aplicación de los instrumentos: guía de preguntas del grupo focal y ficha de monitoreo, con ello se obtuvo datos acerca del trabajo del maestro, así como sus percepciones sobre estos procesos: monitoreo y acompañamiento, de la misma manera sobre el involucramiento de los padres.

El Módulo cuatro desarrolló la Gestión curricular, Comunidades de Aprendizaje y Liderazgo Pedagógico que alcanzó alineaciones para finalizar el diagnóstico. Se procesaron todos los datos obtenidos de los instrumentos aplicados, los cuales se interpretaron en la resolución de problemas.

Finalmente, en el Módulo cinco 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 ayuden a la elaboración de tareas exactas que permitan solucionar el bajo nivel insatisfactorio en la capacidad de Resolución de problemas, las cuales deben ser respaldadas y que envuelva la participación de toda la comunidad desde la planificación hasta su desarrollo.

10. Lecciones Aprendidas

En el proceso de construcción del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación me permitió identificar un conjunto de aprendizajes sobre aquellos aciertos y desaciertos en el proceso vivenciado, destacando lo siguiente:

- Efectuar un pertinente diagnóstico o línea de base permitirá identificar con precisión los problemas que afectan el logro de aprendizaje de los estudiantes, en ese sentido: la rigurosidad, el trabajo colaborativo y la participación de todos los agentes, es de vital importancia en la construcción, aplicación de los instrumentos de diagnóstico que permitan recoger información relevante.
- Se pudo interiorizar la necesidad de fortalecer mi liderazgo transformacional orientado a promover la formación y realización docente, fomentar la cooperación y cohesión entre el profesorado, así como las implicancias del diálogo permanente sobre las prácticas pedagógicas, haciendo de ello una práctica común en la cual el acceso a las aulas no sea restringido ni ajeno al directivo. Por lo tanto, estoy abocada a promover comunidades de aprendizaje colaborativas sostenibles en el tiempo.
- Comprender que el proceso de monitoreo, acompañamiento y evaluación debe estar orientado a fortalecer las capacidades de los docentes a fin de empoderarlos y establecer una cultura evaluativa, fomentando prácticas constantes y sistemáticas de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
- Reconocer que la importancia de la elaboración participativa del plan de monitoreo a fin de establecer acciones y compromisos comunes, desplazando mi idea de que soy la única responsable en la formulación de acciones de mejora frente a problemas que afectan el logro de los aprendizajes.
- Finalmente, se asumió el compromiso de promover la gestión de un clima favorable como condición necesaria para favorecer un óptimo aprendizaje en los estudiantes, para ello estoy promoviendo las buenas relaciones personales en la comunidad educativa.

Referencias

- Arizola, M., Torres , M., & Alberca, J. (2011). *Sistematización de la experiencia sobre monitoreo y acompañamiento a docentes en aula de 54 instituciones educativas unidocentes y multigrado de 06 redes educativas rurales de Ayabaca*. Piura: Cepeser.
- Castillo Melara, R. G. (2015). *Autoreflexion y evaluación de la práctica docente*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <http://biblioteca.iplacex.cl/http://biblioteca.iplacex.cl/RCA/Autorreflexi%C3%B3n%20y%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20pr%C3%A1ctica%20docente.pdf>
- De La Herrán, Antonio, y Juan Paredes. *Didáctica general: la práctica de la enseñanza en educación infantil, primaria y secundaria*. España: McGraw-Hill/interamericana, 2008.
- Fernández Sotelo, A., & Vanga Arvelo, M. (2015). *Proceso de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para caracterizar el comportamiento estudiantil y mejorar su desempeño*. Recuperado el 7 de Febrero de 2018, de <http://revista.sangregorio.edu.ec/http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/52>
- Gómez, María. «Didáctica de la matemática basada en el Diseño Curricular de Educación Inicial – Nivel Preescolar.» Universidad de León, León, 2012.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (s.f). *Autoevaluación de la Práctica Docente para Profesores de Educación Primaria*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de ww2.educarchile.cl/http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/autoevaluacion_practica_docente_para_prof_B%C3%A1sica%20Mx.pdf
- Ministerio de Educación del Perú. (2012). *Marco del buen desempeño docente*. Lima: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación del Perú. (2014). *Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente*. Lima: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación del Perú. (2015) *Compromisos de Gestión Escolar*. Directivos construyendo escuela.».

<http://www.minedu.gob.pe/campanias/pdf/gestion/manual-compromisos-gestion-escolar.pdf> (último acceso: 12 de Octubre de 2017).

Ministerio de Educación. (12 de Enero de 2016). www.minedu.gob.pe. Recuperado el 7 de Enero de 2018, de www.minedu.gob.pe

Ministerio de Educación. (20017a). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.

Ministerio de Educación. (2017b). *El Currículo Nacional de la Educación* Ministerio de Educación del Perú. (2018). *Rúbricas de observación de aula para la Evaluación del Desempeño Docente*. Recuperado el 20 de Enero de 2018, de <http://repositorio.minedu.gob.pe/>:

<http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5332/R%C3%BAbricas%20de%20observaci%C3%B3n%20de%20aula%20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20del%20desempe%C3%B1o%20docente%20manual%20de%20aplicaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Piaget, Jean. *Psicología y epistemología*. Buenos Aires: ENECE, 1972.

Porras Ledesma, N. C. (2016). *Acompañamiento pedagógico como estrategia para la transformación de la enseñanza de las matemáticas con los docentes de básica primaria de la Institución Educativa Manuela Beltrán*. Tesis, Medallín.

Puya Lino, A. J., & Castillo Gallo, C. M. (14 de Mayo de 2017). La evaluación del desempeño docente: una práctica de mejora continua en la Universidad Estatal Península de Santa Elena. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, V(1), 90-98. Obtenido de <https://upse.edu.ec/rcpi/index.php/revistaupse/article/viewFile/159/148>

Rodríguez Morales, L. (2015). *La autoevaluación de la práctica docente como herramienta para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado*. Recuperado el 5 de Febrero de 2018, de <http://publicacionesdidacticas.com/>: <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/064030/articulo-pdf>

Santillana. *Matemáticas divertidas en el aula infantil*. Tenerife: Santillana Educación, 2012.