

INSTITUTO PEDAGÓGICO NACIONAL MONTERRICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN SERVICIO



MONITOREO, ACOMPAÑAMIENTO Y EVALUACIÓN PARA MEJORAR LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA DEL V CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 80344 DEL DISTRITO DE SALPO, PROVINCIA DE OTUZCO– LA LIBERTAD

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

SALVADOR HURTADO, Edgar Wilfredo

La Libertad – Perú

2018

Índice

Introducción.....	1
1. Identificación de la problemática.....	2
1.1 Caracterización del contexto socio – cultural de la I.E.....	2
1.2 Formulación del problema identificado.....	5
2. Diagnóstico.....	9
2.1 Resultados de instrumentos aplicados	9
2.1.1 Resultados cuantitativos	9
2.1.2 Resultados cualitativos	9
2.2 Relación del problema con la visión de cambio de los procesos de la I.E., compromisos de gestión escolar y el MBDDirectivo	10
3. Caracterización del rol como líder pedagógico	16
4. Planteamiento de la alternativa de solución.....	19
5. Sustentación de la alternativa de solución priorizada.....	26
5.1 Marco conceptual.....	26
5.1.1 Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente. 26	
5.1.1.1 Monitoreo pedagógico.....	26
5.1.1.1.1 Definición del Monitoreo pedagógico.....	26
5.1.1.1.2 Estrategias del Monitoreo pedagógico.....	27
5.1.1.1.3 Instrumentos del Monitoreo pedagógico.....	27
5.1.1.1.4 Importancia del Monitoreo pedagógico.....	28
5.1.1.1.5 Características del Monitoreo pedagógico.....	28
5.1.1.2 Acompañamiento pedagógico.....	29
5.1.1.1.1 Definición del Acompañamiento pedagógico.....	29
5.1.1.1.2 Estrategias del Acompañamiento pedagógico....	30
5.1.1.1.3 Instrumentos del Acompañamiento pedagógico..	30
5.1.1.1.4 Enfoque del Acompañamiento pedagógico.....	31
5.1.1.3 Evaluación de la práctica pedagógica.....	31
5.1.1.3.1 Definición.....	31
5.1.1.3.2 Estrategia.....	32
5.1.1.3.3 Instrumento.....	32
5.1.2 Área curricular de Matemática.....	33

5.1.2.1 Enfoque del área de Matemática.....	33
5.1.2.2 Resolución de Problemas en el área Matemática.....	34
5.1.2.2.1 Procesos Didácticos del área de Matemática....	36
5.1.2.2.2 Materiales y recursos educativos para la resolución de problemas.....	36
5.1.2.2.3 Instrumentos de evaluación en la resolución de problemas.....	38
5.1.2.2.4 Participación de los PPFF en la resolución de problemas.....	39
5.2 Experiencia exitosa.....	39
6. Diseño del Plan de Acción	41
6.1 Objetivos.....	41
6.1.1 Objetivo general.....	41
6.1.2 Objetivos específicos.....	41
6.2 Matriz del Plan de Acción.....	41
7. Plan de Monitoreo y Evaluación.....	45
8. Presupuesto.....	50
9. Descripción del proceso de elaboración del Plan de Acción.....	52
10. Lecciones aprendidas.....	55
Referencias.....	57
Apéndices.....	58

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Mapa de ubicación de la I.E. 80344.....	2
<i>Figura 2.</i>	Árbol de problemas.....	8
<i>Figura 3.</i>	Análisis de resultado del diagnóstico.....	13
<i>Figura 4.</i>	Caracterización del rol como líder pedagógico.....	18
<i>Figura 5.</i>	Cuadro de alternativas de solución.....	24
<i>Figura 6.</i>	Matriz del Plan de Acción.....	43
<i>Figura 7.</i>	Escala evaluativa del monitoreo y evaluación.....	45
<i>Figura 8.</i>	Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción.....	47
<i>Figura 9.</i>	Riesgos posibles y medidas de corrección.....	49
<i>Figura 10.</i>	Cuadro de Presupuesto de Plan de Acción.....	51

Introducción

El Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación (MAE) se realiza con la intención de brindar un aporte a la repotenciación de la pericia didáctica y el avance de los aprendizajes de los estudiantes en la resolución de problemas del área de matemática del V ciclo de educación primaria de la institución educativa 80344 del distrito de Salpo, provincia de Otuzco- La Libertad y se realizó luego de la constatación del problema el cual fue identificado tras el análisis de resultados de las pruebas de la Evaluación Censal (ECE), en la verificación de las actas de evaluación final y en el avance del aprendizaje de los estudiantes.

En su elaboración se aborda la identificación y priorización del problema tomando como punto inicial la elaboración de un diagnóstico, en el que se aplicó dos instrumentos: uno cuantitativo, que fue la Ficha de Monitoreo del Ministerio de Educación (MINEDU) y otro cualitativo el instrumento o ficha de Entrevista a la docente, que fue elaborado en consenso y labor en equipo con otros participantes en los clases presenciales del programa. Los resultados se visualizan en el título 2 del presente informe.

Posterior a esto se ha determinado las alternativas de solución priorizadas, las metas a seguir, los procesos de gestión, los compromisos y las responsabilidades que le competen al director de la I.E, las cualidades de un Líder Pedagógico de acuerdo con las dimensiones de Viviane Robinson, y el Marco del Buen Desempeño del director, esto se describe en el acápite 3; en el acápite 4 se detallamos en forma pormenorizada las opciones para dar solución a la problemática; el sustento teórico y conceptual se describe en el acápite 5; en el 6 abarcamos los objetivos general y específicos a lograr; el MAE y su respectiva matriz lo enfocamos en el acápite 7; en el 8 se habla de una previsión de presupuestos; en el 9 describimos la secuencialidad seguida para la concretización del Plan de Acción haciendo un resumen de cada uno de los módulos trabajados en el programa; finalmente en el acápite 10 hablamos de aprendizajes sobre aquellos aciertos y desaciertos vivenciados en el proceso seguido.

1. Identificación de la problemática

Con la finalidad de identificar la problemática existente en la Institución educativa N° 80344 de Milluachaqui distrito de Salpo, se utilizaron diferentes estrategias como son: reuniones con los padres de familia, reuniones con los docentes y estudiantes además de jornadas de reflexión con apoyo de nuestra Asesora de Gestión Educativa (AGE) asignada por el programa; se utilizó la chakana, como instrumento de análisis y priorización de problemática. Se detectó la necesidad a dar solución en el aprendizaje del estudiante, en la resolución de problemas matemáticos de los estudiantes del V ciclo del nivel primaria.

1.1 Caracterización del contexto socio – cultural de la I.E N° 80344

Milluachaqui, palabra quechua que en castellano significa PIE DE LANA; es un caserío que pertenece al distrito de Salpo, provincia de Otuzco región La Libertad, está a 3 439 m.s.n.m, a una distancia de 70 Km de la ciudad de Trujillo; y es acá justamente donde se encuentra ubicada la I.E. N° 80344 bregando por el quehacer educativo en el



Figura 1. Mapa de ubicación de la I.E. 80344

nivel primario para todos los niños de la localidad y el ámbito jurisdiccional. Su local, está en un terreno pendiente a unos 50 m al margen de la carretera principal de penetración al distrito de Salpo, rodeado de terrenos fértiles para la

siembra de granos como el trigo, cebada, haba, etc, por un extremo; mientras que por el otro extremo, está rodeado de construcciones como la iglesia, local comunal y viviendas, en el centro de todas ellas está una loza deportiva donde los alumnos juegan y hacen sus actividades de formación y recreación.

Milluachaqui, es una pequeña comunidad con una gran historia y ligada directamente con la actividad minera, que en sus mejores años, junto con Salpo y Quiruvilca, fueron generadoras de oro y plata en proporciones de ubicarla como un reconocido asiento minero de la región La Libertad. Razón por la cual, en la actualidad,

ya lejos de su apogeo, es un pueblo que alberga a pocos ciudadanos que se ocupan en una agricultura incipiente y poco productiva, y a algunos otros que se en la minería informal no legalizada en lugares donde hay relaves y minerales abandonados. En consecuencia, los terrenos de este lugar son infértiles, no aptos para la agricultura pero con algo de potencial minero, destacan las minas de La Esperanza y La Guardia.

Posee vegetaciones escasas; destacan el eucalipto, la penca, la grama, el ichu, la retama y algunos otros más; en lo referido a su zoología existen animales silvestres como la perdiz, el lick lick, y animales domésticos; los pobladores cuentan con casa de material rústico constituido por adobe, piedra y barro, un 60% tienen casa propia y un 40% tienen casa alquilada; la comunidad cuenta con el servicio de luz eléctrica, agua, pero aún falta la red de desagüe, tiene acceso a los medios de comunicación como la radio, la televisión, celular e internet móvil.

Sin embargo, por lo señalado anteriormente, también posee necesidades básicas como la regularización de la informalidad minera, situación que viene causando problemas ambientales debido a los entornos poco saludables en las que se trabaja y a las zonas donde se arrojan los desperdicios, contaminados de reactivos y químicos; esto es un problema latente que necesita urgente atención, puesto que se han detectado casos de intoxicaciones y muerte de animales que circundan por la zona de afluencia minera. Además de esto se suman, problemas sociales y culturales, propios de los pueblos, como: el hacinamiento, escasa identidad cultural en la población, trabajo infantil y juvenil, entre otros problemas que han repercutido en el ámbito educativo como el bajo rendimiento escolar.

La infraestructura de la I.E. 80344 no es ajena a las características de las construcciones del lugar, en sus paredes predominan en un 100% el adobe, piedra y barro, con techo de calamina y madera; sin embargo, la parte interior de todas las aulas y ambientes están muy bien acabadas: cielo rasos de madera laqueados y barnizados, buena iluminación tanto eléctrica como natural, pisos enchapados con cerámica y cemento; cada aula de trabajo cuenta con su propia computadora y proyector para la labor educativa, pizarras acrílicas y bibliotecas de aula; lo mismo pasa en los espacios de uso administrativo. Su distribución está en un solo pabellón que tiene: dos aulas, una Dirección, una cocina bien implementada donde funciona el programa Qally Warma, un salón de recursos tecnológicos implementado con computadoras XO, proyector, kits de robótica, televisor y equipo de sonido. Se cuenta con servicios de agua, pero no tiene red de desagüe, en su reemplazo se ha construido es un pozo de oxidación para el

desfogue de aguas servidas; carecen de servicios higiénicos específicos, pero se tiene letrinas organizadas, distribuidas para mujeres y varones.

Por la migración de la población milluachaquina, sumada a la carencia de fuentes de trabajo en el lugar, la cantidad estudiantil de la Institución Educativa N° 80344 ha sufrido algunas variaciones en los últimos años, ha disminuido, se cuenta tan sólo con doce estudiantes matriculados en seis secciones del nivel primaria del 1° al 6° grado, dos docentes son los que atienden a estos estudiantes cada quien con tres grados a su cargo; de allí que la característica de la institución es Multigrado y el servicio educativo al nivel primaria en un solo turno, por la mañana en el horario de 8:00a.m a 1:00 p.m. Brindamos una educación basada en la práctica de valores enseñando a los estudiantes a ser más humanos con el sentimiento de amor al prójimo, de ayuda mutua, de trato igualitario, de equidad y de justicia para todas las personas atendiéndolos con los mismos criterios sin permitir que influyan prejuicios o preferencias.

Como fortalezas de la I.E. tenemos: una infraestructura educativa adecuada al medio y a la demanda estudiantil, existencia de material bibliográfico en la bibliotecas de aula, Centro de Recursos Tecnológicos (CRT), aulas con equipo digital multimedia, cocina implementada, organización a través de consejos, comités, comisiones y equipos de trabajo como Asociación de Padres de Familia (APAFA), Consejo Educativo Institucional (CONEI), programa alimentario QALIWARMA; Director recibiendo estudios para optar el título de “segunda especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico” y con varios reconocimientos con RD-Ugel y/o MINEDU por trabajos, concursos y servicios prestados en favor de la Educación Otuzcana; docente con título pedagógico, licenciado y maestrista que están actualizados en el manejo técnico pedagógico con disposición a innovar; alumnos activos y creativos en el desarrollo de su aprendizaje.

Como oportunidades tenemos: buena coordinación con las autoridades de la localidad como Agente Municipal, Teniente Gobernador, JASS y líderes de la comunidad, en los cuales encontramos su disponibilidad de participación en la escuela; y las alianzas estratégicas que se hacen con instituciones gubernamentales como la municipalidad distrital y provincial, el centro de salud de Salpo con su aporte del control nutricional y de salubridad de toda la comunidad educativa, la policía nacional del Perú, etc; y las no gubernamentales como son las ONG que nos apoyan con material humano para charlas y concientización poblacional así como con herramientas e insumos para algunas actividades. Todas estas alianzas obviamente son importantes para la

generación de cambios en la I.E. en favor de los aprendizajes de los estudiantes y de la población para mejorar su calidad de vida.

1.2. Formulación del problema identificado

Luego del análisis de las actas de evaluación de aprendizaje, informes de rendimiento académico del Sistema Informático de Apoyo a la Gestión de las Instituciones Educativas (SIAGIE), la documentación sobre resultados de aprendizaje de los estudiantes como la ECE 2015 y 2016, registros oficiales, además de la reunión de la Comunidad Educativa con Visita del Asesor de Gestión Educativa (AGE), se priorizó la siguiente problemática: “Dificultad en la resolución de problemas matemáticos de la I.E N° 80344 de Milluachaqui del V ciclo del nivel primaria de menores” y luego de la reflexión y su estudio correspondiente basándonos en el árbol de problemas elaborado se tiene como causas a los siguientes:

Escaso monitoreo y acompañamiento a los docentes por parte del líder pedagógico, siendo el factor asociado a esta causa las condiciones, puesto que el directivo cuenta con aula a cargo y recarga laboral administrativa, no encontrando un horario oportuno y adecuado en el cual se pueda realizar el proceso de MAE, siendo éste de vital importancia para que la escuela cambie puesto que es necesario que la mentalidad y las prácticas docentes cambien.

Escasa lectura de las orientaciones y herramientas metodológicas por parte del docente, lo cual va a incidir en el poco conocimiento del enfoque de Resolución de Problemas Matemáticos y de los procesos didácticos del área; Ahora a la pregunta ¿por qué un enfoque centrado en la resolución de problemas? Porque la resolución de situaciones problemáticas es la actividad central de la matemática, es el medio principal para establecer relaciones de funcionalidad matemática con la realidad cotidiana. El factor asociado a esta causa son las Capacidades de la docente para realizar una gestión curricular efectiva. Lo descrito genera Estrategias inadecuadas para desarrollar procesos didácticos originando a su vez que los niños tengan una práctica rutinaria y poco motivadora en las situaciones matemáticas conflictivas.

Una consecuencia que tenemos y que creemos es muy importante dar tratamiento, es la escasa oportunidad para desarrollar capacidades matemáticas en los estudiantes, originada por el escaso uso de materiales y recursos educativos por parte del docente,

dejándose notar, en algunos casos, su desconocimiento sobre su uso y en otros que estos se encuentran guardados tal y conforme llegaron a la institución, impidiéndose con esto el desarrollo de capacidades matemáticas, lúdicas y motivadoras para los estudiantes.

Otra causa es la falta de coherencia entre la planificación y evaluación, originando una inadecuada elaboración y aplicación de los instrumentos de evaluación a los estudiante, por parte del docente, el factor que influye es la capacidad docente para promover una buena gestión curricular, obteniéndose como resultante la escasa precisión en el nivel de logro real de los aprendizajes de los estudiantes. Se evidencia con esta práctica que aún le cuesta al docente entender sobre la función de la evaluación, así como lo integral de esta, en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

El bajo nivel cultural de los miembros de la comunidad local y comunidad educativa juegan un papel importante también para que nuestra problemática se agudice, puesto que como resultado de eso vamos a tener padres de familia conformistas con respecto a la educación de sus hijos; el factor asociado a esta causa es la gestión del modelo de disciplina, todo esto generará como consecuencia el poco acompañamiento de los padres de familia al trabajo educativo de sus hijos.

Para poder atender estas causas que permitan superar el problema es necesario considerar las siguientes alternativas de solución las cuáles toman en cuenta nuestras fortalezas y oportunidades; exigir que directivos, personal docente, así como los demás agentes participen activamente en la elaboración del PEI, y demás documentos de gestión; realizar reuniones periódicas de evaluación para determinar los avances; implementar círculos internos de interaprendizaje a nivel institucional; Concretar y acompañar al estudiante en la elaboración de su proyecto de vida; laborar un proyecto institucional articulando áreas en la que se pueda atender sus diferentes necesidades, que incluya actividades extraescolares motivadoras, para potenciar sus habilidades y capacidades; cambio en nuestra metodología docente previa capacitación; crear acuerdos con los padres y estudiantes; desarrollar la escuela de padres y madres; realizar convenios con instituciones.

A continuación dejamos plasmado nuestro árbol de problemas donde registramos el problema priorizado, las causas que lo origina y las repercusiones o consecuencias que acarrea; esto para el análisis correspondiente:

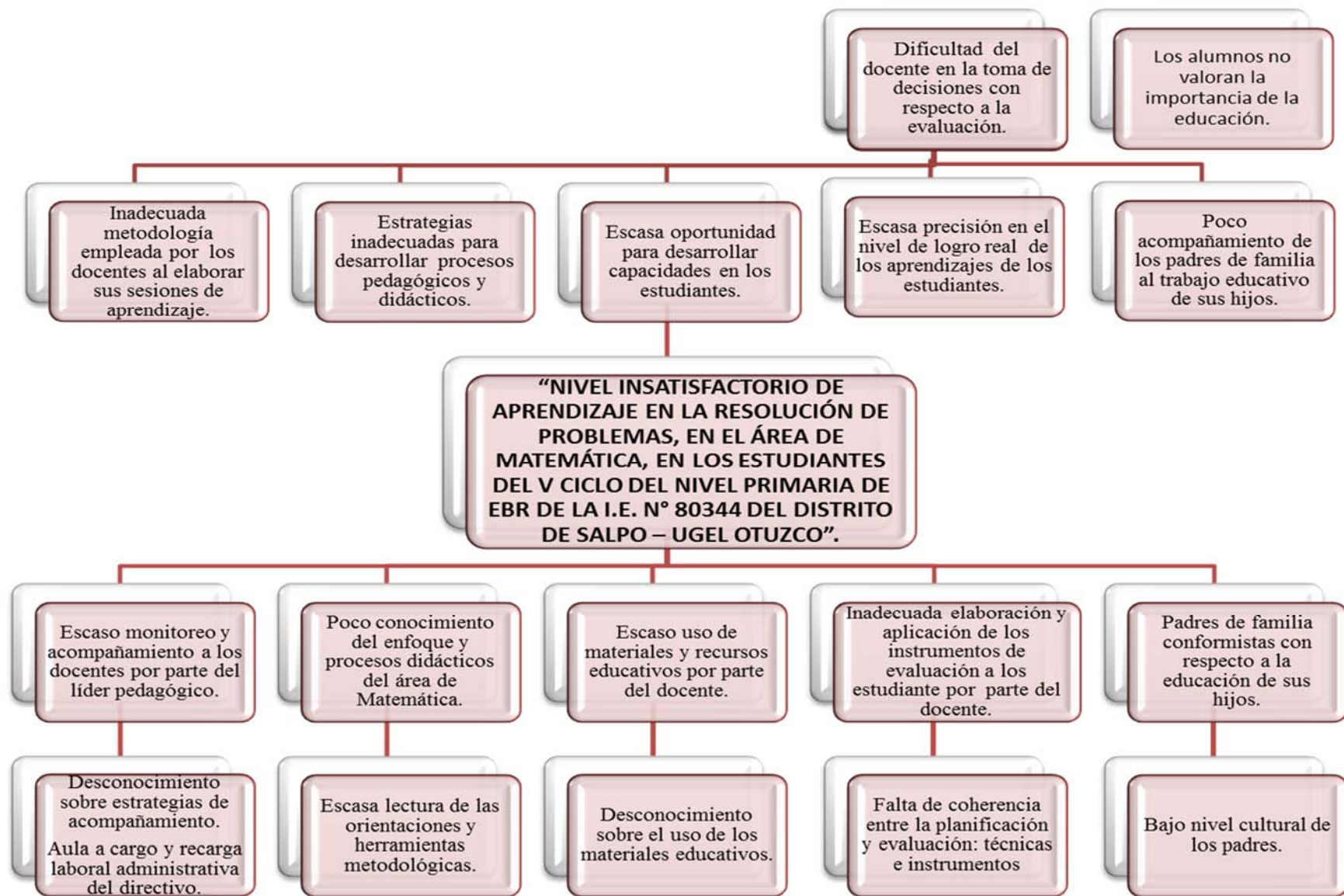


Figura 2. Árbol de Problemas

2. Diagnóstico

2.1 Resultados de instrumentos aplicados

En el proceso de la recolección de información para analizar e interpretar el problema de los bajos niveles de logro de aprendizaje en la resolución de problemas en el área de Matemática, se aplicaron instrumentos de evaluación como: la ficha de monitoreo que permitió recoger información cuantitativa de los docentes, considerando aspectos como: Planificación y Ejecución Curricular. Así mismo se utilizó como instrumento un cuestionario aplicado a la docente que permitió recoger información cualitativa de los siguientes aspectos: opinión sobre el acompañamiento pedagógico, y otra sobre la participación de los padres de familia en el aprendizaje de sus niños.

2.1.1 Resultados cuantitativos. Con respecto al criterio Planificación, los resultados nos permiten afirmar que la docente monitoreada de la I.E. 80344 – Milluachaqui, se encuentra en un nivel en Proceso; puesto que tiene dificultades para realizar su programación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias, sobre todo en el enfoque de Resolución de Problemas; incluir actividades para los procesos pedagógicos y didácticos; la inclusión de medios y recursos educativos; Esto se debe a que no ha realizado un trabajo colegiado, no tiene claro el enfoque propuesto, no hay monitoreo y acompañamiento, y por tener dos grados diferentes por la característica de la I.E. (multigrado). El avance de la docente monitoreada dependerá del ejercicio de un adecuado monitoreo y acompañamiento.

Con respecto a la Ejecución curricular, los resultados obtenidos nos permiten afirmar que la docente monitoreada se encuentra en el nivel de proceso, puesto que tiene dificultades para ejecutar o desarrollar su Planificación Curricular teniendo el uso adecuado de los materiales y recursos educativos; además de una deficiencia en la evaluación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias; debido a que tiene tres grados diferentes a su cargo. Esto, obviamente, origina ineficacia estratégica para desarrollar la secuencialidad didáctica de la sesión de aprendizaje.

2.1.2 Resultados cualitativos. En lo que concierne al aspecto de planificación del monitoreo y acompañamiento, la docente, afirma que no se logra hacer una reflexión sobre la importancia de aplicar el enfoque de resolución de problemas en el área de Matemática puesto de que existe la dificultad de la no existencia del MAE por contar con

un directivo que tiene aula a cargo; frente a esta dificultad el MBDDir Competencia 6 nos precisa que el Director es el encargado de “Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su I.E a través del acompañamiento sistemático a los docentes y la reflexión conjunta”

En el aspecto de participación de los padres de familia se deja notar la dificultad de manejar y aplicar estrategias de Involucramiento activo de padres de familia en el proceso de aprendizaje de los niños de la I.E.; debido a la poca concurrencia de los mismos por cuestiones laborales, económica y en muchos casos por desatención misma a sus hijos, despreocupándose de esta manera por su formación. Esto origina que el docente de aula y/o directivo no puedan dar tratamiento oportuno a las cuestiones de comportamiento, hábitos y avance intelectual de los estudiantes. Al respecto el Marco del Buen Desempeño del Directivo (MBDDir) Competencia 2 nos precisa que “el Director promueve la participación organizada de las familias y otras instancias de la comunidad para el logro de las metas de aprendizaje...”

2.2. Relación del problema con la visión de cambio de los procesos de la I.E., compromisos de gestión escolar y el MBDDirectivo

La problemática existente en la I.E 80344 de Milluachaqui distriro de Salpo provincia de Otuzco está relacionado con la dificultad para la resolución de problemas, en el área de Matemática de los estudiante del V ciclo del nivel primaria, es por ello que el eje central de la realización del presente trabajo gira en ese entorno de aprendizaje, es decir comprometiendo el cumplimiento del Compromiso 1: Progreso anual de todos y todas los estudiantes de la institución educativa

Para la recolección de datos, en el diagnóstico, se han tenido que aplicar instrumentos cuantitativos y cualitativos. Estos resultados han sido procesados y analizados, tal es así que los **instrumentos cuantitativos** nos han permitido recolectar las siguientes dificultades de los docentes que, como es lógico, implican los procesos de gestión institucional también. Por decir: dificultad para realizar su programación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias, implicado con PO2.1. Realizar la Planificación Curricular y P.O3.1. Desarrollar trabajo colegiado; incluir actividades para los procesos didácticos, comprometiendo también el P.O3.1. Desarrollar trabajo colegiado; la inclusión de medios y recursos educativos esto se debe a que no ha realizado un trabajo colegiado, no tiene claro el enfoque propuesto, no hay monitoreo y

acompañamiento vinculado directamente con P.O3.3. Realizar acompañamiento Pedagógico, y por tener dos grados diferentes por la característica de la I.E. (multigrado). **Es claro que estas dificultades también están vinculadas con el** PEO3.1. Monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E. y también el PEO3.2. Evaluación de los procesos de la I.E.

Es claro que las dificultades descritas van a incidir en el no cumplimiento de los compromisos de gestión escolar como son: Compromiso 1: Progreso anual de los aprendizajes de todas y todos los estudiantes y Compromiso 4: Acompañar y monitorear la práctica pedagógica en la I.E., la misma que no se realiza puesto que el Director tiene aula a cargo.

Ahora bien las dificultades encontradas, los procesos y compromisos de gestión implicados también guardarán cierta direccionalidad con el MBDDir, el mismo que se verá afectado en la Competencia 1: Conduce la planificación institucional a partir del conocimiento de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno, orientándola hacia el logro de metas de aprendizaje; y también la Competencia 6: Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su I.E a través del acompañamiento sistemático a los docentes y la reflexión conjunta.

Por otro lado, en lo concerniente al **instrumento cualitativo** encontramos como dificultades como; implementar adecuadamente el plan de monitoreo y acompañamiento, en parte por tener aula a cargo lo que impide la normal ejecución de la misma al no encontrar tiempo, lo que ocasiona que el docente no logre hacer una reflexión sobre la importancia de aplicar el enfoque de resolución de problemas en el área de Matemática, vinculado con el PE01.3. Formular el PAT en lo que es Desarrollar planeamiento institucional; además por el desconocimiento de estrategias de monitoreo que permitan la viabilidad de un monitoreo oportuno relacionado con PE03.1. Monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E. y PE03.2. Evaluar los procesos de la I.E.; dificultad, en el establecimiento de una estrategia adecuada para realizar un acompañamiento eficaz; dificultad para la generación de espacios de intercambio de experiencias y aprendizaje para docentes y directivos de la misma escuela, ambas dificultades en relación al que el directivo debe fortalecer el desempeño docente: PO03.1. Desarrollar trabajo colegiado y PO03.3. Realizar acompañamiento pedagógico; dificultad de manejar y aplicar estrategias de Involucramiento activo de padres de familia en el proceso de aprendizaje de los niños de la I.E. se debe Gestionar la convivencia escolar y la participación PO05.1. Promover la convivencia escolar. PO05.4. Vincular la I.E. con la familia.

Los compromisos afectados por lo descrito en el párrafo anterior sería el Compromiso 4: Acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica en la IE y Compromiso 5: Gestión de la convivencia escolar en la IE; y su relación son el MBDDir sería con las competencias: Competencia 2, Promueve y sostiene la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa, las familias y la comunidad a favor de los aprendizajes; así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad. Competencia 3, Favorece las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad en todas y todos los estudiantes, gestionando con equidad y eficiencia los recursos humanos, materiales, de tiempo y financieros, así como previniendo riesgos. Competencia 6, Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje.

A continuación presentamos el cuadro de análisis de resultados del diagnóstico de relación del problema con la visión de cambio de los procesos de la I.E, compromisos de gestión y MBDDir.

PROBLEMA	Diagnóstico (Conclusiones)	¿Qué procesos de gestión institucional se encuentran implicados?	¿Qué compromisos de gestión no se está realizando?	¿Qué competencias del MBDDirectivo se encuentran implicadas?
Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la capacidad de resolución de problemas, en el área de matemática, en los estudiantes del nivel primaria de EBR de la I.E. N° 80344 del distrito de Salpo – UGEL Otuzco”.	Resultados cuantitativos: Con respecto al criterio Planificación, los resultados nos permiten afirmar que la docente monitoreada de la I.E. 80344 - Milluachaqui se encuentra en un nivel en Proceso; puesto que tiene dificultades para realizar su programación curricular teniendo en cuenta el enfoque por competencias, sobre todo en el enfoque de Resolución de Problemas; incluir actividades para los procesos pedagógicos y didácticos; la inclusión de medios y recursos educativos; Esto se debe a que no ha realizado un trabajo colegiado, no tiene claro el enfoque propuesto, no hay monitoreo y acompañamiento, y por tener dos grados diferentes por la característica de la I.E. (multigrado). El avance de la docente monitoreada dependerá del ejercicio de un adecuado monitoreo y acompañamiento.	P.E.: Dirección y Liderazgo. PE03: Evaluar la Gestión Escolar PEO3.1. Monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E. PEO3.2. Evaluar de los procesos de la I.E. P.O: Desarrollo Pedagógico y Convivencia Escolar PO02: Preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes. PO2.1. Realizar la Planificación Curricular P.O3.1. Desarrollar trabajo colegiado. P.O3.3. Realizar acompañamiento Pedagógico.	Compromiso 1: Progreso anual de los aprendizajes de todas y todos los estudiantes. Compromiso 4: Acompañar y monitorear la práctica pedagógica en la I.E.	Competencia 1: Conduce la planificación institucional a partir del conocimiento de los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno, orientándola hacia el logro de metas de aprendizaje. Competencia 6: Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su I.E a través del acompañamiento sistemático a los docentes y la reflexión conjunta.

	Resultados cualitativos: El Directivo de la I.E 80344, presenta dificultad para implementar adecuadamente el plan de monitoreo y acompañamiento, en parte por tener aula a cargo lo que impide la normal ejecución de la misma al no encontrar tiempo, lo que ocasiona que el docente no logre hacer una reflexión sobre la importancia de aplicar el enfoque de resolución de problemas en el área de Matemática; además por el desconocimiento de estrategias de monitoreo que permitan la viabilidad de un monitoreo oportuno; de igual forma, no se logra realizar la sistematización debida como: Ordenar y presentar las evidencias recogidas, Interpretar los datos, elaborar informes, usar datos para mejorar la práctica. El Directivo, presenta dificultad, en el establecimiento de una estrategia adecuada para realizar un acompañamiento eficaz, que permita la asesoría personalizada y llegar a establecer compromisos de mejora para la siguiente visita. Dificultad para la generación de espacios de intercambio de experiencias y aprendizaje para docentes y directivos de la misma escuela, para dar tratamiento a temas de interés común sobre el trabajo pedagógico; todo esto por cuanto la docente no dispone de tiempo necesario o disponible para participar de estos	P.E.: Dirección y Liderazgo. PE01: Desarrollar planeamiento institucional. PE01.3. Formular el PAT PE03: Evaluar la Gestión Escolar. PE03.1. Monitorear el desarrollo de los procesos de la I.E. PE03.2. Evaluar los procesos de la I.E. P.O: Desarrollo pedagógico y convivencia Escolar. PO03: Fortalecer el desempeño docente. PO03.1. Desarrollar trabajo colegiado. PO03.3. Realizar acompañamiento pedagógico. PO05: Gestionar la convivencia escolar y la participación PO05.1. Promover la convivencia escolar.	Compromiso 4: Acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica en la IE Compromiso 5: Gestión de la convivencia escolar en la IE	Competencia 2 Promueve y sostiene la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa, las familias y la comunidad a favor de los aprendizajes; así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad. Competencia 3 Favorece las condiciones operativas que aseguren aprendizajes de calidad en todas y todos los estudiantes, gestionando con equidad y eficiencia los recursos humanos, materiales, de tiempo y financieros, así como previniendo riesgos. Competencia 6 Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje.
--	--	---	--	---

	espacios, generando un escaso acompañamiento. Dificultad de manejar y aplicar estrategias de Involucramiento activo de padres de familia en el proceso de aprendizaje de los niños de la I.E.; debido a la poca concurrencia de los mismos por cuestiones laborales, económica y en muchos casos por desatención misma a sus hijos, despreocupándose de esta manera por su formación. Esto origina que el docente de aula y/o directivo no puedan dar tratamiento oportuno a las cuestiones de comportamiento, hábitos y avance intelectual de los estudiantes.	PO05.4. Vincular la I.E. con la familia. PS: Soporte al funcionamiento escolar. PS01: Administrar recursos humanos PS01.2. Monitorear el desempeño y rendimiento. PS01.3. Fortalecer capacidades		
--	---	---	--	--

Figura 3. Análisis de resultado del diagnóstico

3. Caracterización del rol como líder pedagógico

Para el trabajo efectivo en la institución y para el mejoramiento de nuestra problemática nos planteamos ciertos objetivos que se cumplirán en la medida del ejercicio de un buen liderazgo pedagógico basado en las cinco dimensiones del liderazgo eficaz de Robinson.

La primera dimensión se denomina **“Establecimiento de metas y expectativas”**, frente a lo cual pretendemos concretar las metas priorizadas y medibles del aprendizaje como, en conceso docente, lograr que el 70% de los estudiantes logren resolver problemas matemáticos de su contexto y el 30% restante se ubique en el nivel de logro previsto en el área de matemática en el nivel primaria; además del involucramiento de los docentes para la concretización de lo planteado, se pretende involucrar al padre de familia para en el aprendizaje de sus hijos y establecer una comunicación clara con todos. Porque el cumplimiento de metas institucionales de aprendizaje, requiere también del compromiso y la participación de todos los miembros de la comunidad educativa, bajo el precepto del consenso.

La segunda dimensión, considera **“Uso estratégico de recursos”**, se pretende emplear óptimamente los recursos: humanos, financieros, materiales y de tiempo, para lograr los propósitos de aprendizajes y consolidar nuestras metas pedagógicas en la Resolución de Problemas Matemáticos; brindar facilidades para que el docente pueda incluir en sus sesiones de aprendizaje las herramientas pedagógicas y recursos como: libros y textos, xo, materiales multiusos y concretos, etc., y pueda desarrollar una buena praxis pedagógica; el docente tiene que disponer y tener a su alcance los recursos educativos necesarios y adecuados. Se coordinará estratégicamente con cada uno de los aliados estratégicos para la obtención gradual de recursos que faciliten el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

La tercera dimensión titulada **“Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo”**, se dará mayor a ver la ejecución de las sesiones de aprendizaje dirigidas al desarrollo del enfoque matemático de Resolución de Problemas; nos proponemos realizar el monitoreo y acompañamiento al personal docente, reflexionar junto con ellos sobre su práctica pedagógica, recoger información de su labor para determinar sus debilidades y fortalezas, asesorar oportunamente y lograr la mejora de su labor que redundará en el incremento del nivel de aprendizaje de los alumnos.

La cuarta dimensión está relacionada con **“La promoción y participación en aprendizaje y desarrollo docente”**, Promover la creación de una Comunidad Profesional de Aprendizajes dentro de la I.E., participar y ser actores determinantes en la planificación colegiada, círculos de estudio, jornadas pedagógicas y de reflexión, ser difusor y promotor de las actualizaciones que permita la mejora de los aprendizajes del estudiante. La calidad del servicio de los profesores también requiere de un liderazgo que participe directamente con ellos en el desarrollo profesional. Es muy importante generarnos estos espacios porque permite a los docentes intercambiar ideas, acuerdos experiencias relacionadas con su labor, para fortalecer sus capacidades a fin de mejorar su práctica pedagógica.

Finalmente Viviane Robinson considera como última dimensión **“Asegurar un entorno ordenado y de apoyo”**. En referencia a esta dimensión y al problema priorizado, se plantea gestionar el espacio pedagógico y administrativo suficiente, adecuado e implementado, tanto dentro como fuera del aula; promover además las relaciones de confianza mutua entre líderes, profesores, apoderados y alumnos que permita la percepción de un buen clima institucional basado en la confianza, el trabajo colaborativo y el respeto, esto aportará para que los estudiantes y maestros logren realizar sus actividades en una buena convivencia.

A continuación presentamos el cuadro de la caracterización del rol como líder pedagógico en donde encontramos las dimensiones del liderazgo según Viviane Robinson, lo que debemos hacer frente a cada una de ellas y el ¿Por qué? ¿Para qué?:

Dimensiones del liderazgo según Viviane Robinson	¿Qué debo hacer para solucionar el problema?	¿Por qué? ¿Para qué?
Establecimiento de metas y expectativas	Determinar, consensuar, priorizar y socializar claramente las metas de aprendizaje en el área de Matemática, tomando como base la Mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Fijarnos como meta, en conceso docente, lograr que el 70% de los estudiantes logren resolver problemas matemáticos de su contexto y el 30% restante se ubique en el nivel de Logro previsto.	Porque el cumplimiento de metas institucionales de aprendizaje, requiere también del compromiso y la participación de todos los miembros de la comunidad educativa, bajo el precepto del consenso. Para que se pueda establecer compromisos entre todos los docentes.
Obtención y asignación de recursos en forma estratégica	Emplear óptimamente los recursos: humanos, financieros, materiales y de tiempo, para lograr los propósitos de aprendizajes y consolidar nuestras metas pedagógicas en la Resolución de Problemas Matemáticos.	Porque para el desarrollo de una buena praxis pedagógica, el docente tiene que disponer y tener a su alcance los recursos educativos necesarios y adecuados. Para que el docente pueda incluir en sus sesiones de aprendizaje las herramientas pedagógicas y recursos como: libros y textos, xo, materiales multiusos y concretos, etc.
Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y del currículo	Dar mayor énfasis al monitoreo y acompañamiento a la ejecución de las sesiones de aprendizaje dirigidas al desarrollo del enfoque matemático de Resolución de Problemas.	Porque depende de una buena planificación para que pueda dar como resultado una buena práctica pedagógica. Para que el docente pueda pueda mejorar la planificación de sus sesiones de aprendizaje, como parte medular de su trabajo pedagógico.
Promoción y participación en aprendizaje y desarrollo docente	Promover la creación de una Comunidad Profesional de Aprendizajes dentro de la I.E. Participar y ser actores determinantes en la planificación colegiada, círculos de estudio, jornadas pedagógicas y de reflexión, ser difusor y promotor de las actualizaciones que permita la mejora de los aprendizajes del estudiante.	Porque para dar una educación de calidad, todo docente debe estar inmerso y predispuesto a la actualización estratégica, científica y didáctica. Es decir, tener una actualización permanente. Para que el estudiante mejore sus aprendizajes y adopte conductas de personas útiles a la sociedad.
Asegurar un entorno ordenado y de apoyo	Brindar y facilitar el establecimiento de entorno ordenado y de apoyo, tanto dentro como fuera del aula; promover además las relaciones de confianza mutua entre líderes, profesores, apoderados y alumnos	Porque permite la práctica de un buen clima institucional basado en la confianza, el trabajo colaborativo y el respeto. Para que los estudiantes y maestros logren realizar sus actividades en una buena convivencia.

Figura 4. Caracterización del rol como líder pedagógico

4. Planteamiento de alternativas de solución

Frente a la problemática priorizada: Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la resolución de problemas en el área de Matemática, en los estudiantes del V ciclo del nivel primaria de EBR de la I.E. N° 80344 del distrito de Salpo – UGEL Otuzco; se ha determinado como alternativa más apropiada y viable, la implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a la docente de la I.E. Esta priorización se hace teniendo en cuenta los criterios de impacto, propiciando la participación activa de docentes y padres de familia en el logro de aprendizaje, generación de mayores cambios en la escuela y su relación con la Gestión Curricular, la Convivencia y el Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente (MAE) propiamente dicha.

El líder pedagógico bajo las estrategias adecuadas implementará el MAE, como una alternativa a la problemática detectada, el cual responderá a las demandas y necesidades de la docente de nivel primaria en el área de Matemática; así mismo su contextualización apelará a las características donde se ubica la institución educativa, es decir, distrito de Salpo, zona dedicada a la minería artesanal y con algunas potencialidades territoriales como la venta incipiente de animales de crianza y minerales como el oro y la plata en gramos; el cual pasa por la problemática de aprendizaje en la resolución de problemas, además de contaminación, ambiental, alcoholismo y serios problemas económicos, estos últimos como consecuencia de la falta de trabajo.

Este contexto será considerado, por ejemplo, nos ayudará en el planteamiento de situaciones significativas para lograr la resolución de problemas en el área de Matemática en los estudiantes y enfrentar curricularmente las características descritas, bajo las condiciones apropiadas de espacio, de uso de medios materiales educativos, uso de recursos educativos, uso de procesos didácticos y pedagógicos en la sesión de aprendizaje, de buen clima escolar y laboral.

Haddad J (2002), señala que el monitoreo pedagógico “es una actividad permanente que tiene por objeto conocer como realizan los docentes la función educativa, para ayudarlos y orientarlos en el trabajo para el mejoramiento y la optimización de la calidad y eficiencia de los servicios educativos”; con esta precisión, el autor afirma que el monitoreo consiste en el recojo, análisis y procesamiento de datos que interpretados, se convierten en información útil para la toma de decisiones oportunas y pertinentes de carácter técnico, a efectos de mejorar el aprendizaje a nivel del aula; seguimiento

pedagógico con la intención de detectar problemáticas que influyan en el quehacer educativo, hacer un seguimiento y tomar decisiones con la intención de mejorar las capacidades didácticas, metodológicas, personales y sociales del docente, obviamente, esto supeditado al consenso del Directivo y compromiso con los profesores a su cargo.

Frente a esto Guerrero (2016b) citado por MINEDU en el texto “Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente” nos indica que:

Monitorear la práctica docente: Supone construir acuerdos previos entre docentes y directivos sobre los criterios y los medios en base a los cuales se va a recoger información sobre su quehacer pedagógico en el aula. Supone, asimismo, acuerdos sobre el uso de esa información, previniendo toda clase de aprensiones, pues se trata de hacer seguimiento a un conjunto de decisiones dirigidas a mejorar su desempeño, afrontando juntos las dificultades del camino. Supone además una comprensión profunda de las competencias específicas que plantea el Marco de Buen Desempeño Docente, pues allí están claramente dibujados los referentes para juzgar una buena práctica. (MINEDU, 2017,p. 17)

Está completamente comprobado que las experiencias sobre Monitoreo y Acompañamiento construyen a la efectivización del quehacer pedagógico, por la organización y cumplimiento de cada uno de sus procesos y por la responsabilidad con la cual es asumida por los actores de la educación; por ejemplo, es el caso de la Sistematización sobre la experiencia de monitoreo y acompañamiento a docentes en aula de 54 instituciones educativas unidocentes y multigrado de 06 redes educativas rurales de Ayabaca – Piura del año 2011. Así como la Experiencia en el acompañamiento pedagógico entre docentes para mejorar la calidad educativa/ La Banda Shilcayo-Tarapoto de la Región San Martín desarrollada en el 2015.

Justamente es el establecimiento de metas y expectativas del líder pedagógico que va a aportar para el logro de aprendizajes y mejora de los mismos, por ello es de mucha importancia sensibilizar, consensuar y socializar las metas de aprendizaje del área de Matemática de la I.E 80344, también el asegurar y optimizar los recursos del contexto y/o de las que existen en la institución educativa. Es necesario también reflexionar, coordinar, revisar, retroalimentar y monitorear la práctica docente poniendo énfasis en la reflexión permanente, adopción de compromisos y seguimiento oportuno para su concretización; Además de esto se debe de participar en las horas de planificación colegiada para orientar la labor docente así como difundir y promover las actualizaciones que permita la mejora en la enseñanza y aprendizaje. El liderazgo debe promover un entorno ordenado y saludable, de confianza y de buen clima institucional tanto a docentes, estudiantes y padres de familia quienes deben sentirse comprometidos con el logro de los

objetivos de mejora en la Resolución de Problemas matemáticos en el nivel primario de la I.E.

La implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica tiene estrecha relación y genera valor con cada uno de los procesos de la gestión escolar involucrados, siendo así que en el proceso de **dirección y liderazgo** principalmente con la formulación del Plan Anual de Trabajo (PEO1.3); en el proceso de **desarrollo pedagógico y convivencia** escolar con preparar las condiciones para la gestión de los aprendizajes se relaciona con: Realizar la Planificación Curricular (PO2.1) y Programar el tiempo para el aprendizaje (PO2.2); de igual forma con el **fortalecimiento del desempeño docente** y de manera específica con el desarrollo del trabajo colegiado (PO03.1) y la realización de acompañamiento pedagógico (PO03.3). En el caso del **sopORTE al funcionamiento de la I.E.** con la administración de recursos humanos y en ello, el monitorear el desempeño y rendimiento (PS01.2) y Fortalecer capacidades (PS01.3).

Las actividades a realizar dentro de todo el proceso de Acompañamiento serán las siguientes: el levantamiento de un diagnóstico en la etapa inicial, luego y en base a éste elaboración del Plan de Monitoreo y Acompañamiento propiamente dicho, a esto se suma el uso de estrategias e instrumentos, realizar una asesoría personalizada a fin de identificar debilidades y fortalezas, finalizamos con el reporte de avances e informe final. La concretización de estas actividades o procesos originará que el MAE se efectivice y sea una realidad y al mismo tiempo influya en el logro de nuestra visión institucional.

De igual forma, la relación entre el MAE, Gestión Curricular, Marco del Buen Desempeño del Directivo y compromisos de Gestión Escolar es concurrente. El MAE tiene como finalidad la mejora de la práctica pedagógica y con ello, la mejora de los aprendizajes en el área de Matemática y de manera puntual en la resolución de problemas; además considerando que la gestión curricular debe estar orientada a la formación de los estudiantes, al desarrollo de sus competencias y al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje, se evidencia correspondencia estrecha con la alternativa de solución y la gestión curricular.

Unido a ello, la alternativa de solución permite la concreción 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: Monitorear los procesos didácticos y de soporte, adoptando medidas para la mejora continua del aprendizaje en el área de Matemática (Resolución de Problemas); Monitorear desempeño de docentes y fortalecer sus capacidades a través de jornadas pedagógicas, círculos de interaprendizaje trabajo colegiado y colaborativo; y Brindar acompañamiento pedagógico al docente para mejorar sus dificultades y potencializar sus aciertos.

Complementando lo antes descrito, el Directivo tiene que iniciar y sustentar la participación democrática de los agentes educativos y la comunidad a favor de los aprendizajes, así como propiciar un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad (MBDDir). Los actores de la comunidad educativa (director, docente, padres y madres de familia, estudiantes), como afirma Loera (2016), están vinculados con la tarea fundamental que le ha sido asignada a la escuela: generar las condiciones, los ambientes y los procesos necesarios para que los estudiantes aprendan conforme a los fines, objetivos y propósitos de la educación básica.

Los docentes deben diagnosticar, planificar, ejecutar y evaluar de procesos y resultados de la resolución de problemas fomentando la creación de las comunidades profesionales de aprendizaje realizando una planificación colegiada acorde con la realidad local; los padres de familia deben trabajar en cooperación con los docentes, brindándole todas las facilidades logísticas y materiales, monitoreando el avance de sus hijos, asegurándose de su hijo asista diariamente a la escuela, dándole atención y asistencia a sus hijos y comprometiéndose con el logro de los aprendizajes; las autoridades desde su sector apoyarán con la gestión de mejoras infraestructurales, obtención de materiales y equipamiento de tecnologías, participando de las jornadas de reflexión y día del logro; la UGEL brindará el asesoramiento debido, generará los espacios de tiempo propicios, hará entrega de los textos escolares en su momento y en su cantidad necesaria, entre otras actividades.

Sumando a lo descrito anteriormente, el directivo tiene que Gestionar la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje; tiene que promover y sostener la participación democrática de los diversos actores de la institución educativa y la comunidad a favor de los aprendizajes, así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la

colaboración mutua y el reconocimiento de la diversidad , generando espacios de participación indirecta en el proceso del MAE como, en la socialización del plan de monitoreo o también como, en la opinión de ellos mismos con respecto a los aprendizajes de sus niños.

Para la ejecución del MAE tendremos que priorizar la utilización de estrategias diversas; por decir para el monitoreo se ha considerado la visita al aula y la autogestión y para el acompañamiento se trabajará la ejecución de círculos de interaprendizaje, sin embargo, la retroalimentación se trabajará como una estrategia de vital importancia para el monitoreo y acompañamiento de la práctica pedagógica puesto que supone un modo para incentivar el compromiso con una práctica educativa nueva que convierta el aula en un espacio placentero desde el punto de vista educativo para los estudiantes y docentes. Las prácticas para mejorar el desempeño docente serán: la autoevaluación, evaluación y heteroevaluación.

Dejamos a continuación el cuadro de alternativas de solución en donde se especifica: problema, objetivos específicos, alternativas de solución priorizadas, procesos de la gestión escolar, los compromisos de gestión escolar involucrados y las competencias del MBDDirec en relación:

PROBLEMA	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PRIORIZADAS	PROCESOS DE LA GESTIÓN ESCOLAR	COMPROMISOS DE GESTIÓN ESCOLAR	MBDDIRECTIVO
Nivel insatisfactorio de aprendizaje en la capacidad de resolución de problemas, en el área de matemática, en los estudiantes del nivel primaria de EBR de la I.E. N° 80344 del distrito de Salpo – UGEL Otuzco”.	Realizar un monitoreo y acompañamiento permanente y sostenido en el área de Matemática	Monitorear los procesos pedagógicos, didácticos y de soporte, adoptando medidas para la mejora continua del aprendizaje en el área de Matemática (Resolución de Problemas) aplicando como estrategia la visita al aula y la autogestión. Brindar acompañamiento pedagógico al docente para mejorar sus dificultades y potenciar sus aciertos.	PE.: Dirección y Liderazgo. PE01: Desarrollar planeamiento institucional PEO1.3. Formular el PAT P.O: Desarrollo Pedagógico y Convivencia Escolar PO02: Preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes. PO2.1. Realizar la Planificación Curricular PO2.2. Programar el tiempo para el aprendizaje. PO03: Fortalecer el desempeño docente P.O3.1. Desarrollar trabajo colegiado. P.O3.3. Realizar acompañamiento Pedagógico. P.S.: Soporte al Funcionamiento Escolar PS01: Administrar recursos humanos. PSO1.2. Monitorear el desempeño y rendimiento. PSO1.3. Fortalecer capacidades	Compromiso 4: Acompañamiento y monitoreo de la práctica pedagógica en la IE	Competencia 6 Gestiona la calidad de los procesos pedagógicos al interior de su institución educativa a través del acompañamiento sistemático a las y los docentes y la reflexión conjunta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje.

5. Sustentación de la alternativa de solución priorizada

5.1 Marco Conceptual

En lo que se refiere a este acápite sustentamos nuestra propuesta de solución a la problemática existente, desde un punto de vista teórico y conceptual; para ello nos basamos en fuentes bibliográficas vigentes y actualizadas sobre temas referidos al monitoreo, acompañamiento y evaluación.

5.1.1 Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica docente. Esta parte especificará y desglosará algunos temas relacionados al monitoreo, acompañamiento y evaluación pedagógica; siendo así tenemos:

5.1.1.1 Monitoreo pedagógico. El primer momento del MAE con miras a solucionar la dificultad en la resolución de problemas matemáticos es hacer el seguimiento a la labor docente y el recojo de información de su práctica, es decir, realizar el monitoreo a la docente en aula.

5.1.1.1.1 Definición del Monitoreo pedagógico. En la actualidad dentro del proceso educativo se vienen utilizando una serie de herramientas pedagógicas que nos ayudan a fortalecer el proceso educativo y de ayuda docente, dentro de estas tenemos al Monitoreo como una herramienta gerencial más, de la cual nos valemos los Directivos para contrastar la realización de las actividades, el uso de los recursos, el logro de los objetivos y metas planteados en el momento de la planificación del trabajo en aula; obviamente que esta herramienta, además, va a ser la encargada de verificar el periodo de tiempo de la ejecución de las actividades; El Ministerio de Educación del Perú define al monitoreo como:

Es un proceso organizado para verificar que una actividad o una secuencia de actividades programadas durante el año escolar transcurran como fueron programadas y dentro de un determinado periodo de tiempo. Sus resultados permiten identificar logros y debilidades para una toma de decisiones a favor de la continuidad de las actividades y/o recomendar medidas correctivas a fin de optimizar los resultados orientados a los logros de los aprendizajes de los estudiantes”. (MINEDU, 2016, p. 9)

Claro está que, además de esto, se entiende que nos va ayudar para el recojo de información y su análisis respectivo, darle tratamiento y adoptar las medidas necesarias y oportunas. Siendo así, también, “el monitoreo puede definirse como un proceso

organizado para identificar logros y debilidades de la práctica a fin de optimizarla, posibilitando una toma de decisiones más objetiva (Minedu, 2014, p. 50)”

En tal sentido para efectos de la concretización del MAE, el monitoreo pedagógico servirá como punto de partida para hacer ese seguimiento debido a las actividades realizadas por la docente.

5.1.1.1.2 Estrategias del Monitoreo pedagógico. Para que se pueda realizar un monitoreo efectivo el Director debe utilizar diversas estrategias; siendo las más sugeridas: Visitas al aula, observación entre pares, círculos de interaprendizaje, jornadas de autoformación docente, aulas abiertas. Sin embargo, a razón de nuestra investigación hemos decidido utilizar la estrategia de Visitas al aula, y como una estrategia alternativa también se utilizará la autogestión.

- *Visita al aula.* Esta estrategia consistente en visitar las aulas de trabajo docente con la intención de levantar información, registrarla, y tras el análisis y reflexión correspondiente dar una asesoría personalizada, finalizando en adopción de compromisos por parte del docente monitoreado tiene propósito, en opinión del Ministerio de Educación es: “Identifica fortalezas y debilidades de la práctica docente in situ. Así como contar con información confiable y oportuna y prestar ayuda pedagógica para el mejoramiento de los desempeños docentes y elevar el nivel de logro de los aprendizajes” (Minedu, 2013, p. 15)

- *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, para ello utilizará como medios posibles una propia grabación de su clase ya sea en video o audio para determinar un espacio de tiempo para realizar su análisis correspondiente de acuerdo a los indicadores del monitoreo.

5.1.1.1.3 Instrumentos del Monitoreo pedagógico. 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 resolución de problemas, uso de los recursos y materiales educativos 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.

5.1.1.1.4 *Importancia del Monitoreo pedagógico*. Considerando que una de las funciones de un Director de I.E. es asegurar que el servicio educativo responda a los intereses nacionales, regionales, locales y de la comunidad; por ello es necesario, desarrollar acciones sostenidas de monitoreo pedagógico en todas las aulas de la I.E. En este sentido, es indispensable contar con lineamientos y estrategias básicas para el monitoreo pedagógico. Este proceso requiere una adecuación en los instrumentos de gestión educativa para mejorar la calidad de los aprendizajes en los estudiantes, sobre todo en el Plan Anual de Monitoreo Pedagógico, ahora llamado (MAE).

Al hablar del porqué de la importancia del monitoreo pedagógico es citar sus diversos desafíos el cual enfrenta, por decir algunos: **Contribuir con el desarrollo docente**, es decir brindar, el espejo o imagen de sí mismo de lo que está haciendo con errores y aciertos; **mejorar la motivación y compromiso de los docentes**, oportunidad que se abre para que el Director pueda involucrar su participación y compromiso en el docente con “felicitaciones y elogios de amigos” de resaltar los aciertos de su labor y dar el Reconocimiento oportuno; **Contribuir a la formación integral del estudiante**, porque ayudará a la consolidación de los procesos pedagógicos, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y de la calidad educativa dentro de la I.E; no está demás decir que todos los ejes en los cuales radica la importancia del monitoreo se complementarán con la participación de la comunidad educativa dentro del su rol participativo.

5.1.1.1.5 *Características del Monitoreo pedagógico*. Para la efectividad del monitoreo deberán reunir las siguientes características:

- **Sistemático y pertinente:** Supone un seguimiento secuencial y organizado a cada docente a partir de caracterizar las fortalezas y las debilidades de la práctica pedagógica de cada docente.
- **Flexible y gradual:** Propone distintas alternativas para apoyar a los docentes.
- **Formativa, motivadora y participativa:** Promueve el crecimiento profesional del docente generando espacios de reflexión y de mejora continua. Asimismo,

promueve el intercambio de experiencias y trabajo colaborativo en un marco de confianza y respeto.

- **Permanente e integral:** Acompaña al docente durante el desarrollo de los procesos pedagógicos: planificación, ejecución (implementación de las rutas) y evaluación curricular de modo continuo.

5.1.1.2 Acompañamiento pedagógico. Representa el segundo momento de la concretización del MAE, y es en esta fase en donde el Director deberá brindar una asistencia técnica con asesoría planificada continua y respetuosa para mejorar el desempeño docente y su respectiva gestión dentro del aula.

5.1.1.1.1 Definición del Acompañamiento pedagógico Término muy usado en el sector educativo, cuyo desarrollo involucra a dos o más personas los acompañantes y los acompañados con la intención de interactuar en la generación de nuevos conocimientos, experiencias compartidas y de convertir el quehacer educativo diario en un laboratorio de nuevas ideas.

El Ministerio de Educación del Perú define al Acompañamiento como:

Estrategia de formación en servicio situada en la escuela, dirigida al profesor de aula para fortalecer sus competencias pedagógicas de manera individualizada y mejorar su desempeño en aula, cuyo propósito es promover el desarrollo profesional del profesor de aula mediante acciones de orientación y asesoría sostenidas en el tiempo, el cual se complementa con estrategias de formación e interacción colaborativa. (Minedu, 2016, p. 4)

Se entiende entonces, que el Acompañamiento es un acto pedagógico destinado a ofrecer asesoría continua y permanente con el uso de estrategias y acciones de asistencia técnica permanente sobre temas de la práctica pedagógica; esta estrategia a la actualidad se viene utilizando como una alternativa para mejorar el desempeño docente ante la necesidad de brindar asistencia técnica a docentes, para que éstos mejoren su desempeño en el desarrollo de los procesos de aprendizaje enseñanza y como consecuencia elevar el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes; Según la R.S.G. N.º 008-2017-MINEDU, “el acompañamiento pedagógico se implementa desde la propia organización escolar con el liderazgo de su equipo directivo y tiene por finalidad promover la mejora sistemática y continua de las prácticas pedagógicas desarrolladas por los profesores de una I E” (Minedu, 2016, p. 6)

Se puede entender que la falta de un acompañamiento pedagógico al docente influirá negativamente en el desempeño de cada uno de los docentes y por ende también

repercutirá en el logro de las metas de aprendizaje con nuestros estudiantes y sus proceso de aprendizaje.

5.1.1.1.2 *Estrategias del Acompañamiento pedagógico*. De la misma forma que en el monitoreo, el acompañamiento debe adecuarse a las necesidades de cada docente fijándonos en sus desempeños para adecuarlos en torno a las exigencias del Currículo, es de entender que los procedimientos que se utilicen no sean iguales para todos, los docentes no pueden recibir la misma retroalimentación. Necesidad por la cual, el directivo en su rol de acompañante necesita contar con diversas estrategias y medios que puede utilizar con buen criterio. En ese sentido, la visita al aula es la estrategia principal.

La Visita al aula, forman parte del acompañamiento presencial:

Estas visitas favorecen el acompañamiento en contexto y la posibilidad de ofrecer orientaciones directas, a través del intercambio interpersonal entre acompañantes y acompañados Permite la observación directa de lo que acontece en el aula y en el centro educativo. Estas visitas subrayan la importancia la práctica cotidiana de maestras/os y la influencia de los fenómenos a las/os acompañantes del proceso (García Romero, 2012 ,p.49)

Con la visita al aula como estrategia del acompañamiento, en el desarrollo del MAE, pretendemos identificar fortalezas y debilidades in situ para contar con una información confiable y oportuna y se realizará de manera continua.

5.1.1.1.3 *Instrumentos del Acompañamiento pedagógico*, de acuerdo a la estrategia planteada en el párrafo durante el proceso de Acompañamiento se emplearán los instrumentos siguientes: Ficha de observación y cuaderno de campo; siendo el primero un instrumento para investigar, evaluar y recolectar o registrar los datos, referido a la práctica pedagógica a fin de brindar las recomendaciones para la mejora correspondiente; y el cuaderno de campo se usará para registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados. En este sentido, el diario de campo es una herramienta que nos permitirá sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados.

En el cuaderno de campo registraremos la actividad diaria del docente, sus acciones de una manera objetiva y específica, las reflexiones de lo realizado; además nos servirá como una “fotografía del aula” con las percepciones de todos los actores socioeducativos.

5.1.1.1.4 *Enfoque del Acompañamiento pedagógico*, de acuerdo a la Resolución de Secretaría General (R.S.G). N° 008-2017-MINEDU, el acompañamiento pedagógico se desarrolla considerando los siguientes enfoques:

- **Reflexivo crítico:** Implica que el profesor afirme su identidad profesional en el trabajo cotidiano. Reflexiona en y desde su práctica social. Delibera, toma decisiones, se apropia críticamente de diversos saberes y desarrolla diferentes habilidades para asegurar el aprendizaje de sus estudiantes. La autorreflexión y la continua revisión de sus prácticas de enseñanza constituyen el recurso básico de su labor.

- **Inclusivo:** Implica reducir las barreras al aprendizaje y a la participación, con el propósito de desarrollar escuelas regulares capaces de satisfacer las necesidades de todos los estudiantes y construir una educación de calidad para todos y todas. La educación inclusiva implica una transformación del sistema educativo; en sus políticas, enfoques, contenidos, culturas y prácticas educativas; en respuesta a la diversidad de necesidades de todos los estudiantes, incrementando su participación en el aprendizaje, la cultura y las comunidades y reduciendo y eliminando la exclusión en y desde la educación.

- **Intercultural crítico:** Se centra en el diálogo entre culturas y está orientado pedagógicamente a la transformación y construcción de condiciones para estar, ser, pensar, conocer, aprender, sentir, vivir y convivir. Tiene como marco el reconocimiento, respeto y valoración de la diversidad cultural y lingüística, y advierte la necesidad de cambiar no solo las relaciones sociales, sino también las estructuras, condiciones y dispositivos de poder que mantienen la desigualdad y la discriminación.

5.1.1.3 Evaluación de la práctica pedagógica.

5.1.1.3.1 *Definición*, dentro del sector educación si el Directivo tiene que aportar para la superación y formación profesional de los docentes a su cargo y, con ello, elevar la calidad de la institución en su conjunto, es necesario implementar una actividad necesaria al interior de ella para contribuir de forma efectiva a la mejora de cada docente; un proceso eficaz como es el sistema de evaluación, tomándolo a este como un elemento fundamental para optimizar su desempeño y con la intención de que cada docente conozca sus fortalezas y debilidades y no como un proceso burocrático de control, calificación y clasificación de ellos mismos. En tal sentido es necesario hacer una Evaluación real de la práctica pedagógica que englobe elementos oportunos y

apropiados para impulsar el desarrollo de su propia práctica y, con ello, mejorar la escuela en su conjunto.

La evaluación del desempeño profesional del docente es un proceso sistemático de obtención de datos válidos y fiables, con el objetivo de comprobar y valorar el efecto educativo que produce en los alumnos el despliegue de sus capacidades pedagógicas, su emocionalidad, responsabilidad laboral y la naturaleza de sus relaciones interpersonales con alumnos, padres, directivos, colegas y representantes de las instituciones de la comunidad. (Valdéz Veloz, H. 2009, p. 13)

5.1.1.3.2 *Estrategia de Evaluación:* por la característica de la I.E, por la cantidad de docentes y porque cuya utilización la consideramos como la más necesaria y útil para evaluar de forma válida y confiable el desempeño profesional del maestro se ha creído conveniente utilizar como estrategia la Autoevaluación y Heteroevaluación.

-**La Autoevaluación** considerándola como una estrategia de reflexión y mejora al desarrollo profesional, sitúa al propio docente en el principal protagonismo de la tarea evaluadora; por ello “La autoevaluación es el método por medio del cual, el propio empleado es solicitado para hacer un sincero análisis de sus propias características de desempeño” (Chiavenato, 1998, pág. 328). Entonces la autoevaluación, consiste en un proceso de análisis y reflexión introspectivo y prospectivo acerca del propio quehacer educativo.

-Mientras que la **Heteroevaluación** es llevada a cabo por los directivos o por una comisión evaluadora que ellos presiden y que integra además a colegas; aquí las personas pertenecen a distintos niveles, es decir no cumplen la misma función; esta es una tipología que se realiza de una persona sobre otra, para evaluar: su trabajo, su actuación, su rendimiento, etc. Pero esta forma de evaluación además de tener algunas enriquecedoras ventajas al momento de evaluar, pero también tiene lo opuesto.

La heteroevaluación es rica por los datos y posibilidades que ofrece y complejo por las dificultades que supone el enjuiciar las actuaciones de otras personas, más aún cuando éstas se encuentran en momentos evolutivos delicados en los que un juicio equivoco, “injusto”, poco sopesado..., puede crear actitudes de rechazo (hacia el estudio, hacia la sociedad) en ese niño, adolescente o joven que se educa. (Casanova, 1998, p. 34)

5.1.1.3.3 *Instrumento de evaluación,* para la autoevaluación se usará Informes elaborados por el propio profesor que son similares a las hojas de auto clasificación, que son un instrumento escrito preparado por el profesor, pero difieren de estas últimas

en el hecho de normalmente utilizan un formato abierto que consiste en respuestas a preguntas relacionadas con la instrucción y educación que brinda a sus alumnos. Para la Heteroevaluación a través de técnicas como son: observación, interrogación, resolución de problemas y seguimiento de procesos, utilizando metodologías como mesa redonda, debates, conversatorios, foros, evaluaciones escritas, etc.

5.1.2 Área curricular de Matemática.

Área manejada por el enfoque “Resolución de Problemas” y que representa nuestro principal objetivo de tratamiento para su mejoramiento a través de la concretización del MAE.

5.1.2.1 Enfoque del área de Matemática: Las matemáticas en la nueva propuesta se basan en el enfoque de resolución de problemas, porque todo indica que la mayor necesidad se da en el campo del razonamiento matemático, y por ello entender al estudio de la matemática como una posibilidad de resolver todos los problemas que la vida nos trae, en donde mirar la propuesta de George Polya no lo aleja de lo cotidiano y natural.

En esta área, el marco teórico y metodológico que orienta la enseñanza – aprendizaje corresponde al enfoque centrado en la Resolución de Problemas. Dicho enfoque se nutre de tres fuentes: La Teoría de Situaciones didácticas, la Educación matemática realista, y el enfoque de Resolución de Problemas. Siendo este último, la Resolución de problemas, entendida como el dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos para los cuales no se conoce de antemano las estrategias o caminos de solución, y llevar a cabo procesos de resolución y organización de los conocimientos matemáticos. Así, estas competencias se desarrollan en la medida que el docente propicie de manera intencionada que los estudiantes: asocien situaciones a expresiones matemáticas, desarrollen de manera progresiva sus comprensiones, establezcan conexiones entre estas, usen: recursos matemáticos, estrategias heurísticas, estrategias metacognitivas o de autocontrol, expliquen, justifiquen o prueben conceptos y teorías

Este enfoque consiste en promover formas de enseñanza-aprendizaje que den respuesta a situaciones problemáticas cercanas a la vida real. Para eso recurre a tareas y actividades matemáticas de progresiva dificultad, que plantean demandas cognitivas crecientes a los estudiantes, con pertinencia a sus diferencias socio culturales. El enfoque pone énfasis en un saber actuar pertinente ante una situación problemática, presentada en un contexto particular preciso, que moviliza una serie de recursos o saberes, a través de actividades que satisfagan determinados criterios de calidad. (MINEDU. 2015. p. 10)

- **Características del enfoque**, Este enfoque centrado en la resolución de problemas presenta las siguientes características: Las situaciones problemáticas deben plantearse en contextos de la vida real o en contextos científicos; Los problemas deben responder a los intereses y necesidades de los estudiantes; La matemática se enseña y se aprende resolviendo problemas; La resolución de problemas debe impregnar íntegramente el currículo de matemática; La resolución de problemas sirve de contexto para desarrollar capacidades matemáticas.

5.1.2.2 Resolución de Problemas en el área Matemática: La capacidad para resolver problemas matemáticos es una actividad de gran importancia en la enseñanza de la matemática porque caracteriza a una de las conductas más inteligentes del hombre y su utilidad práctica en la vida cotidiana le da relevancia. Es por ello que, su enseñanza, se estructura hoy, sobre la capacidad de resolución de problemas matemáticos y el desarrollo del pensamiento lógico. Resolver un problema matemático pone en acción actividades de naturaleza intelectual, perceptiva, psicomotoras, creativas, e incluso afectivas. Resolver bien produce satisfacción y predispone a nuevos problemas.

En la literatura encontramos varios estudios sobre estrategias que ayudan al estudiante cuando éste tiene que enfrentarse a un problema matemático, por ejemplo tenemos a: Polya, 1982; Mason, Burton y Stacey, 1988; Brandsford y Stein, 1993, entre otros. Las fases de estas estrategias nos pueden dar indicaciones sobre cómo abordar un problema.

George Pólya (1945), considerando la importancia de la resolución de problemas, en cuanto permite niveles de pensamiento superior. Contribuye a la enseñanza de las matemáticas con su método de cuatro pasos para resolver problemas:

- **Comprender el problema:** Aquí se debe entender cuál es el problema que tenemos que abordar, dados los diferentes lenguajes que hablan el demandante y el informático.

- Se debe leer lenta y comprensivamente el enunciado.
- ¿Cuáles son los datos? (lo que conocemos)
- ¿Cuáles son las incógnitas? (lo que buscamos)
- Hay que tratar de encontrar la relación entre los datos y las incógnitas.
- Si se puede, se debe hacer un esquema o dibujo de la situación.

- **Configurar un plan:** Planteándolo de una manera flexible y recursiva, alejada del mecanicismo.

- ¿Este problema es parecido a otros que ya conocemos?
- ¿Se puede plantear el problema de otra forma?
- Imaginar un problema parecido pero más sencillo.
- Suponer que el problema ya está resuelto; ¿cómo se relaciona la situación de llegada con la de partida?
- ¿Se utilizan todos los datos cuando se hace el plan?

- **Ejecutar el plan:** Plantearla de una manera flexible y recursiva, alejada del mecanicismo, tener en cuenta que el pensamiento no es lineal, que hay saltos continuos entre el diseño del plan y su puesta en práctica.

- Al ejecutar el plan se debe comprobar cada uno de los pasos.
- ¿Se puede ver claramente que cada paso es correcto?
- Antes de hacer algo se debe pensar: ¿qué se consigue con esto?
- Se debe acompañar cada operación matemática de una explicación contando lo que se hace y para qué se hace.
- Cuando se tropieza con alguna dificultad que nos deja bloqueados, se debe volver al principio, reordenar las ideas y probar de nuevo.

- **Mirar hacia atrás:** Es la más importante en la vida diaria, porque supone la confrontación con contexto del resultado obtenido por el modelo del problema que hemos realizado, y su contraste con la realidad que queríamos resolver.

- Leer de nuevo el enunciado y comprobar que lo que se pedía es lo que se ha averiguado.
- Debemos fijarnos en la solución. ¿Parece lógicamente posible?
- ¿Se puede comprobar la solución?
- ¿Hay algún otro modo de resolver el problema?
- ¿Se puede hallar alguna otra solución?
- Se debe acompañar la solución de una explicación que indique claramente lo que se ha hallado.
- Se debe utilizar el resultado obtenido y el proceso seguido para formular y plantear nuevos problemas.

5.1.2.2.1 *Procesos Didácticos del área de Matemática*

- **Comprenden el Problema implica:** Leer atentamente el problema; ser capaz de expresarlo con tus propias palabras; explique a otro compañero de que trata el problema y que se está solicitando; explique sin mencionar números; juegue con los datos.

- **Búsqueda de Estrategias** Implica: hacer que el niño explore que camino elegirá para enfrentar a la solución; el docente debe promover en los niños y niñas el manejo de diversas estrategias, pues estas constituirán (Herramientas) cuando se enfrente a situaciones nuevas.

- **Representación (De lo concreto - simbólico)** Implica: seleccionar, interpretar, traducir y usar una variedad de esquemas para expresar la situación; va desde la convivencia, representación con material concreto hasta llegar a las representacional gráficas y simbólicas.

- **Formalización** Implica: La formalización o institucionalización permite poner en común lo aprendido, se fijan y comparten las definiciones y las maneras de expresar las propiedades matemáticas estudiadas.

- **Reflexión** Implica pensar en: Lo que se hizo; sus aciertos dificultades y también en cómo mejorarlos; ser consciente de sus preferencias para aprender y las emociones experimentadas durante el proceso de solución; las interrogantes bien formuladas constituyen la mejor estrategia para realizar el proceso de reflexión.

- **Transferencia** Implica: La transferencia de los saberes matemáticos, se adquieren por una práctica reflexiva en situaciones retadoras que propician la ocasión de movilizar los saberes en situaciones nuevas.

5.1.2.2.2 *Materiales y recursos educativos para la resolución de problemas*, Un recurso educativo es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, es utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades de formación. Estos recursos pueden ser medios didácticos o no. Los materiales educativos están constituidos por todos los instrumentos de apoyo, herramientas y ayudas didácticas (guías, libros, materiales impresos y no impresos, esquemas, videos, diapositivas, imágenes, etc.) que construimos o seleccionamos con el fin de acercar a nuestros estudiantes al conocimiento y a la construcción de los conceptos para facilitar de esta manera el aprendizaje. La diferencia entre ellos se da en que los materiales han sido diseñados con intención educativa, mientras que los recursos no, existen con otras finalidades y son los docentes quienes deciden emplearlos para la enseñanza.

En la resolución de problemas matemáticos se utilizan ambos tanto los materiales y los recursos educativos, los mismos que se convierten en materiales didácticos en el momento en que el profesor de manera consciente los utiliza en su aula con una finalidad didáctica; “algo tan simple como unos palillos puede convertirse en enriquecimiento de la práctica educativa de los docentes cuando implica una transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje” (Hernán, F y Carrillo, 1998, p.)

Los materiales a usar en las Matemáticas deben ser capaz de crear situaciones de aprendizaje atractivas para todos los estudiantes, debe facilitar la apreciación de significado de sus propias acciones, debe mejorar la actitud de ellos mismos ante las matemáticas, debe desarrollar la creatividad a la hora de buscar estrategias para resolver diferentes problemas de distintas maneras y debe ser capaz de adaptarse a las necesidades y las posibilidades de cada estudiante. Cuanto más versátil sea un material más idóneo será para tenerlo en las aulas, ya que nos va a ofrecer mayor cantidad de posibilidades.

Además de los materiales se suman a la buena didáctica de las Matemáticas los recursos como las Tics, que como ya hemos dicho se convierte en material didáctico; estos, hoy por hoy representan una gran ayuda en el aprendizaje de las Matemáticas, se adapta especialmente bien a esta materia: la utilización de imágenes, gráficas, hojas de cálculo, etc. en calculadoras y ordenadores permite avanzar con suma rapidez y, lo más importante, comprender y retener la información necesaria. Asimismo, las TIC abren la posibilidad de crear nuevos ambientes de aprendizaje y, por tanto, de desarrollar nuevas metodologías que permitan aprovechar al máximo los recursos de los que disponemos. A través de Internet podemos localizar cantidad de materiales, ya sean de pago, temporalmente gratuitos o totalmente gratuitos. Los materiales informáticos favorecen especialmente la motivación y el interés de los estudiantes en la asignatura.

Como sugerencias de material didáctico para utilizar en el área de matemática en la resolución de problemas, hay infinidad y clasificados de acuerdo a la temático o competencia a lograr. Por citar algunos tenemos:

- **Para desarrollar el Pensamiento lógico-matemático** en Infantil: bloques lógicos, secuencias, otros materiales y recursos específicos

- **Para numeración y operaciones aritméticas:** Regletas, ábacos, bloques multibase, tabla 100, dominós de números y operaciones, material para fracciones, calculadora
- **Para Geometría:** Tangramas, mosaicos, construcciones geométricas, geoplanos, geoespacio, tramas isométricas, espejos, etc.
- **Para Medida:** Regletas, material sistema métrico decimal, instrumentos de medida, geoplanos, tangrams
- **Para Datos y Probabilidad:** dados, bolas y monedas
- **Material polivalente:** Palillos y cerillas, poliomínos, centicubos, tramas isométricas
- **Para Patrones y regularidades:** Tablas y diagramas de coordenadas, balanzas, bloques lógicos, series numéricas y aritméticas, regletas, multicubos, puzzle algebraico

5.1.2.2.3 *Instrumentos de evaluación en la resolución de problemas*, hacer uso de la observación, a través de instrumentos como lista de cotejo y escala de estimación debido a que el estudiante tiene que demostrar una serie de procedimientos organizados y coherentes que le permitan presentar, ejecutar y evaluar las variadas situaciones.

Dado que la evaluación debe ser congruente con el aprendizaje, el criterio más relevante de tomar en cuenta en esta metodología, no es cuán bien los estudiantes resolvieron el problema, sino que qué conocimiento y de qué forma lo aplicaron para resolver el problema (Segers, Dochy, & De Corte, 1999).

Recordando el enfoque tradicional, solo evaluaban, en la resolución de problemas matemáticos, el producto final en las pruebas de lápiz y papel; sin embargo ahora se considera que como componente esencial en el proceso educativo la evaluación debe ser realizada por el profesor por medio de prácticas evaluativas constantes y con un enfoque que permita analizar el proceso que lleva el alumno en cuanto a sus conocimientos adquiridos. Una evaluación que tome en cuenta los procesos del alumno permite modificar las estrategias empleadas en el aula con el fin de apoyar al alumno en la adquisición de un aprendizaje.

El aprendizaje en la resolución de problemas se puede evaluar a través de una presentación grupal y la producción de un texto (resumen, tríptico, póster, carta al editor, mapa conceptual, collage, etc.) en que el grupo aplica los conocimientos adquiridos en la resolución del problema

5.1.2.2.4 *Participación de los PPF en la resolución de problemas*, Los estudios de investigación han demostrado que los niños tienen mayor probabilidad de destacarse

en la matemática y otras materias académicas cuando los padres apoyan activamente su aprendizaje. Para garantizar que los niños vayan bien encaminados hacia el éxito en la escuela, la universidad y la fuerza laboral, los padres deben involucrarse desde la infancia y durante todos los años escolares de sus hijos. Esta participación puede reforzar la capacidad y la actitud positiva de los hijos respecto a la matemática

Los padres también pueden realizar muchas actividades durante las situaciones cotidianas que pueden ayudar a sus hijos a aprender a resolver problemas y desarrollar la capacidad de razonamiento, los cuales son elementos fundamentales para el aprendizaje de la matemática. Las rutinas sencillas como el ir al mercado y lavar la ropa pueden ser oportunidades para instruir.

Los padres deben adquirir su rol de educadores del hogar, incentivar y plantear a sus hijos pequeños problemas apoyándose en la realidad que les rodea

5.2 Experiencia exitosa

Esta experiencia consiste en la implementación del Sistema de Mejora de la Calidad Educativa “Fe y Alegría” (SMCE), el cual se firmó y se ejecutó de acuerdo a los objetivos propuestos con la ayuda de la Fundación Telefónica, de Tarea, y de la Federación Internacional Fe y Alegría, quienes propusieron firmar un convenio para intervenir en la Institución Educativa para el asesoramiento a los docentes.

La implementación del SMCE se llevó a cabo por fases: en la primera fase se logró realizar un diagnóstico del centro educativo tanto interna como externamente; dicha evaluación fue realizada por un equipo de Fe y Alegría, además el conjunto de docentes de la institución educativa N° 0523 “Luisa del Carmen del Águila Sánchez” realizamos un diagnóstico en las siguientes dimensiones del contexto de la Institución: socio-familiar, educativa-pedagógica, cultural, económica y medio ambiental.

Posteriormente en la segunda fase y dando respuesta a este problema se elaboró un Plan de Mejora que planteó como Meta: “Contar con una comunidad educativa comprometida con el proceso de enseñanza -aprendizaje y la mejora del rendimiento académico de los estudiantes”. Para el tratamiento de dicho problema se marcaron cuatro líneas de acción: Sensibilización a la comunidad educativa con respecto al problema del bajo rendimiento académico; formación y capacitación a la comunidad educativa; fortalecimiento del consejo académico; enriquecimiento del centro de recursos tecnológicos e incentivar su uso adecuado.

Entre los logros pedagógicos alcanzados después de la experiencia aplicada, en el 2014 después de dos años de aplicación se determinó que los docentes al tener el cronograma de acompañamiento pedagógico se esmeraron en elaborar sus sesiones de aprendizaje, utilizaron materiales didácticos y además hicieron uso de las TIC, algunos fueron observados en sus sesiones de aprendizaje propiamente dicho y otros docentes fueron observados en los procesos de evaluación, cabe destacar que todos los docentes presentaron su carpeta pedagógica actualizada y completa.

Por otro lado, después de realizar todo el trabajo, hoy el 90% de maestros presenta actitud positiva frente al acompañamiento pedagógico, se ha logrado unificar el trabajo de acuerdo a propuesta pedagógica institucional, además se ha logrado que el 100% de maestros tenga al día su carpeta pedagógica, y se ha concientizado a los maestros a realizar más trabajos colaborativos, los docentes tienen apertura para con sus colegas y tienen actitudes cooperativas. Los estudiantes vienen mejorando su rendimiento académico, ha mejorado la imagen institucional frente a la comunidad, contamos con más estudiantes que nos está generando dificultades con la infraestructura, los docentes planifican sus actividades y además hacen uso de las TIC y de todos los recursos que existe en la institución educativa.

6. Diseño de Plan de Acción

6.1 Objetivos

6.1.1 Objetivo general.

Reforzar la práctica pedagógica para la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del V ciclo de educación primaria mediante la implementación de un Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación que responda a la necesidades y demandas de los docentes de la Institución Educativa 80344 del distrito de Salpo, provincia de Otuzco - UGEL Otuzco – La Libertad.

6.1.2 Objetivos específicos.

- Monitorear la práctica docente en la resolución de problemas en el área de Matemática a través de visitas de observación al aula para recoger información sobre los procesos didácticos y la convivencia en el aula.
- Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante una asesoría técnica con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en la resolución de problemas.
- Evaluar la práctica pedagógica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en la resolución de problemas del área de Matemática.

6.2 Matriz del Plan de Acción

La alternativa de solución priorizada es la implementación del Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación de la práctica pedagógica a la docente en la resolución de problemas en el área de Matemática; puesto que su prioridad se centra en el monitoreo pedagógico para su ejecución será necesario e indispensable usar estrategias como visita al aula para una observación directa, asesorías técnicas, además de fomentar la auto y heteroevaluación con los docentes de la I.E.; Obviamente, que esto nos servirá como inicio en el recojo de información relacionado a los procesos didácticos y pedagógico, de la convivencia en el aula así como, el uso de materiales y recursos educativos; y nos ayudará como punto de partida para brindar intervenciones y asesorías contextualizadas, con el objeto de consolidar las diversas actividades de fortalecimiento a la práctica docente en el desarrollo de la resolución de problemas.

No está demás decir que para poder evaluar el éxito de nuestro plan de mejora del desempeño docente, se utilizarán estrategias de evaluación como la autoevaluación y heteroevaluación, para luego hacer la reflexión de su práctica pedagógica. Para ello, es

importante contar con el Plan de Monitoreo, acompañamiento y evaluación como propuesta de solución.

A continuación se presenta la matriz del Plan de Acción, la cual nos permite determinar indicadores, metas, estrategias, actividades, responsables y cronograma en correspondencia a los objetivos específicos de la propuesta. La realización de todas sus actividades repercutirá en la praxis docente dentro del aula mejorando su metodología, aplicando adecuadamente los procesos didácticos en la resolución de problemas, el incremento del nivel de aprendizaje del alumno y el involucramiento de los padres de familia.

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 al docente en el área de Matemática.	Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de visitas al aula para recoger información sobre los procesos didácticos y la convivencia en el aula.	Porcentaje de visitas al aula concretizado para el recojo de información.	100% visitas atendidas al docente de aula en el área de Matemática.	Visita al aula	1.1 Jornada de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la I.E.	Director	x											
					1.2 Jornada de revisión de los instrumentos de monitoreo	Director	x	x										
					1.3 Elaboración del Cronograma de Monitoreo	Director		x										
					1.4 Diagnóstico del desempeño docente (Primera visita)	Director			x									
					1.6 Procesamiento y comunicación de resultados de la primera visita	Director				x								
					1.5 Observación de sesiones de aprendizaje (Visitas 2, 3 ...)	Director					x	x	x					
	Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante una asesoría técnica con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en la resolución de problemas.	Número de asesorías con liderazgo pedagógico realizadas para la autorreflexión y asistencia debida.	8 asesorías con liderazgo pedagógico para brindar la asistencia debida.	Asesoría Técnica, sobre estrategias de la Resolución de Problemas.	2.1 Establecimiento de los horarios.	Director	x											
					2.3 Planificación y previsión de recursos en base a la demanda.	Director		x										
					2.4 Ejecución de las asesorías sobre estrategias de la Resolución de Problemas.	Director			x									
					2.5 Publicar las sugerencias y compromisos asumidos del docente	Director					x	x	x					
					2.6 Informe final.													

	Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en la resolución de problemas del área de Matemática.	Un docente evaluado.	Total de docentes evaluados	Auto y hetero evaluación de la práctica docente.	3.1 Difusión de la ficha de evaluación del desempeño.	Director	x										
					3.2. Aplicación de la ficha de autoevaluación de la práctica docente	Docente	x										
					3.3 Aplicación de la ficha de monitoreo para el recojo de evidencias de la práctica docente.	Director			x								
					3.4 Retroalimentación formativa (Diálogo reflexivo sobre la valoración en base a las evidencias).	Director/ Responsable			x								
					3.5 Diálogo crítico reflexivo para la formulación de compromisos en busca de la mejora continua.	Responsable				x	x	x	x				
					3.6 Informe final de evaluación.	Director										x	x

Figura 6. Matriz del Plan de Acción

7. Plan de Monitoreo y Evaluación

El Plan de monitoreo y evaluación es un instrumento es muy importante para garantizar el logro de los objetivos formulados en el plan de acción, puesto que permitirá adelantarnos para detectar deficiencias, obstáculos y/o necesidades de ajuste de las actividades planificadas a partir del recojo de información que permita la identificación de dificultades durante el proceso de implementación, estas, con el fin de tomar decisiones que puedan implicar continuar, modificar o deshabilitar las acciones o actividades contempladas en el plan de acción en su etapa de diseño. Este plan servirá para brindar asistencia técnica a los docentes para mejorar su práctica pedagógica y la información que surja de este proceso permitirá realizar mejoras en su ejecución. El plan de monitoreo y evaluación del plan de acción se presenta a través de una matriz que contiene entre sus principales componentes:

- Nivel de implementación de las actividades: Escala evaluativa que determina el nivel de ejecución de las actividades planificadas como referentes para evaluar el logro de los objetivos del Plan de Acción; esta escala es la siguiente:
 - 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 van a presentar en el proceso de implementación de las actividades del Plan de Acción. Deben guardar correspondencia al nivel de logro obtenido.
 - Reformulación de las actividades: Referido a la posibilidad de modificar o reformular algunas de las actividades propuestas para mejorar el nivel de logro obtenido en la escala evaluativa.
 - Porcentaje de logro de la meta: Referido a estimar en términos cuantitativos el porcentaje de logro de la meta, de acuerdo a lo propuesto en el diseño del Plan de Acción.

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ACCIÓN	CRITERIO
No implementada (0%)	Corresponde a una actividad que no presenta ningún grado de avance (requiere justificación)
Implementada inicial (1% - 24%)	Su ejecución es inicial, pero sigue un curso adecuado en relación a fechas programadas; o no ha podido avanzar en su implementación por diversas razones (requiere justificación)
Implementada parcial (25% - 49%)	Su ejecución es parcial, pero sigue un curso adecuado en relación a fechas programadas; o no

	ha podido avanzar en su implementación por diversas razones (requiere justificación)
Implementada intermedia (50% - 74%)	Su ejecución es parcial, pero sigue un curso adecuado en relación a fechas programadas
Implementada avanzada (75% - 99%)	La actividad se encuentra en un estado avanzado de implementación, de acuerdo a fechas programadas.
Implementada (100%)	Fue completamente ejecutada y están presentes todos los medios de verificación señalados por el establecimiento.

- *Figura 7. Escala evaluativa del monitoreo y evaluación*

El directivo de la I.E. 80344, presenta dificultades para implementar el Plan de monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica pedagógica; por ello deberá asumir retos como el lograr generar los espacios para la asesoría personalizada, puesto que tiene aula a cargo, y efectivizar visitas al aula, reprogramando en horarios diferentes las labores propias del aula bajo su responsabilidad que se traduzca en un acompañamiento de carácter técnico; esto se enfrentará con cronogramas consensuados para el acompañamiento en un ambiente de confianza y asertividad con los docentes. Se prevé cambios sustantivos en el MAE desde el enfoque, manejo de estrategias e instrumentos de monitoreo y acompañamiento para establecer diálogo interactivo directivo-docentes que permita recoger necesidades y demandas de aprendizaje docente con el propósito de fortalecer las capacidades profesionales en el área de Matemática.

En las siguientes líneas plasmamos la matriz del plan de monitoreo y evaluación del presente plan de acción en donde explicitamos de manera detallada cada uno de los objetivos que se persiguen, los indicadores precisados, las actividades a desarrollar para cada uno de ellos, los actores involucrados, los responsables, recursos, evidencias, etc.

Además, posterior a la figura nueve, presentamos el cuadro Riesgos posibles y medidas de corrección, al cual es probable que se pueda enfrentar la concretización del Plan de Monitoreo y Acompañamiento.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	ACTORES	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN						EVIDENCIA	INSTRUMENTOS	RECURSOS	REFORMULACIÓN DE ACTIVIDADES	% DE LOGRO DE META
					0	1	2	3	4	5					
Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de visitas al aula para recoger información sobre los procesos didácticos 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 I.E.	Docente Director						X	- Acta de asistencia - Panel de productos - Fotos	Inventario de actividades	Papel bond, lapiceros, plumones, proyector, ecran, computadora vifeos ,etc	Ninguna	70% de visitas ejecutadas
			1.2 Jornada de revisión de los instrumentos de monitoreo.	Docente Director		X					- Acta de asistencia. - Instrumentos contextualizados.		Papel bond, lapiceros, fotocopias, ficha de monitoreo	Ninguna	
			1.3 Elaboración del Cronograma de Monitoreo	Docente Director			X				- Plan de monitoreo		Papel bond, proyector, ecran, computadora	Ninguna	
			1.4 Diagnóstico del desempeño docente en el área de Matemática (Primera visita)	Director			X				- Informe de fortalezas y debilidades del desempeño docente.		Papel bond, lapiceros, ficha de monitoreo, cuaderno de campo.	Ninguna	
			1.5 Procesamiento y comunicación de resultados de la primera visita	Director			X				- Matriz de evidencias - Lista de prioridades para el acompañamiento		Papel bond, lapiceros, fotocopias, ficha de monitoreo	Procesamiento de la información de manera gradual	
			1.6 Observación de sesiones de aprendizaje en el área de Matemática (Visitas 2, 3 ...)	Director			X				- Fichas de monitoreo aplicadas. - Cuaderno de campo - Informe de monitoreo.		Papel bond, lapiceros, ficha de monitoreo, cuaderno de campo.	Ninguna	

Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante una asesoría técnica con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en la resolución de problemas.	Número de asesorías con liderazgo pedagógico realizadas para la autorreflexión y asistencia debida.	Asesoría Técnica, sobre estrategias de la Resolución de Problemas	2.1 Establecimiento de los horarios.	Docente Director			X				- Acta de compromisos	Inventario de actividades	Calendario, papel bond, Horarios,	Ninguna	100% de docentes acompañados y asesorados técnicamente
			2.2 Planificación y previsión de recursos en base a la demanda.	Director			X				-Acta de necesidad de materiales y recursos		Papel bond, lapiceros.	Ninguna	
			2.3 Ejecución de las asesorías sobre estrategias de la Resolución de Problemas.	Director				X			- Ficha de observación -Fotos y videos		Papel bond, proyector, ecran, computadora	Procesamiento de la información de manera gradual	
			2.4 Publicar las sugerencias y compromisos asumidos del docente	Director				X			-Acta de compromisos del docente - Ficha de compromiso		Papel bond, lapiceros, fotocopias	Ninguna	
			2.5 Informe final sobre	Director					X		-Informe en físico		Papel bond, lapiceros, fotocopias	Ninguna	
Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en la resolución de problemas del área de Matemática.	Dos docentes evaluados	Auto y hetero evaluación de la práctica docente.	3.1 Difusión de la ficha de evaluación del desempeño.	Director			X				-Acta de socialización de la ficha de evaluación.	Inventario de actividades	Papel bond, lapiceros, fotocopias	Ninguna	100% de docentes evaluados en su práctica pedagógica.
			3.2. Aplicación de la ficha de autoevaluación de la práctica docente					X			-Ficha de autoevaluación		Papel bond, lapiceros, fotocopias	Ninguna	
			3.3 Aplicación de la ficha de monitoreo para el recojo de evidencias de la práctica docente.						X		-Ficha de Monitoreo		Papel bond, lapiceros, fotocopias	Ninguna	
			3.4 Retroalimentación formativa (Diálogo reflexivo sobre la valoración en base a las evidencias).						X		Fotos videos		Papel bond, proyector, ecran, computadora	Ninguna	
			3.5 Diálogo crítico reflexivo para la						X		Acta de compromisos		Papel bond, proyector,	Ninguna	

			formulación de compromisos en busca de la mejora continua.										ecran, computadora		
			3.6 Informe final de evaluación.						X		Informe final		Papel bond, lapiceros, fotocopias	Ninguna	

Figura 8. Plan de Monitoreo y Evaluación del Plan de Acción

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

OBJETIVOS	RIESGOS	MEDIDAS A ADOPTARSE
Monitorear la práctica docente en el área de Matemática a través de visitas al aula para recoger información sobre los procesos didácticos y la convivencia en el aula.	La no efectivización de las visitas al aula, puesto que el Director cuenta con aula a cargo. Docentes reacios al cambio con prácticas pedagógicas tradicionales Docentes que no realizan programación adecuada de acuerdo a los intereses de los niños Docentes que no utilizan adecuadamente los materiales educativos	El Director deberá de reprogramar sus labores de aula en horarios distintos a su labor de monitoreo, para no afectar las horas pedagógicas con los niños Jornadas de reflexión Planificación colegiada en reuniones de interaprendizaje
Acompañar la práctica docente en el área de Matemática mediante una asesoría técnica con liderazgo pedagógico para fortalecer las capacidades docentes en la resolución de problemas.	La no generación de los espacios para la asesoría personalizada Docentes que no realizan programación adecuada de acuerdo a los intereses de los niños	Consensuar horarios diferentes con docentes monitoreados, a fin de dar la asesoría respectiva. Revisión de programación curricular y sesiones de aprendizajes
Evaluar la práctica docente a través de evidencias recogidas en el proceso de monitoreo y acompañamiento para el desarrollo de las competencias pedagógicas en la resolución de problemas del área de Matemática.	La posible no participación del docente en actividades de auto y heteroevaluación	Consensuar horarios y generar espacios de reflexión y evaluación de la labor docente.

Figura 9. Riesgos posibles y medidas de corrección

8. Presupuesto

Hablar de presupuesto es hablar de recursos económicos, fuentes de financiamiento y estrategias para conseguirlo; como ejecutores del MAE y por ser entidad dependiente del Estado no somos ajenos a estas necesidades, siendo así que para la formulación, implementación y ejecución del presente Plan de Acción demandará de la previsión y valoración de los recursos financieros que serán cubiertos mediante el sistema de la autofinanciación con cuotas o donaciones de APAFA u otros, puesto que la Institución Educativa carece de recursos propios destinados en la puesta en marcha del mismo.

El presupuesto dentro de nuestro MAE es necesario e importante puesto que nos permite realizar el cálculo y la previsión anticipada de los gastos que demandará en el tiempo la ejecución del Plan de Monitoreo, acompañamiento y evaluación. Contiene los egresos correspondientes que utilizaremos en cumplir las actividades de los objetivos previstos, expresado en términos financieros, que deberán utilizarse en determinado tiempo.

El siguiente cuadro presenta el límite de costos que deben considerarse en la ejecución de cada una de las actividades requeridas del Plan de Acción; además permite conocer de manera anticipada y ordenada, 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 del cronograma a cumplir, las fuentes de financiamiento, y finalmente una columna de costos. Cada una de estas partes describe las acciones a realizarse, resaltando la importancia de presupuestar todas las actividades que se implementan, para que de esta se pueda aplicar con éxito la propuesta y ayude a buscar alternativas de solución al problema priorizado.

Presentamos a continuación el cuadro de presupuesto con sus especificaciones económicas respectivas por cada una de las actividades en los tres estamentos del MAE (Monitoreo, acompañamiento y evaluación), el cronograma de ejecución, las fuentes de financiamiento y el costo:

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA										FUENTES DE FINANCIAMIENTO	COSTO S
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1.1 Jornada de sensibilización sobre la importancia y las características del monitoreo en la II.EE	X										Fondo de APAFA Autofinanciado	10.00
1.2 Jornada de revisión de los instrumentos de monitoreo	X											2.00
1.3 Elaboración del cronograma de Monitoreo	X											1.00
1.4 Diagnóstico del desempeño docente en el área de Matemática (Primera visita)		X										1.00
1.5 Procesamiento y comunicación de resultados de la primera visita		X										2.00
1.6 Observación de sesiones de aprendizaje en el área de Matemática (Visitas 2, 3)			X		X		X		X			1.00
2.1 Establecimiento de los horarios.	X											1.00
2.2 Planificación y previsión de recursos en base a la demanda.		X										10.00
2.3 Ejecución de las asesorías sobre estrategias de la Resolución de Problemas.			X		X		X		X			10.00
2.4 Publicar las sugerencias y compromisos asumidos del docente												2.00
2.5 Informe final sobre										X		2.00
3.1 Difusión de la ficha de evaluación del desempeño.		X										1.00
3.2.Aplicación de la ficha de autoevaluación de la práctica docente				X								2.00
3.3 Aplicación de la ficha de monitoreo para el recojo de evidencias de la práctica docente.			X		X		X		X			2.00
3.4 Retroalimentación formativa (Diálogo reflexivo sobre la valoración en base a las evidencias).			X		X		X		X			2.00
3.5 Diálogo crítico reflexivo para la formulación de compromisos en busca de la mejora continua.			X		X		X		X		2.00	
3.6 Informe final de evaluación.										X	1.00	
TOTAL												52.00

Figura 10. Cuadro de Presupuesto de Plan de Acción

9. Descripción del proceso de elaboración del Plan de Acción

Las orientaciones recibidas nos ha permitido el empoderamiento en la gestión escolar, el ejercicio del liderazgo pedagógico y posterior la concretización del Plan de Acción indudablemente fueron adquiridas a través de todos los módulos desarrollados en el “Diplomado en Gestión Escolar y Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico”, los cuáles brindaron las orientaciones que permitieron el empoderamiento para hacer la gestión y el ejercicio del líder pedagógico desde la función directiva, a través del análisis y priorización de la problemática institucional sobre el bajo nivel de la Resolución de Problemas y la toma de decisión estratégica de una alternativa de solución que involucrará la participación de diversos actores de la Institución 80344 de Milluachaqui-Salpo.

El trabajo empezó desarrollándose el Módulo de inducción, donde nos brindaron orientaciones y lineamientos para la formulación de una ruta de cambio que permitió la sensibilización y el acercamiento a la realidad educativa e identificar los problemas que afectaban de manera directa al logro de los aprendizajes de los estudiantes. A partir de este proceso se logró identificar como problema el bajo de nivel en la Resolución de Problemas en el área de Matemáticas en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E.; además del involucramiento con la plataforma del diplomado, su uso, y estrategias de trabajo.

En el Módulo I, sobre Dirección escolar, se nos orientó para la formulación de la chakana y lo referido a los lineamientos para la construcción y formulación de la visión institucional; también el cómo se debe mirar el cambio en la institución educativa, qué alternativas de solución se plantearían para alcanzar la visión; desde la función del liderazgo pedagógico del directivo en la gestión escolar nos brindó también la dirección, el camino a seguir para luego buscar la solución del problema priorizado y la manera de contar con docentes comprometidos en mejorar su práctica pedagógica; se elaboró la monografía sobre desafíos y alternativas relacionado a la resolución de problemas, basándose en las dimensiones de Viviane Robinson.

En relación al Módulo II, recibimos conocimientos de inducción a la planificación escolar desde los enfoques de gestión escolar a través de procesos de dirección y liderazgo, se procedió a analizar cada uno de los procesos de gestión escolar para luego precisar a aquellos involucrados en la propuesta de solución al problema priorizado; en este sentido, en el Plan

de Acción, se procedió en asignar un código, a cada proceso involucrado en el esquema de Mapa de Proceso con el propósito de establecer una la cadena de valor que respalde nuestras actividades del plan de acción.

En el Módulo III se abordó la Participación y clima institucional para una organización escolar efectiva, tratamos sobre la convivencia escolar, el clima y la cultura escolar desde la perspectiva del liderazgo pedagógico permitiendo identificar su incidencia en la problemática de resolución de problemas; se elaboró el Informe del Diagnóstico para recoger información de diferentes grupos de interés, para ello se procedió a la construcción de tablas de especificaciones de la ficha de monitoreo y para el grupo focal. Se realizó un cronograma para la aplicación de los instrumentos: guía de preguntas del grupo focal y ficha de monitoreo, con ello se logró recoger información sobre el desempeño docente en el área de Matemática y las percepciones de los docentes sobre el monitoreo y acompañamiento del equipo directivo a los docentes del área curricular indicada y sobre la participación de los padres de familia en el desarrollo de la resolución de problemas de sus hijos.

Así mismo, en el Módulo IV se abordaron conocimientos en la Gestión curricular, Comunidades de Aprendizaje y Liderazgo Pedagógico para culminar con el Diagnóstico; por ello, se procedió al procesamiento de los resultados recabados con la aplicación de los instrumentos. Los resultados fueron interpretados considerando el nivel literal, inferencial y criterial; así como al análisis y la reflexión en torno a la información recogida para la toma de decisiones. Nos ayudó a realizar el análisis y la comprensión del currículo nacional para fortalecer las capacidades pedagógicas de los docentes; asimismo, se elaboró el proyecto de aprendizaje y se realizó los PPT para la réplica a los docentes de la IE

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

Al desarrollar cada uno de los módulos descritos sucintamente en el párrafo anterior, me sentí emocionado y al mismo tiempo satisfecho por los avances alcanzados, puesto de que nos ayudó, de a pocos, a reflexionar sobre la práctica pedagógica de los docentes y en mi desempeño como Director y Líder Pedagógico; nos ha permitido además mejorar como docentes en el proceso educativo y en los niños se ha denotado una mejora sustancial en la resolución de problemas matemáticos.

El compromiso está asumido desde ahora, consistiendo esto en aplicar todo lo aprendido, para poder mejorar cualquier situación deficiente que se detecte durante el desarrollo del proceso educativo.

10. Lecciones aprendidas

Durante el transcurso de ejecución y consolidación de los procesos para la construcción del Plan de Acción se logró identificar un conjunto de aprendizajes sobre aquellos aciertos y desaciertos en el proceso vivenciado, reconociendo que:

- El diagnóstico es el paso inicial, principal y fundamental para identificar los problemas que afectan el logro de aprendizaje de los estudiantes, en ese sentido el trabajo colaborativo y en equipo es de vital importancia en la construcción de instrumentos que permitan recoger información valiosa.

- Es primordial que los docentes, guiados por Director como líder pedagógico participen en la elaboración del Plan de Monitoreo estableciendo compromisos y acciones de mejora a los problemas que afectan los aprendizajes de los estudiantes; se debe desplazar la idea de que solo el directivo es el único responsable en la formulación de acciones de mejora frente a problemas que afectan el logro de los aprendizajes

- Es imprescindible empoderar a los docentes y establecer una cultura evaluativa, en ese sentido es importante que conozcan la estructura y los ítems que presenta el instrumento de monitoreo a fin de romper paradigmas sobre evaluación. La elaboración de los instrumentos evaluativos del desempeño docente deben ser de pleno conocimiento de estos para revertir los paradigmas tradicionales o creencias que tienen carácter punitivo porque va a permitir motivar a los docentes a ser sujetos activos de cambio.

- Se debe tener un Plan de Monitoreo y acompañamiento exclusivo por cada I.E, puesto que sería el producto de una necesidad individual enmarcado en un contexto socio cultural de la misma.

- En todo momento se deben practicar las habilidades interpersonales, ya que esto permitirá fomentar un buen clima escolar dentro y fuera de la I.E, mejorar las relaciones interpersonales así como la comunicación entre todos los miembros de la comunidad educativa.

- Es de suma importancia el promover la participación activa de los aliados estratégicos porque van a influir y contribuir en el fortalecimiento de estrategias de aprendizaje y la consecución de las metas y objetivos planteados en bien de la I.E.

- No podemos desmerecer ni dejar de lado el involucramiento de los padres de familia en el aprendizaje de los estudiantes, puesto que contribuyen al desarrollo de las competencias y/o aprendizajes significativos.

Referencias

Chiavenato, Idalberto. (1998) *Administración de recursos humanos*. Brasil.

Dinorah García Romero. (2012). *Acompañamiento a la práctica pedagógica*. Santo

Domingo, República Dominicana.

Haddad J. et al (1998). *Aportes conceptuales para la construcción de mecanismos para el monitoreo de los procesos educativos*. Madrid, España.

Hernán, F y Carrillo, E. (1988). *Recursos en el aula de matemáticas. Matemáticas: cultura y aprendizaje. Síntesis*.

Guerrero, L. (2016b). *Transformar las prácticas o el difícil problema de comunicar el cambio*. Recuperado de <https://www.educacionperu.>

MA Casanova. (1998) - *La evaluación educativa*. Escuela básica,

Ministerio de Educación. (2013). *Fascículo para la gestión de los aprendizajes en las instituciones educativas*. Lima. Perú.

Ministerio de Educación. (2014). *Resolución de Secretaría General. N° 008-2017*. Lima. Perú.

Ministerio de Educación. (2014). *Fascículo de gestión escolar centrada en los aprendizajes*. Lima. Perú.

Ministerio de Educación (2016). *Guía para la formulación del Plan de Monitoreo (Local / Regional)*. Lima. Perú.

Ministerio de Educación (2017). *Monitoreo, acompañamiento y evaluación de la práctica docente 2017*. Lima: Perú.

Mora Vargas, Ana Isabel. (2004). *La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos*

Pólya, G. (1965). *Cómo plantear y resolver problemas*. Trillas: México.

Revista Electrónica. (2004). *Actualidades Investigativas en Educación*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44740211>

Rodriguez-Molina, G. (2011). *Funciones y rasgos del liderazgo pedagógico en los centros de enseñanza*. Educación y educadores, 14(2), 253-267. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/834/83421404003.pdf>.

<http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1921/2510>

Vezub L. (2012), *el acompañamiento pedagógico como estrategia de apoyo y desarrollo profesional de los docentes noveles, informe final*. Uruguay.

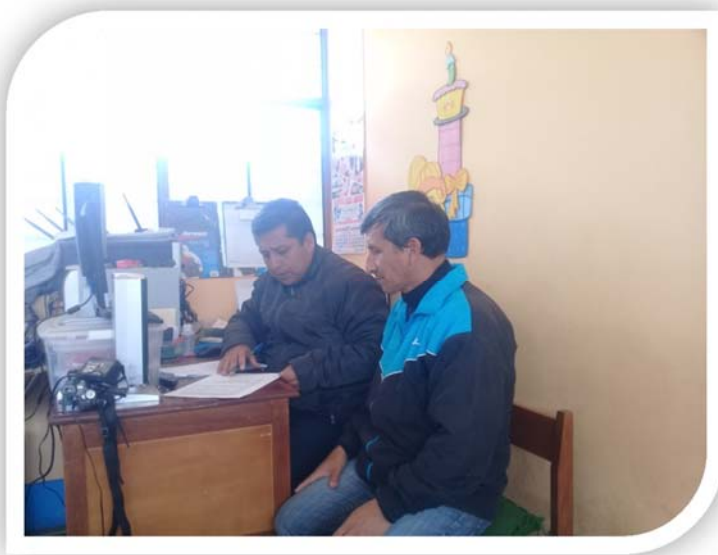
Apéndices



Directivo realizando el Monitoreo y registrando en video la secuencialidad de la sesión de aprendizaje



Docente desarrollando su sesión de aprendizaje



Directivo y Docente realizando el Acompañamiento y dando la Asesoría Técnica correspondiente

FICHA DE ACOMPAÑAMIENTO Y MONITOREO AL DOCENTE DE AULA I.E. N° 80344

FICHA N° 01 (VISITA A IIEE)
MONITOREO: FICHA DE MONITOREO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Para uso interno en la Institución Educativa

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:	
NOMBRE DE LA I.E.	CÓDIGO MODULAR:
DIRECCIÓN:	UGEL:
NIVEL: Inicial () Primaria () Secundaria ()	DRE:

DATOS DEL OBSERVADOR					
1. Cargo del observador	Director () Subdirector de nivel () Coordinador académico () Coordinador del área () Otro cargo () Especificar: _____			2. Fecha del monitoreo	
					Día Mes Año

Datos del docente observado → Datos a ser registrados consultando al docente			
3.- Apellidos y Nombres:		4.Especialidad	

Datos de la sesión observada → Datos a ser registrados mediante la observación							
5. Área o áreas desarrolladas → Anotar en el siguiente espacio							
6. Denominación de la sesión:							
7. Nivel educativo:	Inicial ()	Primaria	Secund. ()	8. Grado(s) o año(s) en el aula:		9. Sección:	
6. Turno	Mañana ()	Tarde ()	7. Duración de la sesión observada:		_____ hrs., _____ min.		

NIVEL DE AVANCE		
Logrado	Cumple con lo previsto en el ítem	3
En proceso	Cumple parcialmente con los requerimientos del ítem	2
En inicio	Cumple en un nivel incipiente con los requerimientos del ítem.	1

Inicio	En proceso	logrado
16	17-32	33-48

I. DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. Uso Pedagógico del tiempo en las sesiones de aprendizaje →							
Aspecto					Valoración		
01	Utiliza mayor tiempo en actividades pedagógicas, que generan aprendizajes significativos en los estudiantes, sobre las no pedagógicas, durante la sesión de aprendizaje.				1	2	3
02	Dosifica el tiempo en función del propósito pedagógico				1	2	3
03	Cumple y respeta el horario establecido para el área curricular, de acuerdo a los planes curriculares de cada I.E. o el número de horas establecido según la RSG 2378-2014-MINEDU.				1	2	3
04	Planifica las actividades pedagógicas dosificando el tiempo en la sesión de aprendizaje.						
Sub total							

II. Uso de herramientas pedagógicas durante las sesiones de aprendizaje					
Complete los ítems 05 – 10 mediante la observación de la sesión.					Valoración
05	Problematisa y/o plantea el reto o conflicto cognitivo considerando los intereses y necesidades de los estudiantes planificado en la sesión				1 2 3
06	Comunica con claridad el propósito de la sesión y las actividades previstas, en la programación de la unidad de aprendizaje o proyecto				1 2 3

07	Desarrolla estrategias diversas, para recoger saberes y generar nuevos aprendizajes, teniendo en cuenta, el enfoque de área.	1	2	3
08	Acompaña a los estudiantes según su ritmo de aprendizaje teniendo en cuenta sus intereses y necesidades.	1	2	3
09	Ejecuta procesos de evaluación formativa y/o sumativa a los/as estudiantes en la sesión de aprendizaje.	1	2	3
10	Adecúa las estrategias metodológicas en función de las necesidades e intereses de los estudiantes.	1	2	3
11	La carpeta pedagógica cuenta con: Programación anual, de unidad, sesión de aprendizaje, recalendarización, instrumentos de evaluación y registro de evaluación.	1	2	3
12	Presenta en su planificación curricular criterios que respondan al proceso de evaluación formativa y/o sumativa.	1	2	3
Sub total				

III. Uso de materiales y recursos educativos durante la sesión de aprendizaje				
Complete los ítems 13 - 15 mediante la observación de la sesión.		Valoración		
13	Utiliza materiales y/o recursos educativos, de manera oportuna, que ayudan al desarrollo de las actividades de aprendizaje, propuestas para la sesión de aprendizaje.	1	2	3
14	Acompaña y orienta, a los/as estudiantes, sobre el uso de los materiales educativos en función del aprendizaje a lograr.	1	2	3
15	Usa eficientemente materiales elaborados con participación de estudiantes y/o PPFF para el desarrollo de los aprendizajes.	1	2	3
16	El uso de los materiales y recursos educativos proporcionados por el MINEDU permite el desarrollo de las capacidades y competencias planteadas en la sesión	1	2	3
Sub total				

IV. Gestión del clima escolar				
Complete los ítems 01-03 mediante la observación de la sesión		Valoración		
17	Escucha con atención y dialoga con los estudiantes, en el momento oportuno y de manera equitativa, de acuerdo a sus necesidades de aprendizaje.	1	2	3
18	Reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante y/o positiva (mediante palabras o gestos motivadores).	1	2	3
19	Promueve relaciones horizontales, fraternas, colaborativas entre los estudiantes creando un clima de confianza y armonía.	1	2	3
Sub total				

Observaciones y Recomendaciones

Compromisos

EVALUACIÓN	Uso pedagógico del Tiempo			Uso de herramientas pedagógicas			Uso de materiales y recursos educativos			Gestión del clima escolar		
	inicio	Proceso	Logrado	inicio	Proceso	Logrado	inicio	Proceso	Logrado	inicio	Proceso	Logrado
	1-7	8-10	11-12	1-13	14-22	23-24	1-7	8-10	11-12	1-5	6-8	9

Encargado del monitoreo

Docente monitoreado