



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

**Acompañamiento Educativo de 10 Escuelas de Educación Primaria del
Municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango**

Lic. Guillermo Alfonzo Ríos Zambrano

Asesora:

M.A. Walda Paola María Flores Luin

Guatemala, marzo de 2014



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

Acompañamiento Educativo de 10 Escuelas de Educación Primaria del
Municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango

Trabajo de graduación presentado al Consejo Directivo de la Escuela de
Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad San
Carlos de Guatemala

Lic. Guillermo Alfonso Ríos Zambrano

Previo a conferírsele el grado académico de:

Maestro en Artes en la carrera de
Maestría en Liderazgo en el Acompañamiento Educativo

Guatemala, marzo de 2014

Autoridades Generales

Dr. Carlos Estuardo Gálvez Barrios	Rector Magnífico de la USAC
Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo	Secretario General de la USAC
Dr. Oscar Hugo López Rivas	Director de la EFPEM
Lic. Danilo López Pérez	Secretario Académico de la EFPEM

Consejo Directivo

Lic. Saúl Duarte Beza	Representante de Profesores
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Representante de Profesores
M.A. Dora Isabel Águila de Estrada	Representante de Profesionales Graduados
PEM Ewin Estuardo Losley Johnson	Representante de Estudiantes
Br. José Vicente Velasco Camey	Representante de Estudiantes

Tribunal Examinador

M.A. Walda Paola María Flores Luin	Presidente
M.A. José Enrique Cortez Sic	Secretario
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Vocal


Guatemala, 23 de enero 2014

Doctor
Miguel Angel Chacón Arroyo
Coordinador Unidad de Investigación
EFPEM – USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesora del trabajo de graduación denominado: Acompañamiento educativo a diez escuelas de educación primaria del municipio de Malacatancito del departamento de Huehuetenango, correspondiente al estudiante Guillermo Alfonso Ríos Zambrano, carné: 100024451 de la carrera: Maestría en Liderazgo en el Acompañamiento Educativo, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración de dicho trabajo y la revisión realizada al informe final evidencia que cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que lo considero aprobado y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,


Maestra Wáida Flores Luin
Colegiado Activo No. 13280
Asesor nombrado

c.c. Archivo



USAC

TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores
de Enseñanza Media -EFPEM-

El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala

CONSIDERANDO

Que el trabajo de graduación denominado "*Acompañamiento Educativo de 10 Escuelas de Educación Primaria del Municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango*", presentado por el(la) estudiante **GUILLERMO ALFONZO RÍOS ZAMBRANO**, carné No. **100024451**, de la Maestría en Liderazgo en el Acompañamiento Educativo.

CONSIDERANDO

Que la Unidad de Investigación ha dictaminado favorablemente sobre el mismo, por este medio

AUTORIZA

La impresión de la tesis indicada, debiendo para ello proceder conforme el normativo correspondiente.

Dado en la ciudad de Guatemala a los **veintiséis** días del mes de **febrero** del año dos mil catorce.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Danilo Lopez Pérez
Secretario Académico EFPEM



c.c. Archivo
/caum

DEDICATORIA

Acto que dedico:

A Dios Omnipotente

Por ser guía fiel en el camino de la vida.

A mis hijas

Que han sabido apoyarme en cada momento de mi carrera.

A mis hermanos y hermanas

Que han asumido la sabia guía de mis queridos padres.

A mis amigos y compañeros de trabajo y estudio

Agradecido por su sincera amistad y apoyo moral.

A mis señores padres: Gonzalo Baldomero y María Dominga

Flores sobre su tumba.

Y a usted

Con todo respeto.

AGRADECIMIENTOS

Mis más sinceros agradecimientos a todas las personas entre autoridades de la Escuela de Formación de Profesores de Educación Media y autoridades de organismos internacionales como USAID, por haber hecho posible la realización de esta triunfo, que concluye con la adjudicación de un título; pero que, sus resultados van más allá y constituye la puesta de un granito de arena en los caminos de la educación guatemalteca.

Mi agradecimiento a la Mtra. Walda Paola María Flores Luin, que con su humanismo y sabiduría que la caracteriza, supo coordinar y conducir como coordinadora y asesora de este trabajo de la carrera de Maestría en Liderazgo en el Acompañamiento Educativo.

Al Dr. Oscar Hugo López Rivas, Director de la EFPEM, quien con su optimismo y entusiasmo, ha sabido buscar alternativas de crecimiento intelectual en las magnas aulas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ÍNDICE

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Abstract	v
Abstract	vi
Introducción	1
1. Plan de Proyecto de Mejoramiento Educativo	4
1.1. Diseño	4
1.2. Gestión para la autorización e implementación.	12
1.3. Planificación	14
2. Informe del desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo	19
2.1. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Pino Solo, aldea Chócal, Malacatancito:	19
2.2. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Piache,.....	20
Malacatancito: 20	
2.3. Escuela Oficial Rural Mixta aldea Chócal,	21
Malacatancito.	21
2.4. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Zalpatzán, Malacatancito.	22
2.5. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Llano de las Tejas.	23
2.6. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Cancábal, Malacatancito.	23
2.7. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío San Antonio, aldea Malá, Malacatancito.	24
2.8. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío La Placita, aldea Cieneguillas, Malacatancito.	25
2.9. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Río Hondo, Malacatancito.	26
2.10. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Xepón Grande.	26
3. Presentación de resultados del diagnóstico realizado	28
4. Análisis y discusión de Resultados con base a Fundamentación Teórica	39
5. Plan de sostenibilidad	
5.1. Parte informativa:	51

5.2. Presentación:	51
5.3. Justificación	52
5.4. Objetivos	53
5.5. Desarrollo	54
6. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	55
n	
6.2. Cualidades del acompañante Pedagógico.....	56
6.3. Planificación	62
6.4. Matemática y Pensamiento Lógico.	64
6.5. Comunicación y Lenguaje (Enseñanza de la lecto.....	71
Conclusiones	76
Recomendaciones	77
Referencias	78
Apéndices.	80
Monografía del Municipio de Malacatancito.	80
Anexos:	88

Abstract

El Proyecto de Acompañamiento Educativo de 10 Escuelas de Educación Primaria de Municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, es el producto del trabajo de graduación de la carrera de la Maestría en Liderazgo en el Acompañamiento Educativo de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Contiene en su diseño, el proceso utilizado para la identificación de escuelas con necesidad de mejorar; luego el diagnóstico realizado.

Contiene la gestión para la autorización e implementación, misma que se hizo ante las autoridades educativas, desde la jerarquía superior a la inferior.

La planificación es el desarrollo de diversas actividades; tales como la socialización con los directores escolares, programación de visitas a las escuelas y aulas, la selección y reproducción de materiales, y la formación de directores.

Contiene, además, el informe del desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo, la presentación de resultados, el análisis y discusión de resultados, el plan de sostenibilidad y la fundamentación teórica.

En cada una de las partes referidas, se encierra el proceso de 5 visitas a 10 escuelas del municipio de Malacatancito, Huehuetenango, cuyo propósito es el diagnósticas, brindar acompañamiento y contribuir a transformar el proceso de enseñanza con el uso de material concreto en el área de Matemática en el primer grado de las referidas escuelas.

Abstract

Educational Accompaniment Project 10 Primary Schools Education Malacatancito Municipality , department of Huehuetenango, is the product of the work of graduation career Masters in Educational Leadership in Support of the Training School Middle School Teachers, University of San Carlos of Guatemala.

Contains in its design, the process used to identify schools in need of improvement, then the diagnosis made.

Contains management for approval and implementation, it was done with education authorities, from the top to the bottom hierarchy.

Planning is the development of various activities, such as socializing with school principals, program of visits to schools and classrooms, materials selection and breeding, and training of directors.

It also contains the report of the development of educational improvement project, the presentation of results, analysis and discussion of results, the sustainability plan and the theoretical foundation.

In each of those parties, the process is enclosed 5 visits to 10 schools in the municipality of Malacatancito, Huehuetenango, whose purpose is diagnostic, providing support and help transform the teaching process with the use of particular materials in the area Mathematics in the first degree of the aforementioned schools.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, es el resultado de una serie de pasos realizados durante la etapa final de la carrera de Maestría en Liderazgo en el Acompañamiento Educativo, del Programa de Post Grado de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Contiene en su parte inicial, una breve descripción de los objetivos del proyecto de mejora educativa; resaltándose entre ellos, la práctica de la matemática entre el personal docente de las escuelas, con la finalidad de buscar mejoras en el desarrollo de los procesos con los educandos; establecer un plan de sostenibilidad dirigido al desarrollo de competencias con directores y docentes del nivel primario del municipio de Malacatancito, específicamente en el primer grado. Para ello es necesario, socializar las experiencias de la práctica de la matemática entre los docentes y directores de las diez escuelas seleccionadas, con la finalidad de buscar las mejoras en el desarrollo de habilidades matemáticas. Así mismo, promover la sostenibilidad de la enseñanza de esta área, a través de la investigación y actualización de metodologías y técnicas innovadoras que contribuyan al desarrollo de procesos mentales en los niños niñas; y la aplicación consecuente, de actividades lúdicas para crear un clima agradable, que contribuyan a mejorar el rendimiento de los mismos.

Como parte de la metodología utilizada en el proceso, se llevó a cabo, en primer lugar una visita con reuniones de acercamiento con el personal docente de los diez centros educativos seleccionados. Así mismo, dos reuniones con los directores de las escuelas. Se practicó un diagnóstico para determinar las necesidades más urgentes, para prestar el apoyo pertinente. El tipo de acompañamiento pedagógico se realizó con visitas in situ, promoviendo en cada

una ellas, la reflexión y la socialización para la mejora del proceso desarrollado en las aulas.

Los resultados de este trabajo son bastante significativos, porque permitieron a las y los docentes conocer y practicar técnicas metodológicas con el uso de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática. Se determinó también, que a través de estos procedimientos, los niños y niñas desarrollaron procesos mentales que les permitió lograr un aprendizaje significativo a través de actividades dinámicas y participativas. Por otro lado se logró la conformación e implementación de rincones de aprendizaje, tendedores didácticos como producto del trabajo de los niños. El resultado final fue que la mayoría de las aulas lograron su transformación, dentro de un clima agradable y propicio para el aprendizaje.

Para la práctica del acompañamiento pedagógico, se utilizaron recursos materiales, tales como ábacos sugeridos en diferentes maneras: los más aceptados fueron aquellos que se construyen tomando como base una tabla pequeña con palillos para insertarles argollas o anillos. Son más manipulables y permiten entender la clasificación de las cifras. Otros en forma de cartucho con pajillas y los últimos con botes y piedras. Algunos materiales se tomaron del medio natural y otros desechables.

Para la práctica del material semiconcreto se reprodujo material impreso, propio de algunas técnicas proporcionadas, mismas que sugieren los materiales que se pueden elaborar con los niños y que en ese proceso, permiten desarrollar habilidades psicomotrices en los grados inferiores y aún, en los grados superiores. Puede decirse que todo material se encuentra en el entorno de la escuela (piedras, botellas, tapones, palos, canicas, etc.) y es útil para apoyo en el proceso de la enseñanza de la matemática. Finalmente es necesario decir que varios maestros y maestras pusieron de manifiesto su creatividad en la elaboración de otros materiales.

Las recomendaciones necesarias y pertinentes, se pueden describir de la siguiente manera: los y las docentes deben descubrir las potencialidades y

habilidades de los educandos para el aprendizaje de la matemática; experimentar todo tipo de material para la enseñanza de la matemática, desde el concreto hasta el abstracto; practicar técnicas lúdicas, preferentemente integradoras con otras áreas; estimular la creatividad de los alumnos proponiendo los medios para desenvolverse; intercambiar experiencias entre el personal docente de la escuela y con otras escuelas; promover la investigación docente para mejorar la calidad del proceso. En todo caso, algo relevante es, el aprovechamiento de los recursos naturales materiales y de deshecho que hay en el contexto para convertirlos en elementos inmediatos para el aprendizaje de los educandos en el área de matemática. Finalmente, por parte del acompañante pedagógico, es necesario resaltar la aplicación de modelajes con los niños en el aula para estimular el deseo de participación de los docentes en actividades similares y otras que provoquen su creatividad.

1. PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. DISEÑO

1.1.1. Proceso para identificar escuelas

Para la identificación y selección de las escuelas, se tomaron en consideración los índices de eficiencia interna. Para el efecto se consideró oportuno conocer dichos índices de las escuelas del municipio en las Coordinaciones Técnico Administrativas, mismos que según la información analizada se dividen en: Tasa de Retención, de Promoción y de Deserción anual. Estos fueron los indicadores oportunos para seleccionar las 10 escuelas en los dos sectores en que se dividió el municipio para efectos de investigación y apoyo en el acompañamiento pedagógico. También se tomaron otras características de las escuelas, tales como:

a. Gradadas:

Se consideró oportuno trabajar con escuelas gradadas en el proceso de acompañamiento pedagógico. Sin embargo, de acuerdo a las características propias del lugar, la población escolar no permite tener un docente por grado, por lo que, en todo caso, se tomaron escuelas con más de un docente.

b. Área Rural:

Para este trabajo, se tomaron escuelas pertenecientes al área rural; por lo tanto, para la mejor organización, se distribuyó geográficamente al municipio en dos sectores, según características étnicas, para incluir a las dos que lo habitan, ladina e indígena quiché.

c. Presentan mayor necesidad educativa:

Por naturaleza, cada escuela presenta sus propias necesidades, bien de tipo infraestructura y/o metodológica, entre otras. Se tomó, también, en consideración los aspectos técnico - pedagógico. Los índices de eficiencia interna, como otra necesidad, se determinaron en las coordinaciones administrativas y refieren, que las escuelas que tienen mayor necesidad, según las tasas de retención, promoción y deserción de alumnos inscritos son las siguientes:

- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Pino Solo: Retención 90%, promoción 70%, deserción 20%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Piache: retención, 94%; promoción, 82%; y deserción, 8%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Chócal: retención, 91%; promoción, 80%; y deserción 10%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Zalpatzán: retención, 92%, promoción, 86%; y deserción, 8%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Llano de las Tejas: retención, 88%; promoción, 82%; y deserción, 12%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Cancábal: retención, 85%; promoción, 81%; y deserción 15%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, caserío San Antonio: retención, 83%; promoción, 80%; y deserción, 17%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, caserío La Placita: retención, 83%; promoción, 76%; y deserción, 17%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Río Hondo: retención, 84%; promoción, 73%; y deserción 16%.
- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Xepón: retención, 92%; promoción, 78%; y deserción, 8%.

d. Lugar geográfico:

Para tener una muestra representativa, se seleccionaron escuelas de los dos sectores que conforman el municipio de Malacatancito. El sector oriente conformado por niños y niñas que en su mayoría son de la etnia indígena quiché; y la parte occidente del municipio, que en su totalidad son de la etnia ladina.

1.1.2. Diagnóstico realizado, indicando los instrumentos utilizados

Como preámbulo a la descripción del diagnóstico, se hace referencia de que tanto directores como docentes de las escuelas aceptaron el acompañamiento pedagógico en el aula. Indicaron que es oportuno y necesario recibir ese apoyo para lograr cambios significativos en el aula.

Para el desarrollo del diagnóstico se utilizó una encuesta con tres aspectos del desempeño del docente siendo ellos: Planificación; Material concreto y semiconcreto en Matemática; Lectoescritura. Cada uno de los tres temas seleccionados es considerado como prioritario y que se determinó a base de la observación y para conocer la necesidad, se elaboraron para cada uno de ellos cinco ítems. El resultado de este diagnóstico, permitió determinar que los objetivos del presente trabajo se dirigieron exclusivamente al uso de material concreto en la enseñanza de la matemática por tener una alta ponderación en relación a los otros dos aspectos.

El instrumento de diagnóstico aplicado y diseñado para el efecto, contó con 5 preguntas para cada tema o aspecto, con una valoración en tres escalas: inferior, medio y superior. Cada escala establece dos valores para cada una, partiendo del valor 1 y 2 para la inferior; 3 y 4, para el medio, 5 y 6 para el superior. Cada valor se obtuvo de dividir 100 entre 6, lo que dio un resultado de 16.66.

Después de ser tabulados e interpretados los resultados del diagnóstico se determinó que los docentes tienen mayor necesidad en recibir apoyo en lo que

se refiere al Uso de Material concreto y semiconcreto en la Enseñanza de la Matemática, cuyos indicadores son los siguientes:

- Uso de material concreto;
- Uso de material gráfico o semiconcreto;
- Recursos propios del contexto;
- Rincones de Aprendizaje
- Desarrollo de habilidades mentales.

Luego de aplicada la encuesta de diagnóstico, se establecieron los resultados para determinar necesidades, obteniéndose los que a continuación se detallan:

a. La EORM Caserío Pino Solo, aldea Chócal, Malacatancito

En la Escuela de la comunidad de Pino Solo, se observó que los niños aprenden de una manera mecánica, la docente utilizó en la mayoría de los casos, símbolos gráficos para la enseñanza de la Matemática, por lo que no puede decirse que haya un aprendizaje significativo que parta del uso de material concreto

Se practicó la encuesta de diagnóstico a la docente de primer grado y se evidenció en los resultados obtenidos, los indicadores siguientes: el uso de material concreto, lo hace en un 33%; material gráfico o semiconcreto, lo elabora en un 33%; y, recursos propios del contexto, los aprovecha en un 33%, por lo que son los indicadores priorizados y merecedores de mayor atención. Los rincones de aprendizaje; y, desarrollo de habilidades mentales, los promueve en un 50% cada uno, no dejando por ello, la necesidad de brindárseles el apoyo necesario para mejorar el aprendizaje de la matemática.

b. La EORM, aldea Piache, Malacatancito

En la Escuela de Piache se acompañó a la docente de primer grado, misma que atiende segundo grado. Se determinó que en la enseñanza de matemática

mínimamente utiliza recursos materiales para la enseñanza de la matemática, así como material semiconcreto. Utilizó un procedimiento tradicionalista a base de símbolos, por lo tanto, el aprendizaje de los niños no fue el esperado.

Se practicó la encuesta de diagnóstico y se evidenció el resultado, según indicadores, de la manera siguiente: uso de material concreto, 33%; material gráfico o semiconcreto, 50%; rincón de aprendizaje, 33%; desarrollo de habilidades mentales, 33%; recursos propios del contexto, 50%.

De lo anterior se determinó que los indicadores que merecen mayor atención son: material concreto, rincones de aprendizaje y desarrollo de habilidades mentales; con atención secundaria, el uso de material gráfico o semiconcreto y los recursos propios del contexto.

c. La EORM, aldea Chócal, Malacatancito

Se acompañó al docente de primer grado y se observó que es una persona preocupada por mejorar su trabajo en matemática, se determinó interés por utilizar algún material concreto y semiconcreto, pero necesita más apoyo para el aprovechamiento de los recursos existentes en la comunidad.

Se aplicó la encuesta de diagnóstico y se determinó el resultado, según indicadores, de la manera siguiente: uso de material concreto, 33%; material gráfico o semiconcreto, 33%; rincón de aprendizaje, 50%; desarrollo de habilidades mentales, 50%; recursos propios del contexto, 33%.

De lo anterior se determinó que los indicadores que refieren mayor atención para el docente son: material concreto, material gráfico y recursos propios del contexto; siempre con atención a los otros dos indicadores que poseen un 50%, como lo son: rincones de aprendizaje y desarrollo de habilidades mentales.

d. La EORM del caserío Zalpatzán, Malacatancito

En la Escuela de la comunidad de Zalpatzán, se determinó que el docente de primer grado se interesa en mejorar su trabajo. Se observó la práctica de algunas técnicas con el uso de material concreto, pero las usó únicamente

como punto de partida para el desarrollo de su clase. Posteriormente promovió un aprendizaje a base de símbolos, es decir, un aprendizaje abstracto para los niños.

Lo referido anteriormente se evidenció con el resultado de la encuesta, según los indicadores siguientes: uso de material concreto, 33%; material gráfico o semiconcreto, 33%; rincón de aprendizaje, 17%; desarrollo de habilidades mentales, 33%; recursos propios del contexto, 33%.

De lo anterior se determinó que el indicador que merece mayor atención para el docente es el de rincones de aprendizaje. En segundo lugar para su atención están: Material concreto, material gráfico o semiconcreto, desarrollo de habilidades mentales y recursos propios del contexto, que también merecen atención por la baja valoración referida en la encuesta.

e. La EORM del caserío Llano de las Tejas, Malacatancito

En la Escuela de la comunidad Llano de las Tejas. Se acompañó a la profesora de primer grado y se evidenció que es una docente interesada y preocupada por mejorar su labor de aula con los niños. Utilizó en su desempeño docente algún material gráfico y los aprovechó del contexto.

Luego de practicarse la encuesta de diagnóstico a la docente de primer grado, se determinó el resultado, según indicadores, de la manera siguiente: uso de material concreto, 33%; material gráfico o semiconcreto, 50%; rincón de aprendizaje, 33%; desarrollo de habilidades mentales, 33%; recursos propios del contexto, 50%.

De lo anterior se determinó que los indicadores que merecen mayor atención para la docente son: material concreto, rincones de aprendizaje y desarrollo de habilidades mentales.

f. La EORM de la aldea Cancábal, Malacatancito

En la Escuela de la aldea Cancábal, se acompañó a la maestra de primer grado. Como docente y directora de la escuela se observó su interés por mejorar

el proceso de enseñanza de matemática en su grado. Escasamente utilizó material concreto y semiconcreto en su actividad educativa. Se inclinó más por los procedimientos tradicionales con un aprendizaje enseñanza que se vale de símbolos numéricos.

Luego de practicarse la encuesta de diagnóstico, se determinó el resultado, según indicadores, de la manera siguiente: uso de material concreto, 33%; material gráfico o semiconcreto, 33%; rincón de aprendizaje, 33%; desarrollo de habilidades mentales, 17%; recursos propios del contexto, 33%.

De lo anterior se dedujo que los indicadores que merecen mayor atención para la docente son: desarrollo de habilidades mentales; sin escatimar la necesidad de brindar apoyo en el uso de material concreto, material gráfico o semiconcreto, rincones de aprendizaje y recursos propios del contexto.

g. La EORM del caserío San Antonio, aldea Malá, Malacatancito

En la Escuela del caserío San Antonio, se observó al docente de primer grado en el desarrollo de su clase; y en la misma, demostró interés por su práctica educativa a favor del aprendizaje de los niños. Se preocupó por buscar nuevas alternativas en el desarrollo de su clase de matemática, pero necesita del acampamiento pedagógico para que se le ayude.

Se aplicó la encuesta de diagnóstico al docente y en los resultados obtenidos se conocieron los siguientes indicadores: uso de material concreto, 17%; material gráfico o semiconcreto, 33%; rincón de aprendizaje, 33%; desarrollo de habilidades mentales, 33%; recursos propios del contexto, 17%.

De lo anterior, en su orden, se determinó que los indicadores que merecen mayor atención para el docente son: uso de material concreto y recursos propios del contexto como apoyo inmediato; luego, material gráfico o semiconcreto, rincones de aprendizaje y desarrollo de habilidades mentales.

h. La EORM, caserío La Placita de la aldea Cieneguillas, Malacatancito

En la Escuela del caserío la Placita se observó a la docente desarrollar su clase con los niños y niñas de primer grado en forma tradicional. Lo hizo sin mayores recursos materiales del medio o contexto. Evidenció la necesidad de apoyo para promover un aprendizaje interesante, dinámico y significativo.

Luego de practicarse la encuesta de diagnóstico, se determinaron los resultados, según indicadores, de la manera siguiente: uso de material concreto, 17%; material gráfico o semiconcreto, 17%; rincón de aprendizaje, 33%; desarrollo de habilidades mentales, 17%; recursos propios del contexto, 33 %.

De lo anterior se determinó que los indicadores que merecen mayor atención son: uso de material concreto, material gráfico o semiconcreto desarrollo de habilidades mentales, sin descuidar los otros dos, por contar con un rango de valoración bastante bajo.

i. La EORM de la aldea Río Hondo, Malacatancito.

Durante el acompañamiento pedagógico realizado a la profesora de primer grado en el aula, se observó el poco uso de material concreto para el desarrollo de sus clases de matemática y lo poco que utilizó, lo hizo de una forma empírica, no acorde a una metodología innovadora y técnicas participativas. Por lo mismo los niños recibieron un aprendizaje a base de símbolos y planas en su cuaderno.

Se practicó la encuesta de diagnóstico y según el resultado de los indicadores, se obtuvieron los siguientes: uso de material concreto, 17%; material gráfico o semiconcreto, 33%; rincón de aprendizaje, 33%; desarrollo de habilidades mentales, 17%; recursos propios del contexto, 33%.

De lo anterior, se determinó que los indicadores que merecen mayor atención para la docente son: uso de material concreto y desarrollo de habilidades mentales. Sin embargo, también se determinó como necesaria, la

atención al uso de material gráfico, los rincones de aprendizaje y recursos propios del contexto, debido a la baja calificación que se obtuvo en los resultados.

j. La EORM de la aldea Xepón, Malacatancito.

En el acompañamiento de aula practicado a la docente de primer grado de la Escuela de la comunidad de Xepón, se observó el uso de variedad de recursos materiales para el aprendizaje de los niños y niñas. Su mayor inclinación fue el uso de material gráfico y sus rincones de aprendizaje. Las mayores debilidades se observaron en el uso de material concreto y el desarrollo de habilidades mentales en los alumnos, pues se inclina bastante en el aprendizaje abstracto o por símbolos numéricos, así mismo, utilizó poco los recursos propios del contexto.

Se aplicó la encuesta de diagnóstico a la docente y de los resultados obtenidos se conocieron los siguientes: uso de material concreto, 33%; material gráfico o semiconcreto, 50%; rincón de aprendizaje, 50%; desarrollo de habilidades mentales, 33%; recursos propios del contexto, 33%.

De lo anterior se determinó que los indicadores que merecen mayor atención para el docente son: uso de material concreto, desarrollo de habilidades mentales y recursos propios del contexto, sin descuidar los otros dos que están en un 50% y también merecen atención.

1.2. GESTIÓN PARA LA AUTORIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN.

Dirección Departamental de Educación: A nivel de grupo de maestrantes de Huehuetenango, se visitó la Dirección Departamental de Educación para promover una reunión con la primera autoridad de esa dependencia, para presentar y socializar el Plan del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el proceso de la Práctica Profesional de la carrera de Maestría en Liderazgo para el Acompañamiento Educativo. Con la finalidad de obtener el apoyo de las autoridades, como Coordinadores Técnico Administrativos Directores de los

establecimientos educativos así como de los docentes de las escuelas involucradas en el proceso de mejora.

Coordinación Técnico Administrativa: Luego de haberse visitado la Dirección Departamental de Educación, se hizo con la coordinación Técnico Administrativa del municipio de Malacatancito para socializar el proceso de la Práctica Profesional, con el desarrollo del Plan del Proyecto de Mejoramiento Educativo, solicitando para el efecto, la participación del CTA en el desarrollo de las diversas actividades, considerando que las mismas contribuirán al mejoramiento de la educación del municipio, según objetivos propuestos.

Directores de Escuelas: Se visitó a los directores de las escuelas del área rural del municipio de Malacatancito, para informar a los mismos, del proceso a seguir con los docentes a través de acompañamiento pedagógico en las aulas según objetivos propuestos en el desarrollo del Plan del Proyecto de Mejoramiento Educativo de la Práctica Profesional. Se consultó la disposición de los directores para contribuir con el trabajo de la propuesta profesional en cada una de las visitas programadas Como herramienta de liderazgo para el acompañamiento pedagógico, se hizo uso del COC; y dio como resultado la selección de 10 escuelas como centros de aplicación, según criterios establecidos.

Docentes: Se le dio a conocer a los docentes del proceso de acompañamiento de aula, según los objetivos propuestos en el Plan de Mejoramiento Educativo del Proyecto de la Práctica Profesional, con los tres componentes ya referidos, mismos que posteriormente dan como prioridad, el uso de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática. Para este acercamiento se hizo uso del COC, como herramienta para el acompañamiento pedagógico, consistente en conversación antes de la observación, observación durante y conversación después.

Con la conversación antes de observar, se realizaron algunas preguntas con el propósito de clarificar metas; anticipar métodos, estrategias, decisiones, procesos para la evaluación, entre otras. La observación durante, permitió la

recolección de datos. Finalmente, con la conversación después de la observación o la reflexión, se realizaron algunas acciones, tales como: resumir las impresiones y recordar la información, analizar factores de causa, construir nuevos aprendizajes, compromiso en la aplicación, reflexionar sobre el proceso de Coaching y explorar formas de refinamiento.

1.3. PLANIFICACIÓN

1.3.1. Socialización del Proyecto de Mejora Educativa con los directores escolares

Para la socialización con los directores de las escuelas del municipio de Malacatancito, con efectos de información de las acciones del proyecto de mejora educativa en cada una de las diez escuelas seleccionadas, se hicieron dos reuniones: la primera en la cabecera municipal, tomando como sede el salón de usos múltiples del centro cultural del lugar, donde asistieron los directores del sector occidente. El otro grupo, correspondiente al sector oriente, tuvo como sede la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Llano de Las Tejas.

Se informó en cada una de las reuniones a los presentes, que el desarrollo de un proyecto de mejora educativa para las escuelas seleccionadas, tiene la finalidad de contribuir a superar el proceso educativo en tres aspectos fundamentales, como lo es: la planificación, la enseñanza de la Lecto escritura y la enseñanza de la matemática con el uso de material concreto y semiconcreto.

Los directores presentes tomaron en consideración que los tres aspectos referidos con anterioridad, necesitan del apoyo necesario para mejorar las acciones, que por cierto, redundan en el rendimiento de los educandos; por lo cual, aceptaron que se les brinde el referido apoyo y ofrecieron su colaboración en las diferentes acciones que se determinen dentro del funcionamiento del centro educativo.

Las acciones conjuntas se definieron como un compartimiento recíproco, en la ayuda que necesitan el personal docente en las escuelas para mejorar el

proceso de aprendizaje de los educandos; y entre esas acciones se enlistaron las siguientes:

- ✓ Reuniones con directores a nivel de escuela
- ✓ Aplicación de los instrumentos de diagnóstico en cada una de las escuelas y socialización de los resultados
- ✓ Presencia de los directores en las aulas en el momento del acompañamiento, para socialización de resultados posteriormente.
- ✓ Colaboración de los directores en el momento que se requiera, para mejorar el proceso.
- ✓ Modelajes con los niños a nivel de aula, con en el desarrollo de temas específicos en el área de matemática, con el uso de material concreto y semiconcreto, con la presencia de los directores para la socialización posterior de lo observado en el desarrollo de la clase.

1.3.2. Programación de las visitas a las escuelas y aulas

Tabla 1. Cronograma de visitas

No.	No. Visita					
	Escuela	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
1	EORM caserío Pino Solo, aldea Chócal	05-05-2013	10-06-2013	08-07-2013	5-08-2013	02-09-2013
2	EORM aldea Chócal	06-05-2013	11-06-2013	09-07-2013	6-08-2013	03-09-2013
3	EORM aldea Piache	17-05-2013	12-06-2013	10-07-2013	7-08-2013	04-09-2013
4	EORM Caserío Zalpatzán	21-05-2013	13-06-2013	11-07-2013	8-08-2013	05-09-2013
5	EORM caserío Llano de Las Tejas	22-05-2013	14-06-2013	12-07-2013	9-08-2013	06-09-2013
6	EORM aldea Cancábal	23-05-2013	17-06-2013	15-07-2013	12-08-2013	09-09-2013
7	EORM caserío San Antonio, aldea Malá	04-05-2013	18-06-2013	16-07-2013	13-08-013	10-09-2013

No.	No. Visita	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
	Escuela					
8	EORM caserío La Placita, aldea Cieneguillas	7-05-2013	19-06-2013	17-07-2013	14-08-2013	11-09-2013
9	EORM aldea Río Hondo	8-05-2013	20-06-2013	18-07-2013	15-08-2013	12-09-2013
10	EORM aldea Xepón Grande	9-05-2013	21-06-2013	19-07-2013	16-08-2013	13-09-2013

1.3.3. Selección y reproducción de materiales

Para efectos de la selección y reproducción de materiales en las escuelas seleccionadas, a manera de reflexión, se hizo referencia de tres aspectos importantes en la enseñanza de la matemática, siendo estos:

- ✓ El primer aspecto, consistió en reflexionar sobre el uso del material que se utiliza en los establecimientos educativos de manera tradicional. El uso de simbología numérica, que convierte el proceso de aprendizaje de los niños y niñas en algo abstracto, que únicamente desarrolla la mecánica matemática, pero no desarrolla procesos mentales y un aprendizaje significativo.
- ✓ El segundo aspecto, consistió en determinar que el aprendizaje de los niños y niñas de las escuelas, se mejora cuando se utiliza material semiconcreto o gráfico, porque ello permite visualizar y darle sentido al aprendizaje. Este material, parte desde la recta numérica hasta la construcción de las operaciones básicas, con números naturales y otros, fraccionarios.
- ✓ En tercer lugar, se tomó en consideración el uso de material concreto, que es y debe ser el punto de partida para el proceso de aprendizaje de la matemática. En tal caso, se hizo la clasificación y organización de materiales que se pueden utilizar. El área de matemática, permite conseguir diversidad de recursos para su desarrollo, porque el mismo ser humano con cada una de sus partes que lo conforman; sirven de

elementos para la operatoria. Se hizo énfasis en la construcción de ábacos con diversidad de formas que permiten al educando construir desde la lectura de números hasta la operatoria de suma y resta.

Por consiguiente se seleccionaron entre el material concreto: piedras, tapones de botellas en diversos colores, canicas, palitos, construcción de ábacos, loterías, bingos, entre otros; así mismo, la impresión de materiales de apoyo para cada escuela, como también la elaboración de material gráfico.

Es necesario también tomar en consideración que existen diversidad de técnicas lúdicas, con sentido de aprendizaje, fáciles de utilizar y reproducir sus materiales. Por esta razón se apoyó a los docentes proporcionándoles un documento con cinco técnicas diferentes tomadas de un congreso educativo realizado en la república de El Salvador. Con este documento se asumió con ellos, el compromiso de desarrollar el modelaje con los niños de una o dos de las técnicas compartidas por parte del maestrante, a cambio de que él o la docente desarrollara el resto de las mismas. Las técnicas compartidas son: “De lunes a domingo”, “Te regalo mi hoja”; “Tiendo la ropa”, “El arca de Noé” y “El Baile de los peces”

1.3.4. Formación de directores

La formación de Directores se llevó a cabo a través de dos reuniones iniciales, en dos sectores diferentes del municipio. Ello como una estrategia para lograr el acercamiento de ellos y los docentes de su escuela. Una reunión se llevó a cabo en la cabecera municipal que permitió la presencia de los directores de las escuelas que conforman la parte occidente del municipio. Otra reunión se llevó a cabo en la Escuela del caserío Las Tejas, que permitió la llegada de los directores del sector oriente. Todo ello debido a la forma geográfica del municipio.

En esta primera reunión de directores, con una agenda previamente elaborada se tocaron temas, tales como: el rol que juega el director como líder

en un establecimiento educativo, la necesidad de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, las debilidades y fortalezas con que se cuenta.

Derivado de lo anterior, se realizaron reuniones en cada una de las diez escuelas para la socialización del diagnóstico. De las tres necesidades relevantes diagnosticadas en cada escuela y debidamente socializadas se observó que una de ellas, para darle seguimiento, fue el Uso de Material Concreto y Semiconcreto en el Área de Matemática.

La primera o segunda visita a las escuelas de aplicación, en la mayoría de casos, lo constituyó el acercamiento o la socialización de temas específicos como: materiales o recursos, técnicas de trabajo, modelajes, entre otros.

2. INFORME DEL DESARROLLO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

2.1. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, CASERÍO PINO SOLO, ALDEA CHÓCAL, MALACATANCITO:

En la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Pino Solo, aldea Chócal, Malacatancito, se tuvo cinco visitas. En la primera se realizó un acercamiento de empatía para lograr la aceptación del acompañamiento, tanto con el director como con la maestra de grado para el desarrollo del plan de mejora, previamente elaborado.

Para la ejecución de dicho plan, se utilizaron diversos materiales contenidos en las técnicas propuestas a realizar. Entre ellos la reproducción del material electrónico disponible, tomados de un congreso educativo realizado en El Salvador. Dicho material es totalmente integrador, sin embargo se hizo énfasis en el uso de material concreto en la enseñanza de la matemática. Las técnicas referidas y que se aplicaron tiene lo propio, como: música infantil, cajas de cartón, recortes de figuras sugeridas, material natural, como hojas de plantas, canicas, cuerdas, entre otros.

En la técnica “el baile de los peces”, primera que sirvió para modelaje, los niños recortaron de hojas de papel, pececitos, los pintaron, les colocaron nombre, los contaron, se tomaron medidas de la distancia que recorrerían para llegar al mar, cuál fue el orden en que llegaron, y qué tiempo tardaron en hacer el recorrido.

La metodología para el acompañamiento pedagógico a utilizar, consistió en la reflexión, la socialización, el acompañamiento y las visitas in situ. El enfoque de liderazgo es el COC, debido a lo factible de aplicarse en tres momentos: la

conversación antes, la observación durante y la conversación posterior para las observaciones pertinentes.

Entre las lecciones aprendidas resalta el cambio que se puede promover en una docente cuando se modela con los niños en el desarrollo de una clase, con la aplicación de alguna metodología innovadora; en este caso particular, se modeló con material concreto con una técnica participativa y enfoque constructivista, en la cual los niños elaboraron el material a utilizar en el desarrollo de la clase. Posteriormente, según compromiso convenido; en las siguientes visitas de acompañamiento, fue la maestra quien realizó las clases en base a las técnicas sugeridas, utilizando material concreto y semiconcreto.

2.2. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, ALDEA PIACHE,

MALACATANCITO:

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Piache, se procedió a efectuar una reunión general con el personal de la escuela. En dicha reunión, se dieron a conocer los objetivos de la visita y a través de una cordialidad efectiva, se dio a conocer el plan de mejora educativa.

De acuerdo a la necesidad detectada en la escuela y que está relacionada con el uso de material concreto y semiconcreto en el área de Matemática, se recolectaron materiales de deshecho para el desarrollo de las clases. En el aula de primer grado se hizo un modelaje con material previamente elaborado, consistente en moldes de peces para que los niños los trazaran en una cuarta parte de hoja de papel; lo recortaron, lo pintaron y le colocaron el nombre de una mascota. Se hizo el conteo correspondiente, se numeraron, se midió con un objeto convencional el recorrido a realizar. Este modelaje sirvió como punto de partida para que la docente desarrollara las siguientes actividades en las visitas restantes. La maestra únicamente pidió el apoyo del acompañante pedagógico en la presentación de la clase que estaría realizando.

Lo relevante de esta actividad fue de que la docente, por contar con dos grados, en el modelaje realizado, salió con el otro grupo a su cargo a un lugar

cercano, fuera del aula, para no desatender a los niños que quedaron con ella y poder observar al otro grupo con el que se hizo la actividad demostrativa. Cabe mencionar que la actividad se desarrolló bajo unos cipreses ubicados en el patio de la escuela.

Como metodología en el acompañamiento, fue pertinente hacer uso del ciclo de reflexión, porque hubo necesidad de enseñar y evaluar a través de actividades tales como: enseñar con la estrategia adecuada; evaluar y recopilar evidencias; usar investigaciones, estudios, modelos, teorías y prácticas;

Entre las lecciones aprendidas se determinó el potencial que puede proporcionar un modelaje, como actitud para cambios metodológicos en la actividad docente y transformación del aula. El COC, como herramienta en el acompañamiento pedagógico permitió analizar evidencias, a través de: buscar patrones en cada una que se relacionan con la pregunta profunda; averiguar lo que está mostrando la evidencia y no buscar sorpresas; proponer variables y factores que puedan haber causado los resultados, y refinar la pregunta, si es necesario. Finalmente para reflexionar y planear, en este caso, se aclaró que los alumnos y alumnas necesitan aprender; definir la evidencia que se usará en la próxima reunión; y, reflexionar y aclarar cómo enseñar usando la estrategia.

2.3. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA CHÓCAL, MALACATANCITO.

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Chócal, Malacatancito, se tuvo acciones de acercamiento con el personal docente de lugar, habiendo dado como resultado, una actitud de empatía desde el principio. Posteriormente se dio a conocer el plan de mejora y las metas a alcanzar.

Luego de haberse detectado la necesidad más urgente, como lo es la utilización del material concreto y semiconcreto en el área de matemática, se procedió a reproducir material, tomado de técnicas de un congreso educativo desarrollado en El Salvador y otros propios del contexto del lugar. Así mismo se hizo una recolección de materiales de deshecho y naturales del lugar.

Como punto de partida al acompañamiento pedagógico realizado con el docente de la escuela, se procedió a realizar un modelaje con los alumnos en la aplicación de material concreto y semiconcreto, se utilizó el continuo de Coaching, como guía, colaborador y coach.

Entre las lecciones aprendidas, se observó como resultado del modelaje con los niños y niñas; la participación efectiva del docente, realizando otras tareas con los alumnos con la aplicación de material concreto y técnicas participativas en el área de matemática, y considerado como un compromiso para darle continuidad al modelaje ofrecido.

2.4. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, CASERÍO ZALPATZÁN, MALACATANCITO.

En la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Zalpatzán, se llevó a cabo una reunión de acercamiento con el personal docente. Se dio a conocer el plan de mejora, objetivos y metas. Hubo disposición del personal de la escuela en cooperar en las actividades que se programen. Para el desarrollo de las actividades se utilizaron tapones, canicas, cuerdas para saltar, cartulinas para recorte, entre otros; así mismo hojas impresas con técnicas participativas.

Se realizó un modelaje con los niños para que a la docente le permitiera mejorar el desarrollo de sus clases en el futuro, actitud que efectivamente le permitió mejorar sus clases con el uso de material concreto y semiconcreto. Se utilizó para el efecto, el continuo de Coaching para servir al docente en esta y otras actividades como guía, colaborador y coach.

Entre las lecciones aprendidas están las que a continuación se indican: Las actividades dinámicas y participativas con los niños, es mejor realizarlas en el patio para que el docente conjuntamente con ellos, tengan la movilidad necesaria y puedan desplazarse con mayor facilidad. Además relaciona al niño con su medio natural.

También es importante definir que el modelaje practicado con los niños en el aula, sirve de estímulo para que el docente puede hacer cambios sustanciales en su práctica educativa.

2.5. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, CASERÍO LLANO DE LAS TEJAS.

En la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Llano de las Tejas, se promovió una reunión de acercamiento con el personal docente. En dicha reunión se dio a conocer el plan de mejora logrando su aceptación entre los presentes. Posteriormente se realizaron modelajes en el aula de primer grado en el área de matemática, para lo cual se recolectaron materiales de deshecho, cartulinas, cartón cajas, material natural como hojas de diferentes formas, entre otros.

Aparte del COC, se utilizó el continuo del Coaching, como guía, colaborador y coach. Estas herramientas permitieron que el docente realizara las clases de matemática con material concreto y semiconcreto en las siguientes visitas in situ.

Como lección aprendida se determinó que ningún docente es incapaz de realizar tareas de enseñanza con material concreto en el área de matemática, en vista de que la profesora del primer grado aceptó gustosa en realizar la siguiente demostración aprovechando las técnicas sugeridas. Permitió que se le grabara un video en el proceso de sus clases, dejando entre ver la seguridad y factibilidad del proceso.

2.6. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, ALDEA CANCÁBAL, MALACATANCITO.

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Cancábal, se tuvo un acercamiento con la Directora de la Escuela, quien es a la vez la profesora de primer grado. Conoció los objetivos y metas del plan de mejora. Consideró que era necesario conocer su desarrollo. Se elaboraron algunos documentos de apoyo impresos, mismos que sirvieron para realizar un modelaje con los niños. Se recolectaron otros materiales de fácil acceso.

Debido a que en cada escuela se hizo uno o dos modelajes, esta escuela no fue la excepción, y fue necesario utilizar el continuo del Coaching, como guía, colaborador y coach. En el primer rol, modelar; en el segundo rol, colaborar, facilitar y compartir; y en el tercer rol, reflexionar y apoyar; obviamente este proceso se llevó a cabo en el desarrollo de las cinco visitas. Como resultado de este proceso, la maestra desarrolló sus clases utilizando las técnicas sugeridas y el uso de material concreto y semiconcreto pertinente.

Entre las lecciones aprendidas, se ha determinado que, con el modelaje brindado y las sugerencias propuestas, así como el apoyo de material y técnicas participativas, los docentes ajustan su tema a la actividad planificada y si desarrollan sus clase con material concreto y semiconcreto, objetivo principal del plan de mejora.

2.7. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, CASERÍO SAN ANTONIO, ALDEA MALÁ, MALACATANCITO.

En la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío San Antonio, se tuvo una reunión de acercamiento con los dos docentes que trabajan en el centro educativo. Se les dio a conocer el Plan de Mejoramiento. Se aceptó el desarrollo del mismo en la escuela para la enseñanza de la matemática en primer grado. Se proporcionaron materiales impresos y se recolectaron materiales de deshecho entre: tapones, semillas, piedras, palitos, botellas, cajas de cartón y otros.

Se utilizó una metodología activa y participativa con los alumnos y alumnas. A nivel de maestros el enfoque de liderazgo aplicado fue el continuo de Coaching, con los roles de guía, colaborador y coach. En la práctica con los niños y niñas de primer grado, se desarrolló un modelaje en la enseñanza de la matemática y como consecuencia de los resultados, el docente se comprometió a efectuar las siguientes clases, con el aprovechamiento de las técnicas sugeridas para el efecto y el uso, obviamente, de material concreto y semiconcreto.

Entre las lecciones aprendidas, pudo identificarse que no todos los docentes aceptan las sugerencias de técnicas participativas brindadas, son resistentes al cambio, sin embargo, al profesor de esta escuela, sí se le observó trabajando con material concreto, lo que significa que de alguna manera se le tocó la sensibilidad de maestro, especialmente cuando se modela una clase con sus niños y niñas.

2.8. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, CASERÍO LA PLACITA, ALDEA CIENEGUILLAS, MALACATANCITO.

En la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío La placita, se tuvo una reunión con el personal docente conformada por dos maestras, una directora con grados y la otra, únicamente con grado. Se aceptó los contenidos del plan de mejora para ejecutarlo en el centro educativo. El único problema fue de que la docente de primer grado, se encontraba ocupando en forma interina el referido grado. Sin embargo, los beneficios redundarían en los educandos del grado. Dicha docente estuvo durante tres visitas realizadas. Posteriormente llegó la docente titular con quien se complementaron las otras dos.

Para la ejecución del plan de mejora, se proporcionaron materiales impresos, se hicieron dos modelajes, uno con cada docente (interina y titular), después se les pidió, según lo convenido, que ellas realizaran las clases de matemática con material concreto, según técnicas lúdicas proporcionadas, sugerencia que se aceptó. La metodología se realizó con visitas in situ y el enfoque de liderazgo que se aplicó fue a través del continuo del Coaching con los roles de guía, colaborador y coach.

Entre las lecciones aprendidas, se determinó la disposición de un docente en hacer cambios en el aula cuando se modela con los niños y niñas en una clase y se logra un efectivo acercamiento con los mismos, a través de actividades lúdicas y un aprendizaje significativo a través del uso de técnicas participativas y manipulación de materiales del contexto.

2.9. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, ALDEA RÍO HONDO, MALACATANCITO.

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Río Hondo, se tuvo una reunión con el personal docente conformada por tres maestros. Se aceptó los contenidos del plan de mejora para ejecutarlo en el centro educativo. Se aceptó el desarrollo del mismo en la escuela, para la enseñanza de la matemática en primer grado. Se proporcionaron materiales impresos y se recolectaron y construyeron materiales entre ellos: tapones, semillas, piedras, palitos, botellas, cajas de cartón, ábacos y otros.

Se utilizaron como metodología o herramientas en el acompañamiento, el COC y el continuo del Coaching, para efectos de seguimiento al proceso.

En esta escuela se realizó un modelaje con los niños y niñas de primer grado con el uso de material concreto en el área de matemática; y como consecuencia, la docente adquirió el compromiso de realizar las siguientes demostraciones con el uso de material concreto y semiconcreto, aprovechando las técnicas lúdicas sugeridas.

Entre las lecciones aprendidas, está la disposición de una docente en realizar cambios en el aula, siempre y cuando se le modele en el aula con los niños y niñas. Por otra parte, como resultado del acompañamiento, la docente sugirió más apoyo para mejorar el proceso, manifestando su agrado por transformar su aula entre un clima de confianza y participación de los niños y niñas.

2.10. ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, ALDEA XEPÓN GRANDE.

Para el área de matemática se utilizaron materiales impresos, material semiconcreto y concreto. Para su uso se hizo un modelaje con los niños, situación que comprometió a la docente de primer grado a desarrollar las siguientes clases demostrativas en las visitas restantes.

El enfoque de liderazgo utilizado fue el continuo de Coaching, como guía, colaborador y coach. Este enfoque se utilizó debido a que, el modelaje permite a

la docente construir esquemas que le pueden dar solución de aprendizaje de sus alumnos en acciones de su trabajo.

Las lecciones aprendidas se manifestaron en primer lugar en el liderazgo; y es efectivo, cuando se orienta con actitudes positivas. Tal es el caso del director de la escuela que asumió su función como un verdadero líder quien con su carisma; y la toma de decisiones, ha hecho efectiva la conducción de la escuela, bajo normas de respeto, disciplina y acciones positivas que redundan en beneficio del funcionamiento de la escuela. Así mismo en varias oportunidades se le observó visitando las diferentes aulas de la escuela, especialmente el aula de primer grado donde se realizó la práctica profesional.

En cuanto a la maestra del grado referido, se determinó que fue de su agrado y motivación el modelaje que se hizo con los niños y niñas. Ello permitió que le diera continuidad a sus clases de matemática con el uso de material concreto y semiconcreto, acción que posteriormente permitió observar un aula con rincones de aprendizaje, material concreto y semiconcreto y practicando clases dinámicas y participativas.

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO REALIZADO

Presentación de resultados de aplicación del proyecto de mejora educativa.

Tabla 2. Cuadro comparativo, EORM Caserío Pino Solo

1. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Pino Solo, aldea Chócal, Malacatancito	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 33%. ▪ Recursos propios del contexto, 33%. ▪ Rincones de Aprendizaje, 50% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 50% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 83%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 66%. ▪ Recursos propios del contexto, 83%. ▪ Rincones de Aprendizaje, 66% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 66%

De acuerdo a la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso de cada uno de los cinco indicadores. La maestra puso en práctica el uso de material concreto y el aprovechamiento de los recursos propios del contexto; esto permitió que los niños manipularan todo aquel material recolectado por ellos mismo. El material gráfico o semiconcreto, los rincones de aprendizaje y el desarrollo de habilidades mentales se mejoraron bastante en su uso, porque los niños con los recursos recolectados en su contexto y la construcción de un rincón de aprendizaje, desarrollaron habilidades mentales en el proceso educativo.

Conclusión:

De acuerdo a los cinco indicadores identificados en la escuela, se pudo observar un crecimiento en cada uno de ellos, mismo que se evidenció a través de la aplicación del post cuestionario derivado del instrumento de diagnóstico. En todo caso no se satisfacen a cabalidad las expectativas propuestas, debido al cambio de docente que se suscitó, por licencia de la primera de ellas y el puesto interino adquirido por la segunda maestra.

Recomendación:

Se sugiere al director de la escuela y a la maestra de primer grado darle seguimiento a la propuesta de mejoramiento educativo, porque según los resultados observados, los indicadores relacionados al uso de material gráfico o semiconcreto concreto, rincones de aprendizaje y desarrollo de habilidades mentales, no llenas las expectativas del plan de mejora educativa.

Tabla 3. Cuadro comparativo, EORM aldea Piache

2. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Piache, Malacatancito:	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 50% ▪ Recursos propios del contexto, 50% ▪ Rincones de aprendizaje, 33%. ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 100% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 83% ▪ Recursos propios del contexto, 83% ▪ Rincones de aprendizaje, 83%. ▪ Desarrolla habilidades mentales en los niños, 83%

Según la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso de cada uno de los cinco indicadores. El modelaje practicado, motivó a la maestra a poner en práctica el uso de material concreto, mientras que en los otros indicadores: uso de material gráfico o semiconcreto, aprovechamiento de los recursos propios del contexto, elaboración de rincones de aprendizaje y el desarrollo de habilidades mentales se mejoraron bastante en su uso. El resultado final fue el desarrollo de un clima agradable de clase, dinámico y participativo.

Conclusión:

El acompañamiento de aula surtió sus efectos en cuanto al uso de material concreto y demás indicadores, aunque fue en el primero donde sí se cumplió en su totalidad con la expectativa esperada. Este resultado se evidenció con la aplicación del post cuestionario derivado del diagnóstico del proyecto a los docentes.

Recomendación:

Lograr la participación efectiva del director de la escuela, conjuntamente con la profesora de primer grado para la elaboración de material gráfico o

semiconcreto, el aprovechamiento de los recursos propios del contexto, la implementación de un rincón de aprendizaje para matemática y el desarrollo de habilidades mentales que aún se necesitan mejorar.

Tabla 4. Cuadro comparativo, EORM aldea Chócal

3. Escuela Oficial Rural Mixta aldea Chócal, Malacatancito.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 33%. ▪ Recursos propios del contexto, 33%. ▪ Rincones de aprendizaje, 50% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 50% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 66% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 83%. ▪ Recursos propios del contexto, 66%. ▪ Rincones de aprendizaje, 83% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 66%

De acuerdo a la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se evidenció el progreso en el uso de material gráfico o semiconcreto y los rincones de aprendizaje. Los niños dibujaron, recortaron, pegaron, pintaron y jugaron. Hicieron uso de un rincón de aprendizaje que les permitió seleccionar los materiales para el aprendizaje en el área de matemática. En el uso de material concreto, uso de los recursos propios del contexto y el desarrollo de habilidades mentales, se logró un avance significativo pero en menor escala que las dos anteriores. El progreso de la enseñanza de la Matemática, se confirmó con la aplicación de un post cuestionario.

Conclusión:

De acuerdo a la aplicación del post cuestionario derivado del diagnóstico del proyecto, al docente de primer grado de la Escuela de la aldea de Chócal, para evidenciar resultados, se determinó que el uso de material gráfico o semiconcreto, así como los rincones de aprendizaje son utilizados y organizados con mayor frecuencia en las clases de matemática. Por su parte el uso de material concreto; el aprovechamiento de los recursos propios del contexto; y, el desarrollo de habilidades mentales no llegan a su máxima expresión.

Recomendación:

La directora de la Escuela y el profesor de primer grado deben asumir el compromiso de proporcionarle mayor atención al uso de material concreto, el aprovechamiento de los recursos del contexto y el desarrollo de habilidades mentales para considerar que los niños de primer grado están recibiendo un aprendizaje de calidad.

Tabla 5. Cuadro comparativo, EORM caserío Zalpatzán

4. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Zalpatzán, Malacatancito.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 33%. ▪ Recursos propios del contexto, 33% ▪ Rincones de aprendizaje, 17%. ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 100%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 83% ▪ Recursos propios del contexto, 83% ▪ Rincones de aprendizaje, 66%. ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 83%

De acuerdo a la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso de cada uno de los cinco indicadores. La maestra puso en práctica con sus niños el material concreto. En menor escala pero con uso significativo, hizo uso de material gráfico o semiconcreto, aprovechamiento de los recursos propios del contexto y desarrollo de habilidades mentales. Se elaboró un rincón de aprendizaje, donde se colocaron regular cantidad de materiales para uso de los niños. Los resultados observados se evidenciaron con la aplicación del post cuestionario, arrojando los resultados porcentuales indicados anteriormente.

Conclusión:

Con las aplicación del instrumento post cuestionario, se evidencio en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de matemática, el uso del material concreto en su diversidad de formas; sin embargo, falta complementarlo con la implementación de rincones de aprendizaje, por ser inferior su avance o progreso.

Recomendación:

La Directora de la Escuela y el docente de primer grado pueden asumir la responsabilidad de superar o mejorar los aspectos relacionados a la implementación de rincones de aprendizaje, para que los niños cuenten con los recursos necesarios y le den significado al aprendizaje de matemática y tengan además, un lugar donde encontrar oportunamente recursos para el desarrollo de los temas del área.

Tabla 6. Cuadro comparativo EORM caserío Llano de las Tejas.

5. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Llano de las Tejas.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 50% ▪ Rincones de aprendizaje, 33%. ▪ Recursos propios del contexto, 50% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33%. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 83% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 83% ▪ Rincones de aprendizaje, 66%. ▪ Recursos propios del contexto, 83% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 83%

De acuerdo a la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso de cada uno de los cinco indicadores, pero en mayor escala: el uso de material concreto, gráfico o semiconcreto, recursos propios del contexto y desarrollo de habilidades mentales. El rincón de aprendizaje quedó pendiente de complementarse, sin embargo contó con materiales apropiados para la práctica matemática.

Conclusión:

A pesar de que se dieron cambios de docente en la sección de primer grado en la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Llano de Las Tejas, en el momento de su retorno la maestra titular, asumió la responsabilidad de hacer cambios significativos en el aula; y en la aplicación del mismo instrumento de diagnóstico, nominado post cuestionario, se determinó el avance del uso de material concreto, uso de material gráfico o semiconcreto, uso de los recursos propios del contexto y el desarrollo de habilidades mentales; sin embargo, no se pudo conocer un adecuado y efectivo equipamiento para el rincón de aprendizaje.

Una maestra motivada y dispuesta a mejorar su trabajo y con el desarrollo de un modelaje con sus niños en el aula del acompañante pedagógico, simple y sencillamente se compromete a mejorar sus clases poniendo en práctica, los diferentes elementos descritos en el diagnóstico del proyecto. Ella no desestimó la grabación de un video de algunas de sus clases desarrolladas.

Recomendaciones:

Se sugiere al Director de la escuela brindarle todo el apoyo necesario a la maestra de primer grado, a efecto entre ambos, puedan equipar un rincón de aprendizaje tomando como base todos aquellos materiales que permitan mejorar el aprendizaje de los niños en el área de matemática, en el momento que se requiera.

Tabla 7. Cuadro comparativo, EORM aldea Cancábal

6. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Cancábal, Malacatancito.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 33% ▪ Recursos propios del contexto, 33% ▪ Rincones de aprendizaje, 33% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 17%; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 66% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 83% ▪ Recursos propios del contexto, 66% ▪ Rincones de Aprendizaje, 66% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 66%;

A través de la observación realizada en el acompañamiento pedagógico en el aula, se determinó que en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Cancábal se usó material semiconcreto o gráfico, y tuvo preferencia por la docente, porque los niños dibujaron, recortaron, pintaron y jugaron con el mismo. El uso de material concreto y el desarrollo de habilidades mentales progresó tuvo inferioridad en su crecimiento o progreso. Se evidenció esta observación, con la aplicación del post cuestionario.

Conclusión:

Luego de aplicarse nuevamente el instrumento de diagnóstico denominado en este caso, post cuestionario, se determinó en sus indicadores, mejora en el uso de material semiconcreto y avance significativo en los otros indicadores. Esto determina la buena disposición de la docente de primer grado en elevar la calidad de aprendizaje de los y las educandos en el área de matemática.

Recomendación:

La docente de primer grado y directora a la vez, de la escuela de la aldea Cancábal, según su disposición, puede superar los indicadores con bajo índice de crecimiento en el proceso de enseñanza ya que en material gráfico o semiconcreto lo ha hecho satisfactoriamente. Puede aprovechar todos aquellos materiales propios de la comunidad. El uso de material concreto le permitirá darle significado al aprendizaje de los niños y por ello, también desarrollar habilidades mentales en los mismos.

Tabla 8. Cuadro comparativo EORM Caserío San Antonio

7. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío San Antonio, aldea Malá, Malacatancito.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 17%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 33. ▪ Recursos propios del contexto, 17% ▪ Rincones de Aprendizaje 33% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33%. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 66%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 66%. ▪ Recursos propios del contexto, 66% ▪ Rincones de Aprendizaje, 66” ▪ Desarrollo de habilidades mentales,66%.

De acuerdo a la observación de las clases de aula, se puso de manifiesto que el maestro mejoró en la práctica con los niños, en el uso de los diferentes indicadores, tales como, material concreto, material gráfico o semiconcreto, aprovechamiento de los recursos propios del contexto, rincones de aprendizaje y el desarrollo de habilidades mentales. Se mejoraron bastante en su uso, porque los niños manifestaron interés y deseo en su aprendizaje, sin embargo es necesario superarlos.

Conclusión:

De acuerdo a los indicadores identificados en la escuela, se pudo observar un crecimiento en cada uno de ellos, mismo que se evidenció a través de la aplicación del mismo instrumento de diagnóstico denominado en este caso, post cuestionario. Hubo un poco de resistencia por parte del profesor de primer grado y falta de interés por parte del Director. A ello se debe que los cambios en los indicadores no son totalmente significativos.

Recomendaciones:

Aún es necesario darle seguimiento al acompañamiento del personal de la escuela en referencia, aplicando diferentes enfoques de liderazgo, tales como: el continuo del Coaching, ciclos de reflexión y COC, con la propuesta de realizar cambios significativos en el aula de primer grado, específicamente en el área de matemática.

Tabla 9. Cuadro comparativo EORM caserío La Placita

8. Escuela Oficial Rural Mixta, caserío La Placita, aldea Cieneguillas, Malacatancito.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 17% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 17%%. ▪ Recursos propios del contexto, 33%. ▪ Rincones de aprendizaje, 17%. ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 17% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 66% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 66%%. ▪ Recursos propios del contexto, 66%. ▪ Rincones de aprendizaje, 66%. ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33%

Según observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso de cada uno de los cinco indicadores. Se determinó que la maestra puso en práctica el uso de material concreto, material semiconcreto, recursos propios del contexto y rincones de aprendizaje. El desarrollo de habilidades mentales fue mínimo su proceso. Sin embargo este crecimiento en los indicadores puso de manifiesto el interés de los niños por el aprendizaje. Todo ello se evidenció en la aplicación del post test.

Conclusión:

De acuerdo a la aplicación nuevamente del instrumento de diagnóstico, denominado post cuestionario, en la EORM del caserío La Placita, se evidenció poco crecimiento en sus indicadores, tal es el caso del desarrollo de habilidades mentales, donde las clases no han dejado de ser bastante mecánicas, promoviéndose un aprendizaje a base de símbolos. En los otros indicadores detectados como necesidad, se pudo superar, pero no llenan las expectativas de las metas propuestas. Sin embargo es necesario hacer mención, de que en esta escuela se realizaron cambios de docente en varias oportunidades.

Recomendaciones:

Comprometer de alguna manera a la directora de la escuela con su liderazgo que posee y docente de primer grado, para que, con recursos propios de la comunidad, se equipe un rincón de aprendizaje y se pueda utilizar material concreto en el aprendizaje de los niños y niñas para proponer un aprendizaje significativo con el desarrollo de habilidades o procesos mentales.

Tabla 10. Cuadro comparativo EORM Aldea Río Hondo.

9. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Río Hondo, Malacatancito.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 17% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 33% ▪ Recursos propios del contexto, 33% ▪ Rincones de aprendizaje, 33% ▪ Desarrollo de habilidades mentales en los niños, 17% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 66% ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 66%. ▪ Recursos propios del contexto, 66% ▪ Rincones de Aprendizaje, 66% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33%

De acuerdo a la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso de cada uno de los cinco indicadores. Se determinó que la maestra puso en práctica el uso de material concreto, uso de material gráfico o semiconcreto, recursos propios del contexto y rincones de aprendizaje, todos ellos con aceptación entre los niños. Sin embargo hizo falta observar más interés por parte de ella en el indicador denominado desarrollo de habilidades mentales.

Conclusión:

De acuerdo a la aplicación del post cuestionario, anteriormente instrumento de diagnóstico, se evidenció que el grado primero de la escuela de la comunidad de Río Hondo hubo una mejora en las necesidades detectadas, según indicadores determinados en el área de matemática, sin embargo no se logró o llegó al objetivo y metas esperadas.

Recomendación:

Conociendo al Director de la Escuela del lugar, como una persona dispuesta al cambio y un líder efectivo para la transformación del aula; se le sugiere brindar a la profesora de primer grado, todo el apoyo para superar las necesidades detectadas que se esperan mejorar.

Tabla 11. Cuadro comparativo EORM aldea Xepón.

10. Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Xepón Grande.	
Situación diagnósticas:	Resultados obtenidos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 33%; ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 50% ▪ Recursos propios del contexto, 33%. ▪ Rincones de aprendizaje, 50% ▪ Desarrollo de habilidades mentales, 33%. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material concreto, 100%. ▪ Uso de material gráfico o semiconcreto, 100% ▪ Recursos propios del contexto, 100%. ▪ Rincones de aprendizaje, 100% ▪ Desarrollo de habilidades mentales en los niños, 100%

De acuerdo a la observación realizada en el acompañamiento pedagógico dentro del aula, se determinó el progreso total de cada uno de los cinco indicadores. Se determinó que la maestra puso en práctica el uso de material concreto porque los niños manipularon los mismos en el inicio y desarrollo de la clase. Se elaboró material gráfico o semiconcreto con el aprovechamiento de los recursos propios del contexto reunidos muchos o la mayoría de ellos, en los rincones de aprendizaje. Los procesos matemáticos realizados permitieron el desarrollo de habilidades mentales. Todo esto se evidenció con los resultados obtenidos con el post cuestionario.

Conclusión:

De acuerdo a la aplicación nuevamente del instrumento de diagnóstico se evidenció un cambio efectivo en el proceso de enseñanza de la matemática en sus aspectos que necesitaron de apoyo. Cuando se cuenta con una escuela totalmente organizada, con un liderazgo efectivo por parte del director; y una actitud positiva por parte de la docente del primer grado, se pueden hacer cambios significativos en el aula, especialmente en la enseñanza de la matemática.

El aula es un laboratorio, donde se construye, se manipula material concreto, se aprovechan los recursos propios del contexto, se realizan actividades lúdicas pertinentes a la competencia de aprendizaje; los cuales debidamente manejados dentro de un clima agradable de clase, permiten el desarrollo de habilidades o procesos mentales en los niños

Recomendación

Conservar un espíritu de superación entre el director y docente de primer grado, para promover una aprendizaje interesante, dinámico, participativo, colaborativo y sobre todo significativo, para que los niños en los siguientes años de escolaridad no tengan problemas o estos sean mínimos, en la práctica de la matemática.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS CON BASE A FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para el acompañamiento pedagógico es necesario conocerse a sí mismo y determinar el grado de liderazgo de cada uno; para determinar de cómo contribuir y fomentar el éxito en el acompañado. Aplicando estos principios se logró tener aceptación de los docentes en las aulas; por lo tanto, estas funciones aplicadas para ese logro, se fundamentaron en lo referido por Valdivia Sánchez, (2010), cuando dice que “acompañar es: una forma de caracterizar un modo general de intervención, apoyar a la persona en su globalidad, no dejar que el adulto (el sujeto acompañado) camine solo, es asegurar el seguimiento lo que se ha convenido, y finalmente, es realizar un acto relacional y profesional que se establece en un espacio de tiempo”.

En todo caso el acompañamiento pedagógico es necesario porque el rol del docente es la transformación de los procesos educativos, por lo mismo CIEN (2012) dice “permite dar cuenta de lo que sucede en ese campo, contribuyendo a la producción sistemática de conocimiento pedagógico, y además utiliza ese conocimiento de manera pragmática en la toma de decisiones de manera pragmática.”

Por lo descrito anteriormente, pudo determinarse que en el municipio de Malacatancito, Huehuetenango para lograr los mejores resultados en el desempeño de los docentes fue necesario el acompañamiento en las aulas de forma permanente o con determinada distribución de tiempo, aunque sea temporal, pero que tenga seguimiento. Actualmente, los únicos docentes que reciben asistencia, son los que realizan estudios en el programa PAPDEP/D.

probablemente, al concluir ellos su carrera, estarán finalizando esa asistencia que actualmente se les da.

También se tomaron en consideración algunas cualidades específicas del acompañante pedagógico para lograr la aceptación esperada en los centros educativos. Al respecto Whitmore (2011), las enlista de la siguiente manera: tiene paciencia, es imparcial, respalda, se interesa, sabe escuchar, es perceptivo, es consciente, es consciente de sí mismo, es atento, tiene buena memoria. Estas cualidades son las de una persona equilibrada emocionalmente, característica ideal del acompañante pedagógico en el aula. Whitmore (2011), también cree que el acompañante pedagógico debe poseer las siguientes cualidades: es imparcial, respalda, se interesa, escucha, es perceptivo, es consciente con los demás y de sí mismo, es atento y tiene buena memoria, además indica otras cualidades como son: destreza técnica, conocimiento, experiencia, credibilidad y autoridad.

Con relación a la preparación académica de los docentes o del acompañante pedagógico; en el caso de los primeros, buen número de ellos tiene algún grado universitario o estudian; y los segundos si necesariamente deben ser profesionales. Con respecto a los docentes, es oportuno proveerlos de las herramientas necesarias para mejorar su desempeño a nivel de escuela. Al respecto, se dice en el libro Hacia un Modelo de Evaluación Estudiantil para Instituciones de Educación Superior de Pinedo Báez & Peraza (2011), lo siguiente: hay que darle mayor énfasis al desarrollo profesional del docente para que cuente con herramientas pedagógicas y didácticas.

Se determinaron los valores propios de un acompañante pedagógico para el logro de la aceptación en las escuelas, adecuados al contexto multicultural en el cual se trabaja. Entre esos valores, según Muñoz (2011) pueden considerarse “la solidaridad, la cooperación, el cuidado del medio ambiente y el autocuidado, entre otros”. Con respecto a la solidaridad, se va a lograr cuando el acompañante pueda sentir la misma necesidad que el docente siente, para poder brindarle el apoyo pertinente. La cooperación se dará cuando brinde todo

el apoyo necesario en las necesidades sentidas por el maestro. El cuidado del medio ambiente, actualmente es un tema interesante, en cuanto el mismo se ha ido deteriorando por innumerable cantidad de causas. El autocuidado también es necesario, tomándolo desde varios puntos de vista: el cuidado personal, el cuidado profesional, el cuidado cultural, el cuidado metodológico, el cuidado científico, el cuidado social, entre otros.

Al igual que los docentes, el acompañante pedagógico tuvo la necesidad de conocer el contexto para determinar acciones en la labor encomendada. Esto permitió desempeñarse como tal, con conocimiento del área y las etnias del lugar, la idiosincrasia, costumbres, tradiciones y de ser posible el idioma indígena. Al respecto Berñe (2008) dice que “se trata de confrontar al individuo con desafíos cada vez mayores para potenciar su capacidad de encontrar soluciones y poder más tarde hacer transferencia a otras situaciones que se le presenten”. Por lo tanto, para el acompañante pedagógico es necesaria la capacidad de ambientación en el contexto, para ver de cerca las necesidades, problemas e intereses de la región y específicamente de los educadores y educandos en la escuela. Así mismo cada experiencia nueva en determinada comunidad, le permitirá transferirla a otra diferente.

Agrega Berñe (2011), que es necesario el uso de estrategias metodológicas para desarrollar las potencialidades y recursos de cada uno, por lo tanto se debe poner a los sujetos ante situaciones relevantes para él y pertinentes en el contexto, que lo lleven a dar significado a esa construcción. En las escuelas, objeto de la práctica se consideró esta situación y se llevó a la práctica, para consensuar con los objetivos y competencias que se ha prefijado.

Con respecto al liderazgo se supo enfrentar las diferentes situaciones dadas en el campo de trabajo, tanto positivas como negativas; ello permitió fortalecer las propias y proponer nuevos líderes en las escuelas, entre directores (as) y docentes, apegados todos a la sinceridad y honestidad. Se tomó en consideración lo expresado por Launer (2012) cuando dice que “el líder también deberá desarrollar la autoconciencia que le permitirá en los demás evitando lo

que algunos llaman manipulación. La diferencia entre manipulación e influencia en la integración moral y la capacidad de tener en cuenta la ecología de sus actos, es decir, las consecuencias positivas y negativas para él, los demás y el entorno”.

De lo expresado anteriormente, un verdadero líder es aquel que ha sabido tomar sus propias determinaciones o decisiones, dueño de sus propios criterios apegados a una verdad, no una persona manipulada por los demás. De acuerdo al continuo de roles: sabe guiar, es colaborador y coach; desarrolla actividades de: enseñar, modelar y entrenar; luego, facilitar, colaborar y compartir; y finalmente retroalimenta, reflexiona, pregunta, apoya y genera autonomía, respectivamente.

En el acompañamiento pedagógico se puso de manifiesto las destrezas profesionales, tanto personal, como la de los directores y docentes para superar las necesidades del centro educativo. Fue necesario aceptar retos y desafíos. Se dice que los formadores de formadores realizan prácticas profesionales modelo a través de la enseñanza efectiva, la reflexión y la evaluación, la estimulación del pensamiento crítico; desafíos para potenciar su capacidad, tutoría para docentes noveles, modelar entre los docentes, entre otros.

A nivel de niños se habla de la transferencia de situaciones aprendidas a otros aprendizajes y que no es más que la aplicación según el enfoque constructivista. Por lo tanto, retomando el desarrollo del acompañamiento pedagógico, se pudo compartir las experiencias de un centro educativo para hacer innovaciones en otro.

A todas las escuelas que se les dio acompañamiento docente, se les brindó como mínimo una actividad de modelaje, acción que provocó agrado a los y las docentes de grado. Ello se compara con las destrezas profesionales específicamente en el Estándar I de García & Vaillant (2002) citado por Avalos & Scott, (2013) que dice “Estar en la capacidad de modelar entre los docentes, como sugerencia a la labor de aprendizaje de los y las educandos”. Posteriormente a la etapa de modelaje, los docentes de primer grado de las diez

escuelas elegidas, según compromiso adquirido, desarrollaron sus propias clases en con material concreto y semiconcreto sugerido para el efecto.

En la práctica se realizaron diversas formas de metodología y necesariamente se tomó la pirámide de Marí (2012) que en su forma ascendente habla de cuatro categorías, siendo estas poder aprender, querer aprender, saber aprender y demostrar lo aprendido. Agrega que “cada nivel corresponde a un requisito psicológico necesario para alcanzar el máximo rendimiento”. Este libro va dirigido a los deportistas, sin embargo el mismo autor dice que se puede aplicar en el proceso educativo, porque todo ser humano está en la disposición de aprender, y esa acción predispone al querer, luego saber, para finalmente demostrar lo aprendido y que en otras palabras, esto último se dijo anteriormente, no es más que la transferencia de lo aprendido.

De acuerdo a Marí (2012), el primer nivel, poder aprender, hace referencia a la personalidad; el segundo nivel, querer aprender, dice que el precio está formado por tres impuesto, renuncias y sacrificios, esfuerzos por cumplir y aceptación de las consecuencias; el tercer nivel, saber aprender, que refiere a no cometer dos veces el mismo error; y por último, demostrar lo aprendido, que es hacer las cosas justo a tiempo y bajo presión.

Con relación al dominio de las técnicas de Coaching, se aplicaron a partir del inicio del acompañamiento de aula con el director de las escuelas, para guiar, colaborar y coach; utilizando valores personales, porque bien dice Whitmore (2011): “con respeto se mejoran las relaciones y la atmósfera del trabajo y se garantiza el éxito del Coaching”. La práctica de valores permitió la buena relación y comunicación entre acompañante pedagógico, directores y directoras de las escuelas, sus maestros y maestras, así como con los niños y niñas que permitieron se les orientara en las diferentes etapas del trabajo.

El manejo de la tecnología se utilizó en algunos aspectos necesarios que los y las docentes deben conocer, como una información adicional al acompañamiento pedagógico. Coll & Monereo (2008) con respecto a la

incorporación de las Tic a la educación, dice que tanto alumnos como profesorado deben tener dominio de esta tecnología.

El trabajo docente no se puede separar de la tecnología, porque la misma es cambiante y estamos en la era digital y de las redes sociales. Al respecto, Aguilar & Ramírez (2011) dicen, refiriéndose a las maestras, “se lograra que cada una de las educadoras se haga experta en el uso de las tecnologías y la generación de prácticas innovadoras basadas en las fortalezas de las TIC”. De tal manera que este tema fue comentado y reforzado con los docentes en el uso de la tecnología digital para su trabajo y los inicios de la sistematización de experiencias educativas. Actualmente con breves conocimientos, es fácil ingresar a las páginas de internet y recabar información de matemática, teniendo cuidado de que reúna los criterios necesarios para considerarlos como válidos y confiables.

De alguna manera se determinó que el sistema educativo Nacional de Guatemala, tiene alguna relación con la educación de otros países. El CNB o Currículo Nacional Base, mismo que los directores y docentes vienen utilizando para las consultas de mérito en su labor educativa. Comparado con los componentes del currículo y el sentido de la planificación en la práctica docente de México, porque con la referencia que Álvarez Tapia (2011) hace de la planificación que se lleva en ese país, si tienen similitud; por la siguiente razón: Ambos tienen competencias, ambos tienen estándares curriculares, aprendizajes esperados o indicadores de logro en nuestro caso, y contenidos.

Álvarez Tapia (2011), sugiere además, conocer a los alumnos, su situación familiar, sus ritmos de aprendizaje, logros y dificultades en su aprendizaje. Propone además, entre los componentes de currículo y el sentido de la planificación en la práctica docente, lo siguiente: competencias y rasgos de perfil de egreso, competencias de área, componentes de programas de estudio, estándares curriculares, aprendizajes esperados y finalmente, los contenidos. A esto le agrega, recursos que utilizará, herramientas y productos que considerará para la evaluación, y el tiempo que abarca la planificación.

Al igual que en otros países, en nuestro país, a la educación le interesa en el proceso educativo, el logro de las competencias. Al respecto la Secretaría de Educación Pública de México (2011), dice que es necesario determinar los contenidos culturales y sociales para la atención de alumnos y alumnas para llevarlos a la reflexión y el diseño de qué tareas son más significativas, relevantes, actuales culturales y en que ambientes se desarrollarán.

En el desarrollo de las clases de las diez escuelas seleccionadas se puso en boga la práctica de material concreto y semiconcreto en el área de matemática. Los resultados se dieron en diferentes proporciones en cada una de ellas; pero lo importantes es que se llegó la meta esperada. El material concreto utilizado adecuadamente, con una metodología innovadora, permitió el logro de un aprendizaje significativo. Con respecto a ese aprendizaje significativo, dice Álvarez Mejía (2010) “En una actividad matemática en el aula, ha de constituir un aprendizaje significativo y gratificante para el estudiante, que le facilite la adquisición de herramientas y habilidades que le permitan desempeñarse con éxito en la sociedad”. Basado en la experiencia de las 10 escuelas, ese ha sido el propósito y si se ha logrado un alto nivel en el rendimiento de los y las educandos.

En la práctica matemática, el uso de material concreto y semiconcreto permitió acercar al maestro con el niño a una realidad contextual, porque el niño ha reaccionado de forma inmediata cuando lo que observa y palpa es conocido por él. Asociado con Ausubel (1983), citado por Álvarez Mejía (2010), dice que “para que se presente el aprendizaje significativo, el estudiante debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria.” Efectivamente estos resultados fueron observados en las actividades de acompañamiento pedagógico, cuando los niños participaron con interés y alegría en las actividades lúdicas que se realizaron con el uso de material concreto, desde el modelaje del acompañante pedagógico hasta las clases desarrolladas por el o la docente.

Dice Álvarez Mejía (2010) que en el aula se debe dar un aprendizaje significativo y gratificante. Agrega que en el proceso se debe pasar por varias fases. Partiendo de lo que el niño o niña ya sabe para interactuar con los nuevos aprendizajes.

Haciendo referencia de Ausubel (1983), Álvarez Mejía (2010), dice que en el aprendizaje mecánico, el estudiante carece de conocimientos previos para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativa. Por lo tanto, agrega, que el aprendizaje significativo debe ser preferido para facilitar la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido. Estos requisitos se pusieron en práctica en las 10 escuelas atendidas, por lo que los niños y niñas, pusieron de manifiesto su interés por aprender en medio de un clima agradable y atractivo.

Con respecto a la matemática, se puso de manifiesto ante docentes, la necesidad de desarrollar un aprendizaje significativo, partiendo de los conocimientos de los alumnos y alumnas, así como el uso de material concreto propio del contexto. Se mantuvo el criterio de que el punto de partida para el desarrollo de las clases con los educandos, en el área de matemática es a través del uso del material concreto, posteriormente material semiconcreto, para finalizar con material abstracto o simbólico.

Velasco Esteban (2012) considera que los contenidos para el aprendizaje de los niños y niñas en matemática, debe de partir de los más cercano, es decir de su contexto, para adquirir posteriormente conocimientos más complejos, partir del material concreto del medio para llegar a lo abstracto.

Habiéndose partido en las referidas clases con material concreto, se pudo observar interés en participar y por ende, en aprender por parte de los niños. El clima de clase fue agradable, además de participativo dinámico e interesante. Concuera esta experiencia con lo que dice González Marí (2010), citado por Velasco Esteban (2012), relacionado con algunas de las finalidades más importantes del uso de. Material concreto: -estimula el aprendizaje, -motiva; genera interés, -modifica positivamente las actitudes hacia la matemática y su

aprendizaje, -facilita el desarrollo del currículo, -fomenta pensamiento matemático, -potencia una enseñanza activa, creativa y participativa, -estimula la confianza en el propio pensamiento.

Para la práctica matemática, en las 10 escuelas seleccionadas en el municipio de Malacatancito, se pudo utilizar según la necesidad y probabilidad, recursos propios del medio o contexto, entre los que se pueden mencionar: ábacos con diferente estructura, palillos, recta numérica, reglas, dados, canicas, monedas, hojas del medio natural, gráficas recortadas, música, bingo de cuentas en cartón, cuerdas para saltar, tapones de colores, entre otros. Todo esto concuerda con algunos materiales que propone Velasco Esteban (2012), quien refiere los siguientes: el ábaco, cubos, placas, bloques tangram, bingo de cuentas, entre otros. Entre todos ellos, se utilizó un ábaco construido con palillos insertados en una tablilla, con las indicaciones de unidades, decenas, centenas, unidades de mil, etc. Este instrumento facilitó el manejo de los valores absoluto y relativo de las cantidades, así como la operatoria de suma y resta a través de la manipulación de anillos de carrizo, los “ochos” que tienen las latas de aguas y jugos para destaparlos.

Velasco Esteban (2010) tomando algunas ideas de González Marí (2010); proporciona alguna variedad de materiales a utilizar en las clases de matemáticas, mismas que se dejan como pura referencia, puede debido al número de visitas no se pudo experimentar todo el material que allí. Los materiales sugeridos para la matemática se pueden clasificar según su utilidad, así: Para el Pensamiento lógico-matemática infantil; números y operaciones; medida: estimación y cálculo de magnitudes; geometría; tratamiento de la información, azar y probabilidad; material polivalente.

Entre algunos de los materiales descritos por Velasco Esteban (2012), se describieron algunos de ellos: tales como los Bloques lógicos, el ábaco, los bloque mutibásicos, el geoplano, el tangram, las formas geométricas, la balanza numérica, el bingo de cuentas y cuenta-drez; aunque como se dijo anteriormente, no se utilizó muchos de ellos porque el tiempo fue breve.

Este trabajo se dirigió en su parte medular al uso de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática, sin embargo en el proceso de diagnóstico se hizo a la par de otros dos aspectos que fueron objeto de investigación. Son ellos: Planificación de acuerdo al CNB y Enseñanza de la Lecto escritura.

Por lo tanto, para el desarrollo de una clase de matemática haciendo uso de material concreto y semiconcreto, hubo necesidad de la Planificación, porque fue la guía de trabajo en el desarrollo de las mismas. Una actividad no planificada, no prevé las actividades a desarrollar. No determina los conocimientos previos, nuevos conocimientos, ejercitación y aplicación, para un aprendizaje significativo. Por lo tanto una clase no planificado no asegura el logro de las competencias. Al respecto, Álvarez Tapia, (2010), dice que “La Planificación como proceso mental se refiere a todo aquello que el profesor realiza de manera previa, durante y al final del desarrollo de la clase, para diseñar, seleccionar e implementar determinadas actividades en el aula”. Por lo tanto, si se tocaron aspectos relativos a la planificación para asegurar las actividades docentes.

Así mismo, la fundamentación teórica, se enriquece con otros contenidos para apoyar y complementar el desarrollo de este proyecto, que de alguna manera puede servir al lector como referencia y apoyo en otras actividades similares.

Con respecto a Comunicación y Lenguaje en el trabajo que se realizó con los niños y en las observaciones y el modelaje, se pudo determinar que algunos de ellos tienen problemas en la lecto escritura. No siendo el tema específico a tratar fue considerado como un tema auxiliar, considerando que todas las áreas de trabajo se deben integrar. Así mismo las técnicas lúdicas aplicadas, en el desarrollo de la matemática eran integradas y desarrollaban diferentes inteligencias, tales como la lingüística (expresión y comprensión oral), físico-cenestésica (expresión corporal), espacial (memoria visual y representación gráfica), musical (ritmo, audición), lógica-matemática (seriación), interpersonal (cooperación, comunicación) e intrapersonal (expresión).

En algunos establecimientos educativos se pudo determinar la dificultad que tienen algunos niños en el trazo de las letras y los números, porque los movimientos de la manita para la escritura la realizaban al revés. La sugerencia dada, fue de que era necesario realizar movimientos con ellos, a efecto de encontrarán la dirección correcta para la escritura. Se aplicaron diversas técnicas, tales como: “de lunes a domingo”, “el arca de Noé”, “te regalo mi hojita”, “el baile de los peces”, entre otras. Estas son técnicas integradas y que contribuyen al desarrollo de inteligencias múltiples, y en las mismas a través del juego se practican diversidad de movimientos corporales y los que el docente pueda complementar.

Todas las actividades que se realizaron con estas técnicas, y que por cierto dieron buenos resultados concuerdan con lo expresado por Linuesa (2008) quien dice “Fundamentalmente, los programas para el trabajo en las aulas presentan ejercicios para que los pequeños desarrollen habilidades como la discriminación visual y auditiva, la orientación en el espacio y el tiempo, la definición de lateralidad, cualquiera que fuera la prevalencia en esta, en cada sujeto”. Cabe mencionar, que muchas de estas técnicas integradoras proporcionaron y desarrollaron esas habilidades, porque los niños: recortaron, pintaron, pegaron, escribieron, corrieron, gatearon, soplaron, hicieron cálculos, escribieron nombres, bailaron, cantaron, manipularon, entre otras.

Galdames, Walqui & Gustafson (2011) refiriéndose a al aprendizaje de la lecto escritura, consideran que los nuevos aprendizajes deben tener relación con el anterior; así mismo indican que cada expresión debe ser del contexto comunicativo que le dé razón y función social; sin embargo, el aprendizaje debe ser colaborativo con responsabilidad compartida, individual, desarrollo sociolingüístico, la interacción cara a cara y la reflexión individual y grupal.

El aprendizaje temprano del lenguaje escrito, Según Vygotsky (1979), citado por Linuesa (2008), cumple con el desarrollo de los procesos intelectuales en los niños y niñas, puesto que el mismo, sirve de instrumento mediador en las formas superiores del pensamiento. Dice además el mismo autor que la lengua escrita

tiene la finalidad de posibilitar la comunicación en una dimensión temporal y situación distinta a la otra.

Al igual que en la planificación, en lecto escritura se dejaron algunos complementos escritos en la fundamentación teórica, específicamente en el capítulo 6, para apoyar al docente o lector en las inquietudes que se le presenten en futuros trabajos similares.

5. PLAN DE SOSTENIBILIDAD

5.1. PARTE INFORMATIVA:

Municipio: Malacatancito

Modalidad: Monolingüe y Bilingüe

Nivel: Primario

Cantidad de escuelas: 10

Número de docentes acompañados: 10 en el grado de primero

Habilidades a desarrollar: Uso de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática.

Período de ejecución: de enero a junio de 2014

Maestrante: Guillermo Alfonso Ríos Zambrano

5.2. PRESENTACIÓN:

El plan de sostenibilidad se justifica, tomando en consideración los resultados valiosos de la experiencia, pues entre las metas propuestas, en este caso, el uso de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática, llegó en la mayoría de casos a las expectativas esperadas como se estableció en el Plan Departamental de Mejoramiento.

El resultado, es la base del diagnóstico elaborado, la socialización de los mismos, el modelaje desarrollado en cada una de las escuelas, las clases elaboradas por los docentes, con el uso del material concreto y semiconcreto, así como el aprovechamiento de las técnicas proporcionadas en material impreso.

La sostenibilidad consiste, en que las experiencias adquiridas en todo el proceso de acompañamiento trasciendan y se socialicen a nivel de cada centro educativo.

El plan de sostenibilidad se elabora con una parte informativa, presentación, justificación, objetivos, desarrollo y evaluación. En cada una de esas partes se infieren la práctica y el uso de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática, la socialización de las experiencias entre directores y personal docente de las escuelas, así como, el promover la sostenibilidad a través de la investigación y actualización de metodologías innovadoras y lúdicas.

Para el desarrollo del plan de sostenibilidad se propone un período comprendido de enero a junio del año 2014, aunque puede trascender mucho más allá del tiempo indicado.

Se sugieren un procedimiento lógico para el desarrollo del plan de sostenibilidad, entre diferentes tipos de actividades que se pueden mencionar: la primera consiste en promover una reunión de docentes a nivel de escuela para el desarrollo de la práctica y uso de material concreto y semiconcreto en el área de matemática; la segunda actividad, consiste en la socialización de experiencias del uso de material concreto y semiconcreto preparado por los docentes; la tercera actividad consiste en un modelaje con el uso de material concreto y semiconcreto; y como cuarta actividad, está el desarrollo de actividades lúdicas, utilizando demostraciones, con el aprovechamiento de material y técnicas participativas,

Finalmente se estará llevando a cabo la evaluación de lo ejecutado con la práctica de la autoevaluación y coevaluación, como una forma de la evaluación formativa, utilizando diferentes herramientas.

5.3. JUSTIFICACIÓN

El presente plan de sostenibilidad tiene como propósito, darle seguimiento a las actividades desarrolladas durante el proceso de acompañamiento de las cinco visitas desarrolladas en diez establecimientos educativos, del municipio de Malacatancito del departamento de Huehuetenango.

No se considera conveniente estancar el proceso iniciado, precisamente porque los resultados han sido efectivos, la participación de los niños con los

docentes, se ha manifestado con entusiasmo y vale la pena darle el seguimiento pertinente que haga crecer a estas escuelas, hasta lograr superar la meta propuesta.

Queda pues, bajo la responsabilidad de los directores y docentes de cada escuela el promover el desarrollo, práctica y uso de material concreto y semiconcreto en el área de matemática. Se proporcionará mientras siga el acompañamiento pedagógico con visitas in situ, el apoyo necesario y requerido por los involucrados en el proceso.

5.4. OBJETIVOS

General.

- ✓ Establecer un plan de sostenibilidad dirigido al desarrollo de competencias con directores y docentes del nivel primario de 10 escuelas en el municipio de Malacatancito.

Específicos.

- ✓ Continuar con la práctica y uso de material concreto y semiconcreto en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área matemática en el primer grado.
- ✓ Socializar experiencias de la práctica matemática entre docentes y directores del establecimiento educativo, con la finalidad de buscar mejoras en el desarrollo de habilidades en el proceso matemático.
- ✓ Promover la sostenibilidad de la práctica de la matemática a través de la investigación y actualización de metodologías innovadoras que contribuyan al desarrollo de procesos mentales en los y las educandos.
- ✓ Establecer normas para la aplicación de actividades lúdicas como técnicas de aprendizaje en la enseñanza de la matemática para promover un clima agradable en la clase y que contribuya a mejorar el rendimiento de los y las educandos.

5.5. DESARROLLO

Actividad a desarrollar	Técnica o instrumento a utilizar	Recursos	Responsable de la actividad	Fecha de ejecución
Reunión de docentes a nivel de escuela para promover la práctica y uso del material concreto y semiconcreto en el área de matemática.	Conversatorio. Análisis de documentos de apoyo elaborados para el efecto.	- Humanos - Hojas impresas de folletos sobre el tema. - Aparatos electrónicos	- Asesor pedagógico - Director de cada centro educativo - Docente de primer grado.	enero y febrero 2014
Socialización de experiencias de aula con el uso de material concreto y semiconcreto preparado por los docentes.	Demostraciones a través de la construcción vivencial de materiales.	- Humanos - Material concreto. - Material semiconcreto	Directores y docentes.	Enero y Febrero 2014
Modelaje entre docentes	Modelaje para la aplicación de los materiales elaborados para el desarrollo de una clase.	- Humanos - Materiales	Directores y docentes.	Febrero 2014
Selección y práctica de actividades lúdicas con uso de material concreto y semiconcreto.	Demostrativa. Los docentes compartirán algunas actividades lúdicas con el uso de materiales.	- Humanos - Materiales elaborados.	Directores y docentes.	Marzo 2014 a mayo
Evaluación	Práctica de la autoevaluación y coevaluación, como una forma de la evaluación formativa,	- Humanos - Herramientas de Evaluación	Directores y docentes.	Junio de 2014

6. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

6.1. PERFIL DEL ACOMPAÑANTE PEDAGÓGICO.

El acompañante Pedagógico, como ente activo en su desempeño con los docentes, debe reunir características específicas en su rol, tales como: verificar la transparencia de los aprendizajes, apoyar al docente en el aula, promover el uso del Currículo Nacional Base en el Aula, Orientar al docente en el uso de metodología básica para el aprendizaje, proporcionar y orientar al docente en la actitud que debe manifestar en el aula, propiciar en el maestro el uso de un clima apropiado en el aula.

El docente es un actor estratégico que juega un rol central en cualquier proyecto de transformación de los procesos educativos. El desarrollo de las capacidades pedagógicas no solo influye directamente en la mejora de las prácticas docentes cotidianas, sino que abre un conjunto de posibilidades para alcanzar efectos en los aprendizajes de los estudiantes y en la institucionalidad educativa. En ese sentido el estudio de la formación docente es doblemente necesario: “permite dar cuenta de lo que sucede en ese campo, contribuyendo a la producción sistemática de conocimiento pedagógico, y además utilizar ese conocimiento de manera pragmática en la toma de decisiones para mejorarlas prácticas en el corto plazo” (CIES, 2012, pág. 225).

Tomando en consideración las apreciaciones anteriores, el acompañante pedagógico, es la persona que brinda la asesoría necesaria a los docentes, para mejorar los aprendizajes de los y las escolares, proponiendo y rescatando de la experiencia del mismo, todos aquellos aspectos positivos, entre metodología, técnicas y recursos que contribuyen a mejorar el clima de una clase.

El acompañante pedagógico debe y puede contribuir y fomentar el éxito académico de los docentes; de donde La Dirección de la Formación General de Adultos promueve el significado de acompañar, indicando lo siguiente:

Acompañar, en primero lugar, es una forma de caracterizar un modo general de intervención.

Acompañar también significa apoyar a la persona en su globalidad

Acompañar también es no dejar que el adulto (el sujeto acompañado) no camine solo

Acompañar también es asegurar el seguimiento de lo que se ha convenido.

Acompañar es realizar un acto relacional y profesional que se establece en un espacio de tiempo. (Valdivia Sánchez, 2010, pág. 322)

6.2. CUALIDADES DEL ACOMPAÑANTE PEDAGÓGICO

El Acompañante Pedagógico puede poseer las cualidades de un coach ideal, es decir, que tenga una visión global del grupo con quien va a trabajar, sobre todo cualidades personales que le permitan interactuar de forma aceptable dentro del mismo. Entre esas cualidades se pueden enlistar las siguientes: “Tiene paciencia, Es imparcial, respalda, se interesa, sabe escuchar, es perceptivo, es consciente, es consciente de sí mismo, es atento, tiene buena memoria” (Whitmore, 2011, págs. 51-52)

Dice Whitmore (2011) que la lista de cualidades de un coach, también contiene algunos aspectos técnicos que le permitan afianzar su desempeño dentro del grupo: Destreza técnica, conocimiento, experiencia, credibilidad y autoridad (Whitmore, 2011, págs. 51-52)

✓ Preparación académica:

No se puede hablar específicamente del nivel académico requirente del acompañante pedagógico, o en su caso del docente; sin embargo es necesario tomar en consideración que todo profesional que desempeña alguna función pertinente a su cargo, requiere de una actualización permanente y constante. De ahí que el libro Hacia un modelo de Evaluación Estudiantil para Instituciones de Educación Superior (2011), manifieste lo siguiente:

Se requiere mayor énfasis en el desarrollo profesional del docente para que cuente con herramientas pedagógicas y didácticas que vigoricen su quehacer, que promuevan la orientación efectiva y que estimulen la motivación de los alumnos desde los diversos escenarios en los que actúa: aula, asesoría, tutoría, investigación entre otros.. (Pinedo Báez & Peraza, 2011, Pag.163)

En todo caso, un acompañante pedagógico debe ser conocedor de técnicas de aprendizaje y metodología para su desempeño, manejo del Coaching, entre otros perfiles importantes.

✓ **Valores:**

Los valores son bastante complejos en la práctica, puesto que vivimos en una diversidad cultural, por lo mismo, cada uno de ellos, tiene un significado según la cultura en que se practiquen. Por lo mismo se hace la siguiente reflexión: “Hoy se educa en un contexto multicultural, para el desarrollo sostenible, para la autonomía, en suma, para una mejor calidad de vida, en los valores como la solidaridad, la cooperación, el cuidado del medio ambiente y el autocuidado” (Muñoz, 2,011, pág. 53). Por consiguiente es necesario diferenciar esos valores según la idiosincrasia de la comunidad en que se trabaja.

✓ **Conocimiento del contexto**

El punto de partida en toda actividad docente, de acompañamiento de aula u otra necesaria en el campo educativo, es conocer el contexto en el cual se va a trabajar, idiosincrasia de la población; situación educativa, productiva, idioma, economía, entre otras para definir el tipo de personas con las que se realizará la tarea. Por lo tanto:

“Se trata de confrontar al individuo con desafíos cada vez mayores para potenciar su capacidad de encontrar soluciones y poder más tarde hacer transferencia a otras situaciones que se le presenten. Hay que partir del propio conocimiento y de la propia experiencia respetando, sus procesos, sus tiempos y sus ritmos, avanzando y retrocediendo en función de cada momento”(Berñe, 2008, pág. 42)

Más que transformar el contexto, es necesario conocerlo, para poder realizar actividades propias en él, y propiciar una educación óptima según las necesidades intereses y problemas de la población para conducirla por los objetivos previamente definidos. Algunos autores como Berñe (2008) dice:

Se requiere la utilización de estrategias metodológicas diversas, combinadas y que sean pertinentes, que permitan desarrollar las potencialidades y los recursos de cada uno. Por tanto, la

propuesta deberá centrarse en poner a los sujetos ante situaciones que sean relevantes para él y pertinentes en el contexto, que lo lleven dar significado a esa construcción, que además debe encajar con los objetivos consensuados que se han prefijado. (Berñe, 2008, pág. 74).

Tanto el Asesor o acompañante pedagógico, como el docente, para mejorar su desempeño en las diferentes actividades de una comunidad, deben conocer el contexto del mismo, para definir acciones educativas en el propio marco de los educandos.

✓ Liderazgo

Hablar de liderazgo es interesante, porque dentro de los círculos de trabajo en que se desenvuelve la sociedad, se observan diferentes tipos de ellos. Los hay positivos y negativos. Ambos tienen influencia en determinado grupo de personas, pero en el ámbito educativo son dignos de seguirse aquellos que están construyendo e innovando una sociedad digna y con proyección de crecimiento. Referente a liderazgo, se dice que:

“En una empresa o un grupo social, el liderazgo se ha convertido en una necesidad precisamente porque alguien tienen que dar el primer paso, alguien tiene que (tirar del carro), y tiene que saber hacerlo en una nueva dirección. Será líder quien tenga la capacidad de motivar a los demás para obtener lo que el mismo desea.

El Líder debe tener clara su visión y sus objetivos. Para esto debe aprender a conocerse y tendrá que tener identificados sus talentos así como sus límites e incompetencias. (Launer, 2012, pág. 34)

De entre una cantidad de enfoques posibles para abordar las ideas del liderazgo, destacan particularmente algunos que parten de la esencia de la función del líder, determinar su responsabilidad y sus instrumentos de trabajo. El líder, por lo tanto, es la persona que influye en los demás, pero con el desarrollo de valores personales.

La responsabilidad del líder (coach) es el logro de objetivos específicos con el concurso de un grupo de personas a su cargo, sin descuidar que dicho logro es en conjunto con el acompañado (coachee).

✓ **Destrezas Profesionales**

El acompañante pedagógico, como formador de formadores, incluye una serie de destrezas profesionales, que contribuyan a mejorar el producto final en las escuelas; aprendizaje de los y las educandos, de ello que el trabajo para el Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe, ofreció una traducción al español de dichos estándares de García & Vaillant (2002) citada en el presente documento, describe 6 indicadores, de los cuales para efectos de este trabajo, se resume el primero denominado Los Formadores de formadores citado por Avalos & Scott (2013, pag.8). Indica que éstos realizan prácticas profesionales modelo a través de la enseñanza efectiva, la reflexión y la evaluación, la estimulación del pensamiento crítico; desafíos para potenciar su capacidad, tutoría para docentes noveles, modelar entre los docentes; entre otros.

✓ **Dominio de Metodología Efectiva**

Es determinante que, para realizar el proceso educativo sistemático, deben de participar efectivamente el educador, el contenido y los educandos. En este caso llama la atención el libro denominado Aprender de los Campeones de Pep Marí (2,012), que si bien es cierto no va dirigido estrictamente al campo educativo, ilustra claramente el dominio de una metodología efectiva para el logro de objetivos. Y dice “Nuestro modelo de trabajo tiene forma de pirámide y está formado por cuatro niveles. Cada nivel corresponde a un requisito psicológico necesario para alcanzar el máximo rendimiento” (Marí, 2,012, pág. 19).

Pueden proponerse cuatro etapas para que una metodología sea efectiva, la primera, según Marí (2012) es: “poder aprender, hace referencia a la personalidad para llegar a rendir en la medida de sus posibilidades” (Marí, 2,012, págs. 19-20)

El segundo nivel de la pirámide es querer aprender y dice que el precio está formado por tres impuestos; y los impuestos a que se refiere son:

*Renuncias y sacrificios para poder optar al objetivo.
Esfuerzos para cumplir con el programa de trabajo que requiere el objetivo
Aceptación de las consecuencias, tanto positivas como negativas, que se derivan de haber optado por ese objetivo y haber comprometido con esos medios de trabajo. (Marí, 2,012, págs. 22-23)*

El tercer nivel denominado saber aprender, dice: “Quien sabe aprender nunca comete dos veces consecutivas exactamente el mismo error” (Marí, 2,012, pág. 26). Esto es interesante para la aplicación y dominio de una metodología efectiva, pues se estará seguro de su uso y aplicación en el campo educativo, cuando se haga un análisis de los errores.

Finalmente, viene la cúspide de la pirámide y consiste en demostrar lo aprendido, “Y es necesario hacerlo bajo presión, en el momento de la verdad. Justo a tiempo”. (Marí, 2,012, pág. 27)

✓ **Dominio de Técnicas de Coaching**

Los múltiples beneficios del Coaching como líder, dice que los beneficios que obtiene una organización al adoptar una cultura de Coaching, (Whitmore, 2011, págs. 77-80) permite mejorar el desempeño y la productividad, el desarrollo personal, mejora el aprendizaje y las relaciones, mejora la calidad de vida de los individuos, no se necesita de la vigilancia, más ideas creativas, descubrimiento de talentos, respuesta rápida y eficaz, flexibilidad y adaptabilidad al cambio, personal motivado, cambio de cultura, habilidad vital del Coaching.

En conclusión, puede decirse del Coaching lo siguiente:

El Coaching es mucho más que una herramienta que los gerentes pueden usar en una variedad de situaciones como la planificación, la delegación o la resolución de problemas. Es una nueva manera de ver a las personas, desde una perspectiva más optimista que en el pasado, lo cual resulta en un trato diferente. Pero esto exige eliminar los prejuicios o suposiciones acerca de la gente, incluyéndonos a nosotros mismos, abandonar los viejos hábitos y liberarnos de los prejuicios. Por lo tanto, el logro conjunto de objetivos (Whitmore, 2011, pág. 183).

En el campo educativo sería la de acompañantes pedagógicos organizando su trabajo y contribuyendo a resolver problemas, apegado a normas y actitudes aceptables dentro de un grupo de acompañados.

✓ Manejo de Tecnología.

La tecnología ha dado pasos gigantescos en el mundo laboral. Los procedimientos tecnológicos actuales no son los mismos de hace 10 o más años atrás. Es necesario que toda persona dependiente de una actividad educativa, se actualice de acuerdo a estos avances. Debe seguir a la vanguardia de los adelantos tecnológicos, especialmente en la informática, redes sociales, manejo de las Web, tal y como dicen Coll y Monereo (2008)

Podremos tal vez seguir avanzando en la incorporación de las TIC a la educación en el sentido de mejorar el conocimiento y el dominio que los alumnos tienen de estas tecnologías, en incluso en su utilización eficaz por parte del profesorado y alumnado para desarrollar su actividad como docentes y aprendices respectivamente; mucho más difícil, sin embargo, será poder avanzar en el aprovechamiento efectivo de las nuevas posibilidades de enseñanza y aprendizaje que nos ofrecen potencialmente las TIC. (Coll C. &., 2008, pág. 98)

Por consiguiente, puede decirse que la educación no es estática, no se concreta a reproducir en las aulas los conocimientos ya existentes, es necesario poner de manifiesto en todos los involucrados en el proceso, talentos personales para promover la creatividad, la imaginación, la criticidad, el descubrimiento, la investigación entre otras. Aprender los resultados de la cultura ya existente, significa aprender dentro de un campo pasivo. Es necesario, por lo tanto, aprender a aprender dentro de un enfoque constructivista y un aprendizaje significativo.

“Una comunidad de práctica garantiza la capacitación dialógica continua, basada en la experiencia de las mismas educadoras, en métodos que permiten la construcción de conocimientos propios por medio de una tutoría prolongada y oportuna.” (CUDI-CONACYT, 2011). No puede descartarse la riqueza de la experiencia de los educadores, pero es necesaria la actualización de los mismos, de acuerdo a los avances tecnológicos y los avances que las TIC conllevan en el desarrollo del proceso educativo.

6.3. PLANIFICACIÓN

A continuación algunos testimonios de personal involucrado en la educación en México. En el caso de un Director de Escuela, manifiesta que en las actividades docentes el reto es planificar por competencias en vez de hacerlo por contenidos, y dice el testimonio en forma literal

Uno de los principales retos para orientar a los docentes en el desarrollo de la planificación por competencias es la arraigada visión sobre la forma de enseñar, el que se quieren seguir centrandose en contenidos más que en el desarrollo del propio aprendizaje...así los docentes son muy buenos en escribir una carta descriptiva pero el desarrollo de la situaciones didácticas específicas para sus grupos, coherentes para los perfiles grupales y la evaluación les resulta difícil... (Álvarez Tapia, 2011, pág. 8)

Con respecto a un docente de primer grado se ve el siguiente testimonio “El reto es adquirir diariamente herramientas que me permitan planificar de acuerdo a los intereses de mis alumnos y tomando en cuenta las competencias a las cuales quiero enfocar los aprendizajes día con día...”(Álvarez Tapia, 2011, pág. 8). En los dos testimonios se observa la preocupación por mejorar el proceso educativo, fijar competencias para el aprendizaje y desinteresarse por los contenidos.

“La Planificación como proceso mental se refiere a todo aquello que el profesor realiza de manera previa, durante y al final del desarrollo de la clase, para diseñar, seleccionar e implementar determinadas actividades en el aula”(Álvarez Tapia, 2011, pág. 10)

Respecto a la planificación como un instrumento se dice lo siguiente: “La Planificación como producto del proceso se refiere al documento escrito, es decir al formato, esquema o texto que se emplea para comunicar la intencionalidad didáctica de la misma”(Álvarez Tapia, 2011, pág. 10)

La planificación no es un esquema rígido, lo interesante es enfocarlo a los intereses y problemas del alumno, se pretende determinar qué van a aprender los estudiantes. Por tal situación se expresa lo siguiente:

Cuando hablamos de programación (planificación) no podemos limitarnos a exponer parrillas de muestras o esquemas recetarios iguales para todos... Es cierto que debemos establecer unos esquemas de procedimiento y formalización y unas metas... prever que contenidos culturales y sociales son útiles para el colectivo de alumnos y alumnas..., y sobre todo, poner énfasis en la reflexión y el diseño de qué tareas son más significativas, relevantes, actuales culturales o científicamente útiles, y en que ambientes las desarrollaremos. (Secretaría de Educación Pública, 2011)

Para trabajar con un grupo de estudiantes es necesario conocer al grupo, situación en la que viven de manera familiar, así mismo la manera en que ellos aprenden, los logros y dificultades en aprender. Una comunidad de aprendizaje escolar no es homogénea, las diferencias individuales, sociales y culturales no permiten lograr el mismo ritmo de aprendizaje. Por lo mismo es necesario conocer desde diferentes puntos de vista el grupo. Al respecto se observa la siguiente reflexión:

Al asumir la responsabilidad de atender y trabajar con un nuevo grupo escolar, los docentes realizan un diagnóstico inicial que constituye una de las acciones del proceso de planificación-para conocer la situación de los alumnos. Esto implica dar respuesta a preguntas, como:
¿Quiénes son mis alumnos?
¿Cómo es su situación familiar?
¿Cuáles son sus ritmos de aprendizaje?
¿Qué logros y dificultades se observan en su aprendizaje?(Álvarez Tapia, 2011, pág. 6)

En base a la reflexión anterior, Álvarez Tapia (2011), refiere los componentes del currículo y el sentido de la planificación en la práctica docente de la manera siguiente:

Las competencias para la vida y los rasgos del perfil de egreso
Las competencias de asignatura
Componentes específicos de la estructura de los programas de estudio que sustentan el enfoque
Los estándares curriculares
Los aprendizajes esperados
Los contenidos(Álvarez Tapia, 2011, págs. 9-10)

Agrega que la planificación didáctica debe contener en su información lo siguiente: “Estrategias y/o actividades didácticas para lograr dichos aprendizajes; Los recursos que utilizará, como libros de consulta, computadoras y material didáctico; Los aspectos herramientas y productos que considerará

para la evaluación El período de tiempo que abarca la planificación”. (Álvarez Tapia, 2011, págs. 11-12)

6.4. MATEMÁTICA Y PENSAMIENTO LÓGICO.

6.4.1. Aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo puede determinarse como aquel aprendizaje que es interesante para la persona, que representa algo para él en su vida diaria. Dicho aprendizaje debe construirse en cualquier área de aprendizaje. En todo caso “En una actividad matemática en el aula, ha de constituir un aprendizaje significativo y gratificante para el estudiante, que le facilite la adquisición de herramientas y habilidades que le permitan desempeñarse con éxito en la sociedad” (Alvarez Mejía, 2010, pág. 18).

Es necesario que el estudiante elabore y sea protagonista de su propio aprendizaje. Quien construye, valora y le da significado a lo que es capaz de hacer y le permite crecer dentro del marco de sus percepciones intelectuales.

Para Ausubel (1986), “el concepto de aprendizaje significativo es una idea fundamental del modelo constructivista y va de la mano con otros conceptos claves como Las teorías mediacionales, las zonas de desarrollo próximo y otros propios de la revolución cognitiva humanista (Alvarez Mejía, 2010)

Por consiguiente, el proceso de aprendizaje debe pasar por varios pasos o fases. Se debe partir por lo que él o la estudiante ya saben.

En el proceso educativo es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso se desarrolla si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones estables definidas, con los cuales la nueva información puede interactuar (Alvarez Mejía, 2010, pág. 19).

La enseñanza mecánica, de cierta manera, le ha hecho daño al aprendizaje de los y las educandos, precisamente porque en el proceso de enseñanza, para el desarrollo de la temática se ha llegado concretamente al contenido de la misma, sin determinar qué saben los niños para su introducción. No se sigue el

procedimiento de conocimientos previos, nuevos conocimientos, ejercitación y aplicación.

Ausubel (1983), refiriéndose al aprendizaje mecánico dice que “el estudiante carece de conocimientos previos, relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativa (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga)” (Alvarez Mejía, 2010, pág. 20).

De hecho, para promover un ambiente de cordialidad en las áreas de aprendizaje, motivante y atractivo, el aprendizaje de los educandos debe ser constructivista con un sentido significativo para los y las educandos. Los niños y niñas, se sentirán más interesados en aprender, cuando ellos y ellas sean los protagonistas de su propio aprendizaje. De tal manera se da la siguiente reflexión:

“El aprendizaje significativo debe ser preferido, pues este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de los aprendido” (Alvarez Mejía, 2010, pág. 20). Concretamente, todo lo que tiene significado para una persona va a ser interesante, caso contrario, pasa desapercibido a la mente de una persona.

Requisitos para el aprendizaje significativo:

De acuerdo a Ausubel (1983), para que se presente el aprendizaje significativo, el estudiante debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con sus estructura cognitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (Alvarez Mejía, 2010, pág. 23).

La matemática en La mayoría de los casos, se ha venido desarrollando de manera tradicional en los centros educativos. Y se dice tradicional porque la metodología no cambia, ni sus técnicas y procedimientos. Un docente es buen matemático cuando sabe operar mecánicamente, se manejan los símbolos de manera abstracta, pero no se adquiere un aprendizaje significativo, fuera del contexto del niño y niña.

Velasco (2012) dice que el sentido de esta área en la Educación Primaria es eminentemente experiencial; los contenidos de aprendizaje toman como referencia lo que resulta familiar y cercano a los alumnos, y se abordan en contextos de resolución de problemas y de contraste de puntos de vista. Los niños y niñas deben aprender matemáticas utilizándolas en contextos relacionados con situaciones de la vida diaria, para adquirir progresivamente conocimientos más complejos a partir de las experiencias y los conocimientos previos (Velasco Esteban, 2012, pág. 6)

En todo caso, cuando el proceso de aprendizaje de la matemática se desarrolla con material concreto y semiconcreto, cumple con las finalidades de estimular el mismo y propiciar un clima agradable de clase. El material concreto es la clave y el punto de partida del aprendizaje de esta área, luego se puede trabajar con material semiconcreto para llegar finalmente, al material abstracto.

El trabajo con este tipo de material puede tener multitud de finalidades, como hemos ido comentando, y siguiendo las ideas de González Marí (2010), algunas de las más importantes serán:

- estimula el aprendizaje*
- motiva; genera interés*
- modifica positivamente las actitudes hacia la matemática y su aprendizaje*
- facilita el desarrollo del currículo*
- Fomenta el pensamiento matemático*
- potencia una enseñanza activa, creativa y participativa*
- estimula la confianza en el propio pensamiento (Velasco Esteban, 2012, pág. 4)*

En consecuencia, el material didáctico no es solamente para cumplir con funciones de ambientación o la promoción de un clima agradable de clase, sino cumplir con algunos objetivos que contribuyan a facilitar el aprendizaje a través de la manipulación de objetos y la formación de procesos mentales. Obviamente todo objetivo debe lograrse a través de actividades programadas para el efecto

6.4.2. Como enseñar la matemática (Metodología):

Para la enseñanza de la Matemática, el docente puede valerse de diferentes recursos o materiales clasificados de diferentes criterios elegidos. La metodología debe ser dinámica, lúdica, participativa, con el desarrollo de valores permitiendo a los niños y niñas que trabajen en grupo y manipulen materiales concretos en el proceso

Si tenemos en cuenta el bloque de contenidos que se trabaja y siguiendo las ideas de González Marí (2010) podemos diferenciar entre:

- *Pensamiento lógico-matemática en Infantil*
 - *Bloques lógicos*
 - *Secuencias*
 - *Otros materiales y recursos específicos*
- *Números y operaciones*
 - *Regletas*
 - *Ábacos*
 - *Bloques multibase*
 - *Dominós de números y operaciones*
 - *Material para fracciones*
 - *Calculadora*
 - *Otros*
- *La medida: estimación y cálculo de magnitudes*
 - *Regletas*
 - *Material sistema métrico decimal*
 - *Instrumentos de medida*
 - *Geoplanos y tramas*
- *Geometría*
 - *Tangrams*
 - *Construcciones geométricas*
 - *Geoplanos*
 - *Geospacio*
 - *Otros*
- *Tratamiento de la información, azar y probabilidad*
 - *Dados*
 - *Bolas y monedas*
 - *Otros*
- *Material Polivalente*
 - *Palillos y cerillas*
 - *Otros (Velasco Esteban, 2012, págs. 8-9)*

Por la importancia que se observa en los bloques descritos por Velasco (2012) se transcriben algunos de ellos en el presente documento con observaciones apegadas al contexto al final de cada una de ellas:

Bloques lógicos

Descripción:

Los bloques lógicos constituyen un recurso pedagógico básico destinado a introducir a los niños y niñas en los primeros conceptos lógicos matemáticos. Constan de una serie de piezas sólidas, las hay de más o menos piezas, normalmente de plástico y de fácil manipulación. Cada pieza se define por diferentes variables, como pueden ser: el color, la forma, el tamaño, el grosor o la textura. (Velasco Esteban, 2012, pág. 14)

En este documento se hace referencia que los materiales no forzosamente deben ser del mercado, puede utilizarse para los bloques lógicos materiales de deshecho; y pueden ser transformados por el maestro o maestra y alumnos/as.

Para su elaboración se requiere la de patrones o modelos para que niños y niñas sean capaces de construir los propios.

El ábaco

Descripción:

Es uno de los recursos más antiguos para la didáctica de la matemática, a través de su utilización el niño y niña llega a comprender los sistemas de numeración y el cálculo de las operaciones con números naturales.

Consta de un marco o soporte de madera y una serie de varillas metálica paralelas que pueden estar colocadas horizontal o verticalmente. En estas varillas van insertadas una serie de bolas o anillos de diferentes colores. Cada varilla representa un orden de unidades, que en el sistema de numeración decimal serían las unidades, decenas, centenas, unidades de millas... (Velasco Esteban, 2012, pág. 18)

Para la elaboración de ábacos hay diversas formas en su construcción. En algunas escuelas se han construido ábacos conformados de una tablita más o menos de 15 o 20 centímetros de largo por 6 centímetros de ancho. En la tablita se insertan palitos de 15 centímetro de largo. De caña de carrizo se cortan anillos que se pueden meter y sacar de los palitos, sin embargo puede utilizarse otro tipo de anillos o argollas.

Los ábacos también se pueden construir de cartuchos de cartulina colocados sobre otra tira del mismo material y se usan pajillas o palos para hacer los conteos correspondientes. Otro material podría ser botes y piedrecitas para hacer los conteos.

Bloques mutibásicos

Descripción:

Los bloques aritméticos mutibásicos de Dienes son un recurso matemático diseñado para que los niños y niñas lleguen a comprender los sistemas de numeración sobre una base manipulativa concreta, en nuestro caso trabajaremos en base 10.

Este material consta de una serie de piezas, generalmente de madera o plástico, que representan unidades de primer, segundo, tercer y cuarto orden (unidades, decenas, centenas, unidades de millar). Se representan en forma de: cubos, barras. Placas y bloques en sí. (Velasco Esteban, 2012, pág. 22)

El material referido a los bloques mutibásicos, permite establecer áreas y se pueden utilizar en los grados del segundo o tercer ciclo del nivel primario. Sin embargo se pueden construir adecuadamente para los primeros grados.

*El geoplano**Descripción:*

Consiste en un tablero cuadrado, el cual se ha cuadrículado y se ha introducido puntillas que sobresalen del tablero. El tamaño del geoplano y del número y tamaño de cuadrículas que hemos formado pueden ser muy diferentes, en función de nuestros intereses, aunque suele desde 9 hasta 100 puntillas.

Sobre esta base se colocan gomas elásticas de colores que se sujetan a las puntillas formando las formas geométricas que deseemos. (Velasco Esteban, 2012, pág. 26)

Los geo planos se pueden construir de diversas formas, según el grado de dificultad o el tipo de figuras geométricas que allí se pretenda construir, de igual manera se colocarán o clavarán los clavos y pueden usarse ligas o hilos de lana en colores para edificar las formas. Puede usarse en cualquier grado del nivel primario.

*Tangram**Descripción:*

Es un juego de origen chino, hay diferentes tipos, pero el clásico consta de siete elementos: cinco triángulos rectángulos de tres tamaños diferentes, un cuadrado y un paralelogramo. Unidas estas figuras geométricas, forman un cuadrado.

Este juego representa un excelente recurso para la enseñanza de la geometría. (Velasco Esteban, 2012, pág. 29)

Los tangram, pueden adquirirse en el mercado, pero pueden ser elaborados por el docente y alumnos con materiales reciclables, cartón, cartulinas, entre otros. Se puede usar en los diferentes grados del nivel primario.

*Formas geométricas**Descripción:*

Existe en el mercado una serie de juegos diversos consistentes básicamente en formas geométricas elementales. Se presentan en diferentes modalidades, según el tipo de acción que tengan que realizar los niños y niñas, por ejemplo:

Encajar una pieza sólida en un tablero que tiene unos huecos en una forma geométrica igual a la pieza suelta.

Asociar, estos juegos consisten en agrupar formas geométricas iguales, como en los juegos de dominó (Velasco Esteban, 2012, pág. 31)

Las formas geométricas también pueden ser elaboradas por docente y alumnos/as con materiales de deshecho o reciclables, así como las tablillas y palillos donde se insertan las figuras geométricas.

Balanza Numérica:

Descripción:

Resumiendo las ideas de Velasco (2012), una balanza, generalmente de plástico, que consta de una base de la que salen dos brazos, numerados de 1 al 10, y en cada uno de estos números hay una percha. Además dispone de un buen número de fichas, todas ellas del mismo peso, que se podrán poner en las diferentes perchas antes mencionadas. Así para que la balanza esté equilibrada será necesario que la suma del número de pesas por el lugar en que están sea igual en los dos lados. Por ejemplo, una pesa en el número 8 es igual que dos pesas en el número 4 o igual que una pesa en el 1, otra en el 3 y otra en el 4. (Velasco Esteban, 2012, pág. 34)

Según el contexto de las comunidades, las balanzas pueden construirse de reglillas y palillos. No hay necesidad de comprarlas en el mercado. Consiste en una tablilla de base, una reglilla parada sembrada al centro de la tablilla y al centro en la parte superior clavar con un solo clavo para que tenga juego. Luego colocar clavitos en la reglilla superior para colgar las fichas. Los clavos deben de ir ubicados a distancias similares y debidamente numeradas.

Bingo de cuentas

Descripción:

El juego consiste en un bingo clásico, es decir, con sus números y sus cartones, pero la diferencia está en que los números que aparecen en los cartones son operaciones matemáticas.

Por lo tanto, disponemos de un buen número de cartones rellenos de operaciones matemáticas, unas tarjetas con todos los números posibles que puede haber en los cartones, y unas fichas para que los alumnos y alumnas vayan tapando los números que vayan saliendo.

Ese material es muy sencillo de hacer y económico, se puede utilizando simplemente papel, sí únicamente se va a jugar una vez, o sí se quiere conservar mejor se puede hacer sobre cartulina y plastificarlo. (Velasco Esteban, 2012, pág. 39)

El bingo de cuentas es interesante para los niños de los primeros grados de una escuela, porque se despierta el interés por ganar el juego, situación que compromete el mismo a resolver operaciones con el grado de dificultad que le corresponda.

Cuenta-drez

Descripción:

Se utiliza un tablero parecido al del ajedrez. Consta de 36 casillas, distribuidas de la siguiente manera:

En la 1ª fila están las “casillas salida” y allí se sitúan inicialmente piezas del ajedrez. Se colocan de izquierda a derecha y se les dan los siguientes valores: peón (1), torre (2), caballo (3), alfil (4), rey (5) y dama (6).

Las filas 2, 3, 4 y 5 están ocupadas por números de 0 al 9 colocados aleatoriamente (sería conveniente diseñarlo de tal manera que sea posible llevar todas las piezas a las “casillas metas” al menos de una forma, aunque si hay más de una forma mejor).

En la 6ª fila se encuentran las “casillas meta”, diferentes de las demás, y ocupadas por el resultado final de una operación matemática. Esta operación habrá de ser resuelta para conocer el número que hay que conseguir antes de efectuar el último movimiento. (Velasco Esteban, 2012, pág. 41)

Este material puede ser elaborado por docentes y alumnos/as en cartón desechable. Solo requiere de cortar los cuadrados con medidas convencionales y rotularlo.

6.5. COMUNICACIÓN Y LENGUAJE (ENSEÑANZA DE LA LECTO ESCRITURA)

Previo a centrar el tema a la comunicación y lenguaje en su enseñanza, es necesario determinar cómo debe ser el aprendizaje de los niños y niñas, surgiendo por lo tanto el concepto de aprendizaje significativo, de acuerdo al libro denominado Enseñanza de Castellano como Segunda Lengua “El Concepto de aprendizaje significativo se refiere a que los niños son capaces de aprender un contenido cuando le atribuyen un significado, estableciendo relaciones entre los nuevos aprendizajes y los ya conocidos”. (Galdames, Walqui & Gustafson 2011 pág. 42)

Para su aprendizaje, el lenguaje debe estar contextualizado, de ahí que se dice que “cada expresión debe darse dentro de un contexto comunicativo que le dé razón y función social”. (Galdames et.al. 2011, pág. 45)

Aparte de la contextualización del aprendizaje, es necesario el trabajo colaborativo dentro del aula, por consiguiente según el libro Enseñanza de Castellano como Segunda Lengua (2011), debe promoverse la responsabilidad

compartida, la responsabilidad individual, desarrollo sociolingüístico, la interacción cara a cara, la reflexión individual y grupal.(Galdames et.al. 2011, págs. 49 a 53)

Previo a la enseñanza de la escritura, es necesario que los niños desarrollen habilidades corporales, para su orientación y ubicación en el espacio. Este tipo de actividades mejora la coordinación motora de los niños en la escritura y el seguimiento del movimiento lógico en el trazo de las letras y posteriormente no le presentan mayor dificultad.

Fundamentalmente, los programas para el trabajo en las aulas presentan ejercicios para que los pequeños desarrollen habilidades como la discriminación visual y auditiva, la orientación en el espacio y el tiempo, la definición de lateralidad, cualquiera que fuera la prevalencia en esta, en cada sujeto (Clemente Linuesa, 2008, pág. 27).

Estos ejercicios son indispensables en los primeros años de escolaridad, porque los niños inician su ubicación en el espacio y en el tiempo.

Por su parte el lenguaje escrito produce cierto conocimiento en el desarrollo de los procesos intelectuales porque le permite al niño un instrumento mediador, porque a través de él descubre algunas formas interesantes plasmadas en documentos que pueden ser objeto de curiosidad.

Vygotsky (1979) resalta sin titubeos el valor que el aprendizaje temprano del lenguaje escrito tiene para quien lo adquiere. Tal asunto lo relaciona tanto con el desarrollo cultural que produce en los niños y la posibilidad de acceder al conocimiento, como, y sobre todo, con el papel que cumple en el desarrollo de los procesos intelectuales, puesto que atribuye al lenguaje escrito el papel de instrumento mediador en las formas superiores de pensamiento (Clemente Linuesa, 2008, pág. 35).

6.1.1. Qué es la lengua escrita:

La lengua escrita puede ser una manifestación construida a base de símbolos con finalidad de hacer factible la comunicación. Se da en determinados momentos y situaciones de la vida. En el caso de los educandos es su herramienta de cada día para promover su aprendizaje, plasmada en un papel o utilizada de acuerdo a los avances de la tecnología. “La lengua escrita es un sistema notacional cuya finalidad es posibilitar la comunicación en una

dimensión temporal y situacional distinta de la otra". (Clemente Linuesa, 2008, pág. 47). Este autor sigue diciendo en el siguiente párrafo que enseñar y aprender la lengua escrita es asociarla con la lengua oral en el plano fonológico y ortográfico. Por otro lado, es el carácter funcional de la escritura, el ser lector en la cultura, tal y como se describe a continuación

Para aprender la lengua escrita y, por tanto, para enseñar, debemos contemplar la manera complementaria dos asuntos: uno tiene que ver con el hecho de que la escritura es un sistema de representación de la lengua oral, tanto en el plano fonológico como en ortográfico. Otro se deriva de su carácter funcional y debe dar respuesta a las preguntas: para qué leemos y qué significa ser lector en nuestra cultura. (Clemente Linuesa, 2008, pág. 48)

Aunque el lenguaje escrito puede ser considerado o descrito de diferente manera por los autores, parece que convergen en un mismo criterio, como lo es la representación del lenguaje oral a través de símbolos fonológicos, tal y como se describe a continuación.

El lenguaje escrito es definido por Vygotsky (1979) como un sistema simbólico de segundo grado que poco a poco se va convirtiendo en un simbolismo directo de primer grado. O lo que es lo mismo, el lenguaje escrito representa el lenguaje oral y no directamente a cosas, situaciones o ideas. (Clemente Linuesa, 2008, pág. 51)

6.5.1. Funciones de la lengua escrita

Desde sus orígenes la lengua escrita ha tenido funciones diferentes: guardar compromisos entre personas, garantizar transacciones económicas, plasmar edictos, leyes, etc., finalidades que aún hoy son plenamente vigentes (Clemente Linuesa, 2008, pág. 69).

Una de las razones más valiosas para aprender a leer y escribir está en la posibilidad que ofrece la escritura de acceder al conocimiento de historia, cuentos escritos y narraciones de forma autónoma. (Clemente Linuesa, 2008, pág. 71)

Los representantes de la corriente naturalista afirman que el aprendizaje de la lectura y la escritura constituye un proceso natural que se produce de forma idéntica o como adquirimos el lenguaje oral. (Clemente Linuesa, 2008, pág. 75).

En relación a las diferencias entre lenguaje oral y escrito, Vygotsky (1977) ha despejado de forma contundente el equívoco de la identidad entre las dos formas del lenguaje, al plantear las dos claras diferencias que existen entre un modo y otro; basándose en el carácter de cada uno de ellos: fonológico en el caso de la lengua escrita y dialógico en el lenguaje oral (Clemente Linuesa, 2008, pág. 77)

Anteriormente se refiere a que con la lengua escrita es fonológico en cuanto es la persona quien desarrolla la información sin necesidad de compartirla en el momento y obtener una respuesta a sus ideas expresada. Por otro lado, el lenguaje oral es dialógico porque se entabla entre dos o más personas.

Una enseñanza integral de la lengua escrita podemos considerar que tiene, al menos, cuatro dimensiones. La primera, mostrar al niño qué es el lenguaje escrito como sistema simbólico, como lo son otros sistemas de representación (gesto dibujo, lengua oral); la segunda, captar las funciones propias de lo escrito, las posibilidades comunicativas que nos ofrece aprender a leer y escribir; la tercera, exclusiva de los sistemas de escritura alfabéticos, apropiarse precisamente de ese código para finalmente, a través de todos esos aspectos, llegar al objetivo fundamental: comprender textos de distinta naturaleza (Clemente Linuesa, 2008, pág. 90)

6.5.2. Aprender a usar la Lengua Escrita:

Hablar de la lengua escrita es lograr que los niños que están en el proceso de aprendizaje, le den significado a los textos, es lograr que se le dé significado a todo aquello expresado con fonemas.

Una de las tareas fundamentales en la escuela es potenciar el uso de la lengua escrita y hacer captar al niño su potencialidad y sus funciones. Pretendemos que el niño encuentre sentido a este aprendizaje, hacerle ver las utilidades, ventajas y satisfacciones que puede encontrar si domina este lenguaje. (Clemente Linuesa, 2008, pág. 113).

Actividades concretas:

La comunicación escrita permite diversas actividades concretas, como lo es la comunicación con otras personas, bien cercanas o lejos de nosotros; leer para

otros o leer por placer, conocimiento de relatos interesantes, narración de textos, obtener información, etc.

Comunicarse con otros. El lenguaje escrito es un sistema de comunicación poderoso que nos permite realizar distintas actividades:

La comunicación por escrito con personas que están lejos

Leer para otros. Oralizar un escrito

Leer por placer. Se trata de realizar tareas que lleven al pequeño aprendiz a que aprecie y valore que aprender a leer le va a proporcionar muchos ratos de placer conociendo relatos maravillosos sin tener que depender de otras personas. Para ello se realizarán tareas de dos tipos:

Narrar textos orales y escritos

Crear textos de forma oral y escrita

Obtener conocimiento e información: Aunque puede resultar algo más lejano, se trata de tareas que lleven al niño a que vaya apreciando que si sabe leer podrá acceder él solo a la información de los libros, de internet, etc.

Adquirir conocimientos

Seguir instrucciones

Recordar (Clemente Linuesa, 2008, pág. 116 a 118)

CONCLUSIONES

- ✓ El acompañamiento pedagógico brindado a las diez escuelas, en cinco visitas de primer grado en el nivel primario, del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, permitió determinar que el uso de material concreto y semiconcreto en ese grado mejora la calidad de los aprendizajes de los niños atendidos.
- ✓ El modelaje en las aulas atendidas de parte del acompañamiento pedagógico, contribuye a dinamizar las actividades de enseñanza aprendizaje de parte del docente y hacer más afectivo el aprendizaje, en cuanto los niños y niñas aprenden con un aprendizaje interesante, dinámico, participativo y sobre todo significativo.
- ✓ La coordinación de las diferentes instancias en el campo educativo para el desarrollo de un trabajo de acompañamiento pedagógico en el aula, es inminente en cuanto no se pierde la dirección del proyecto, permitiendo la participación de cada uno de ellos, especialmente en la socialización de los resultados en las diferentes fases de su desarrollo.
- ✓ De acuerdo a los resultados obtenidos, la aplicación de material concreto y semiconcreto en la enseñanza de la matemática en el primer grado, mejorar el aprendizaje de los niños, porque entre diversas actividades lúdicas, dinámicas, participativas, entre otras; los niños y niñas a través de la manipulación de materiales propios de su contexto, mejoran su aprendizaje a través del significado del mismo.
- ✓ La elaboración de un plan de sostenibilidad es el instrumento que permitirá darle continuidad al trabajo desarrollado, durante un período específico de tiempo en el acompañamiento pedagógico de las aulas seleccionadas para el apoyo y ayuda a la resolución de necesidades educativas.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se sugiere que para el aprendizaje de la matemática, se parta del uso de material concreto, preferentemente del medio o contexto, luego se continúe con el material semiconcreto o gráfico elaborado por alumnos y docentes, para que finalmente, el material abstracto o simbólico sustituya a los demás.
- ✓ Es necesario seguir ordenadamente cada uno de los pasos previstos en el Plan de Mejoramiento Educativo para el desarrollo de un proyecto educativo, para alcanzar los resultados esperados de acuerdo a los objetivos previstos.
- ✓ El acompañamiento pedagógico como coach en su perfil y para lograr los mejores resultados en su labor, debe poseer cualidades, preparación académica, poseer valores, tener conocimiento del contexto, liderazgo, destrezas profesionales, dominio de metodología efectiva, dominio de técnicas de coaching, manejo de tecnología y ser un buen planificador.
- ✓ El acompañante pedagógico como coach debe modelar con los niños en las aulas, para propiciar cambios significativos en el proceso de enseñanza de la matemática, así mismo, para demostrar que el uso de material concreto y semiconcreto contribuye a que el aprendizaje tenga un significado para los niños.
- ✓ Se sugiere que en todo proceso de acompañamiento pedagógico en las aulas de escuelas atendidas, se concluya ese trabajo con la elaboración de un plan de sostenibilidad para darle el seguimiento a las necesidades cubiertas y detectadas en las escuelas que abrieron sus puertas para una práctica profesional.

REFERENCIAS

Libros

Alvarez Mejía, D. (2010). *Didáctica de las Matemáticas - Una experiencia Pedagógica*. Colombia: Ediciones Elizcom.

Álvarez Tapia, M. E. (2011). *Orientaciones para la Planificación Didáctica*. México: s.e.

Avalos, B. &. (2013). *Formación Inicial y Gestión docente*. Guatemala: USAID.

Berñe, A. L. (2008). *La acción socioeducativa en medio abierto*. Barcelona, España: Graó.

CIES. (2012). *Investigación Económica y Social en el Perú*. Lima, Perú: Consorcio de Investigación Económica y Social .

CIES, C. d. (2012). *La investigación Económica y Social en el Perú*. Lima, Perú: Editores Nova Pinte.

Clemente Linuesa, M. (2008). *Enseñar a leer*. España: Ediciones Pirámide.

Coll, C. &. (2008). *Psicología de la Educación Virtual*. España: Ediciones Morata, S.L.

CUDI-CONACYT. (2011). *Transformando Ambientes de Aprendizaje en la Educación Básica con Recursos Educativos Abiertos*. México: CUDI-CONACYT.

Galdames V, Walqui A. Gustafson B. (2011). *Enseñanza de Castellano como Segunda Lengua*. Guatemala: Serviprensa S. A.

Galvis Pánqueva, A. H. (2004). *Fundamentos de Tecnología Educativa*. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.

- Launer, V. (2012). *Coaching Un camino hacia nuestros éxitos*. Madrid, España: Pirámide.
- Marcelo, C. &. (2009). *Desarrollo Profesional Docente*. España: Narcea S.A.
- Marí, P. (2,012). *Aprender de los campeones*. Barcelona: Plataforma Editorial.
- Muñoz, V. M. (2,011). *Los Saberes Del Profesor Para Trasformar Su Práctica Docente Por Competencias*. Estados Unidos: Red de Académicos de Iberoamérica .
- Pinedo Baéz, C. &. (2011). *Hacia un modelo de elación estudiantil para Instituciones de Educación Superio*. Colombia: Universidad de la sábana.
- Secretaría de Educación Pública. (2011). *La Planificación Didáctica en la Escuela Primaria*. México.
- Sevilla. (2002). *Liderazgo. El balance entre poder y sabiduría*. México: Pax México.
- Valdivia Sánchez, M. d. (2010). *La Organizaación del Trabajo Escolar. Una oportunidad para repensar la escuela*. Barcelona España: Graó.
- Velasco Esteban, E. (2012). *Uso de Material Estructurado como Herramienta didáctica para el aprendizaje de las matemáticas*. Segovia, España: s.e.
- Whitmore, J. (2011). *Coaching. El Método para mejorar el rendimiento de las personas*. México: Editorial Paidós Mexicana, S.A.

APÉNDICES

MONOGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE MALACATANCITO.

Los aspectos más interesantes descritos en el presente documento son publicados por la municipalidad de Malacatancito en la página www.cpdmunimalacatancito.blogspot.com/

Origen del nombre de Malacatancito:

El nombre oficial del municipio, es un diminutivo españolizado de Malacatán, nombre con el que durante mucho tiempo se conoció a esta localidad, en el período colonia fue conocido bajo el nombre de Santa Ana Malacatán, debido a que el nombre tendía a dar cierta confusión con el municipio de Malacatán del departamento de San Marcos y de Santa Ana Huista de Huehuetenango, se dispuso cambiar el mismo para diferenciarlo de los otros dos. En idioma Náhuatl significa “junto a las malacates o husos para hilar”



Plaza Central de Malacatancito

Datos Históricos:

Posiblemente estuvo habitado desde el período protohistórico. Se ubicó en lo que actualmente es la aldea Pueblo Viejo, aproximadamente a unos 15 kilómetros; donde actualmente se encuentran restos arqueológicos.

Fiesta Titular

La fiesta titular de Malacatancito se celebra del 23 al 26 de julio, en homenaje a Santa Ana, patrona del pueblo. El día principal es el 26, fecha en la

que la Iglesia Católica conmemora a la Señora Santa Ana, madre de la Virgen María.

Características:

La extensión territorial del municipio es de 68 kilómetros. Está a una altitud de 1,709.34 metros sobre el nivel del mar. La latitud es 15° 14' 40" y la longitud de 91° 29' 56"

Colindancias

Malacatancito es el municipio más meridional del Departamento de Huehuetenango colindando con municipios de los Departamentos de Quiché, Totonicapán, Quetzaltenango y San Marcos. Al norte colinda con Santa Bárbara y Huehuetenango (Huehuetenango); al este con San Pedro Jocopilas (Quiché); al sur con Santa Lucía La Reforma y San Bartolo (Totonicapán); y al oeste con San Carlos Sija (Quetzaltenango), Sipacapa (San Marcos) y Santa Bárbara (Huehuetenango).

Clima

Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (BHMBS).

Precipitación pluvial anual: 1000 a 2000 milímetros.

Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados.

Suelos: existe una gran variedad de condiciones en materia de suelos, encontrándose superficiales, profundos, con apreciación texturas liviana, mediana y pesada. De color pardo donde existe buen drenaje y de color café donde éste es deficiente. La pendiente va de 0 a 5% y a más de 45%, con predominio de 12 a 32% y de 32 a 45%. El potencial productivo de estos suelos es de flores, frutales deciduos, papa, pastos, trigo, frijol, avena, cebada y bosques energético.

ASPECTOS RELEVANTES DEL CNB:

De acuerdo al Currículo Nacional Base, la Transformación Curricular promueve la participación de todos los sujetos en el hecho educativo; así: los

alumnos y alumnas, constituyen el centro del proceso del centro educativo: madres y padres de familia, son los primeros educadores y se les involucra directamente; las y los docentes, desarrollan los procesos más elevados del razonamiento e interiorizan valores para una sociedad pluricultural; los consejos de educación, integrada por diversos sectores de la sociedad en la toma de decisiones; los (as) administradores (as) educativos, promotores de la transformación curricular; la comunidad, propicia la relación de la comunidad con el centro educativo: idioma, cultura, necesidades y costumbres; y, los (las) administradores (as) escolares, ligados al mejoramiento de la calidad educativa e impulsar la transformación curricular.

El nuevo currículum

“Se concibe el currículum como el proyecto educativo del Estado guatemalteco para el desarrollo integral de la persona humana, de los pueblos guatemaltecos y de la nación”

Guatemala se caracteriza por ser un país con diversas culturas, razón por la cual desde hace varias décadas se habla de una educación regionalizada, posteriormente departamentalizada y actualmente municipalizada, ello debido, no solo a las diferentes etnias que existen en el país, sino también a su idioma. Necesariamente el niño y la niña deben aprender en su propio idioma, según lugar definido.

Según su enfoque, el CNB

“se centra en la persona humana como ente promotor del desarrollo personal, del desarrollo social, de las características culturales y de los procesos participativos que favorecen la convivencia armónica. Hace énfasis en la valoración de la identidad cultural, en la interculturalidad y en las estructuras organizativas para el intercambio social en los centros y ámbitos educativos, de manera que las interacciones entre los sujetos no solamente constituyen un ejercicio de democracia participativa, sino fortalecen la interculturalidad”.

El CNB se fundamenta desde varios puntos de vista: filosófico, antropológico, sociológico, psicobiológico, pedagógico.

Desde el punto de vista filosófico se considera al ser humano como el centro del proceso educativo. Se le concibe como un ser social, con características e identidad propias y con capacidad para transformar el mundo que le rodea, poseedor (a) de un profundo sentido de solidaridad de comprensión y de respeto por sí mismo (a) y por los y las demás, posee una personalidad que se concreta en su identidad personal, familiar, comunitaria, étnica y nacional, es capaz de interactuar con sus semejantes con miras al bien común para trascender el aquí y el ahora y proyectarse al futuro

“Desde el punto de vista antropológico, el ser humano es creador (a) y heredero (a) de su cultura, lo cual le permite construir su identidad a través de la comunicación y del lenguaje de sus diversas expresiones” (MINEDUC, 2,007)

Desde el punto de vista sociológico, se tiene en cuenta la importancia de los espacios de interacción y socialización. La convivencia humana se realiza en la interdependencia, la cooperación, la competencia y el espíritu de la responsabilidad y de solidaridad en el marco de respeto a sí mismo y hacia los demás mediante el reconocimiento de los derechos humanos

El fundamento psicobiológico, plantea la necesidad de responder a la naturaleza de los procesos de crecimiento y desarrollo físico, mental y emocional de los y la estudiantes y a la necesidad de configurar una personalidad integrada equilibrada y armónica...

De acuerdo al fundamento pedagógico:

La educación es un proceso social, transformador y funcional que contribuye al desarrollo integral de la persona; lo hace competente y le permite transformar su realidad para mejorar su calidad de vida...permite a los estudiantes identificar y resolver problemas...el papel del y la docentes es mediar, facilitar, orientar, comunicar y administrar los procesos educativos

El nuevo Currículo, “está basado en principios y se entiende de ellos como las proposiciones generales que se constituyen en normas o ideas fundamentales que rigen toda la estructura curricular; y son los siguientes: equidad, pertinencia, sostenibilidad, participación y compromiso social y pluralismo”.

Estos principios explican lo siguiente:

- a. Equidad: consiste en garantizar el respeto a las diferencias individuales, sociales, culturales y étnicas, y promover la igualdad para todas y todos.
- b. Pertinencia: Asume un carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe.
- c. Sostenibilidad: Promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes, valores y destrezas para la transformación de la realidad y así lograr el equilibrio entre el ser humano, la naturaleza y la sociedad.
- d. Participación y compromiso social: Ambos constituyen elementos básicos de la vida democrática.
- e. Pluralismo: Conjunto de valores y actitudes positivos ante las distintas formas de pensamiento y manifestaciones de las culturas y de las sociedades.

El nuevo Currículo cuenta con Fines, y son las grandes metas y propósitos a las cuales se orienta el proceso de transformación Curricular y la propia Reforma Educativa. Articulan de manera operativa los principios, las características y las políticas del currículo, y son los siguientes:

- a. El perfeccionamiento y desarrollo integral de la persona y de los Pueblos del país.
- b. El conocimiento, la valoración y el desarrollo de las culturas del país y del mundo.
- c. El fortalecimiento de la identidad y de la autoestima personal, étnica, cultural y nacional.

- d. El fomento de la convivencia pacífica entre los Pueblos con base en la inclusión, la solidaridad, el respeto, el enriquecimiento mutuo y la eliminación de la discriminación.
- e. El reconocimiento de la familia como génesis primario y fundamental de los valores espirituales y morales de la sociedad, como primera y permanente instancia educativa.
- f. La formación para la participación y el ejercicio democrático, la cultura de paz, el respeto y la defensa de la democracia, el estándar derecho y los Derechos Humanos.
- g. La transformación, resolución y prevención de problemas mediante el análisis crítico de la realidad y el desarrollo del conocimiento científico, técnico y tecnológico.
- h. La interiorización de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad entre otros y el desarrollo de actitudes y comportamiento éticos para la interacción responsable con el medio natural, social y cultural.
- i. El mejoramiento de la calidad de vida y el abatimiento de la pobreza mediante el desarrollo de los Recursos Humanos.
- j. Características del nuevo Currículum.

Las características del Currículum son las siguientes:

- a. Flexible: puede ser enriquecido, ampliado o modificado, para hacerlo manejable en diferentes situaciones y contextos sociales y culturales.
- b. Perfectible: Es susceptible de ser perfeccionado y mejorado, pero que responda a permanentemente a las necesidades de la persona, de la sociedad de los Pueblos y de la Nación.
- c. Participativo: Participación de los distintos sectores sociales y Pueblos del país, en la toma de decisiones de distintos órdenes. Participación de los estudiantes para construir sus propios aprendizajes.

- d. Integral: integra tres dimensiones: las áreas curriculares, el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje.

Componentes del Currículum

El nuevo Currículum, está centrado en el ser humano, organizado en competencias, ejes y áreas para el desarrollo de los aprendizajes.

Competencia es la capacidad o disposición que ha desarrollado una persona para afrontar y dar solución a problemas de la vida cotidiana y generar nuevos conocimientos. Se dan competencias Marco, Ejes, de Área y de Grado o Etapa.

En el currículum se establecen competencias para cada uno de los niveles de la estructura del sistema educativo: Competencias Marco, Competencias de Ejes, Competencias de Área y competencias de grado o etapa

- a. Las Competencias Marco: constituyen los grandes propósitos de la educación y las metas a lograr en la formación de los guatemaltecos y las guatemaltecas. Reflejan los aprendizajes de contenidos (declarativos, procedimentales y actitudinales)
- b. Las Competencias de Eje: Señalan los aprendizajes de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales ligados a realizaciones y desempeños que articulan el currículum con los grandes problemas, expectativas y necesidades sociales.
- c. Competencias de Área: Enfocan el desarrollo de aprendizajes que se basan en contenidos de tipo declarativo, actitudinal y procedimental, estableciendo una relación entre lo cognitivo y los sociocultural.
- d. Competencias de Grado o Etapa: Se enfoca en el “sabe hacer” derivado de un aprendizaje significativo.
- e. Los contenidos en el nuevo currículum se especifican en declarativos, procedimentales y actitudinales. Los declarativos se refieren al “saber qué”, que pueden ser hechos, datos o conceptos. Los Procedimentales

se refieren a “el saber hacer” y son procedimientos. Los Actitudinales, se refieren al “saber ser”, y son hábitos, valores y actitudes.

- f. Los Indicadores de Logro: son comportamiento manifiestos, evidencias, rasgos o conjunto de rasgos observables del desempeño humano.
- g. Herramientas de Evaluación.

Las Herramientas de Evaluación comprenden: Técnicas de evaluación del desempeño, Técnicas de Observación y Pruebas Objetivas.

Entre las Técnicas de evaluación del desempeño están: el portafolio, Diario de clases, Debate, Ensayo, Demostraciones, Estudio de Casos, Mapa Conceptual, Resolución de problemas, Proyecto, Texto paralelo, Situaciones problema, preguntas.

Entre las técnicas de evaluación del desempeño, pueden mencionarse: Portafolio, Diario de clases, Debate, Ensayo, Demostraciones, Estudio de casos, Mapa Conceptual, Resolución de problemas, Proyecto, Texto paralelo, Situaciones problema y Preguntas.

Entre las Técnicas de observación, están: Lista de cotejo, Escala de calificaciones de rango y la Rúbrica.

Entre las Pruebas objetivas pueden referirse: Completación o Completamiento, Pareamiento, Ordenamiento, Alternativas, Selección múltiple u opción múltiple y multiítem de base común.

ANEXOS:

MODELO DE UN PLAN

1. PARTE INFORMATIVA

Nombre del Centro Educativo: _____

Lugar: _____ Grado: _____

No. de alumnos: ____ M ____ H ____ Nombre del docente _____

Duración: _____

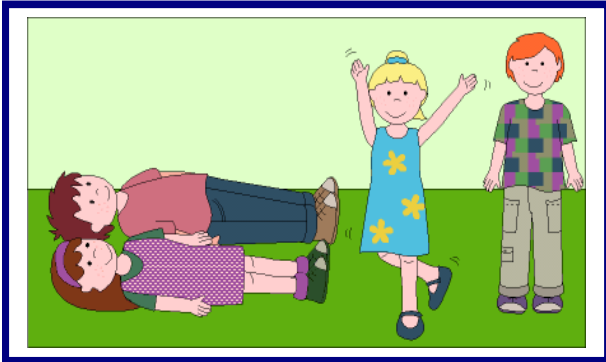
Competencia	Indicadores	Contenidos	Procedimientos (actividades de aprendizaje y evaluación)	Evaluación	Recursos
Establece relaciones entre personas, objetos y figuras geométricas por su posición en el espacio y por la distancia que hay entre ellos y ellas. 1	Explica su ubicación y ubica objetos en el espacio con relación a otras personas u objetos.	Ubicación de objetos adentro, afuera, en el borde, arriba, abajo, lejos, cerca, adelante, atrás, derecha, izquierda, con relación a otros objetos.	Canto "El Barco" Entrega de una hoja a cada estudiante. Dibujan y pintan siguiendo instrucciones. Los participantes explican el dibujo que hicieron	Lista de cotejo. Escala de rango. Prueba objetiva	Papel, crayones, lápiz o lapicero.

OBSERVACIÓN PARA DEL DOCENTE: Este es solo un ejercicio. Puede seleccionar otras competencias para integrar áreas, porque de hecho se dan.

Material Concreto y semiconcreto en comunidades del municipio de Malacatancito.



TECNICAS LUDICAS EDUCATIVAS



De lunes a
domingo

Necesitamos

- Un lugar cómodo para imitar posturas y para realizar la actividad elegida del día.

¿Cómo jugamos?








El grupo debe colocarse en un lugar amplio y cómodo. Se eligen siete niños que representarán los siete días de la semana: Señor Lunes, Señor Martes,...

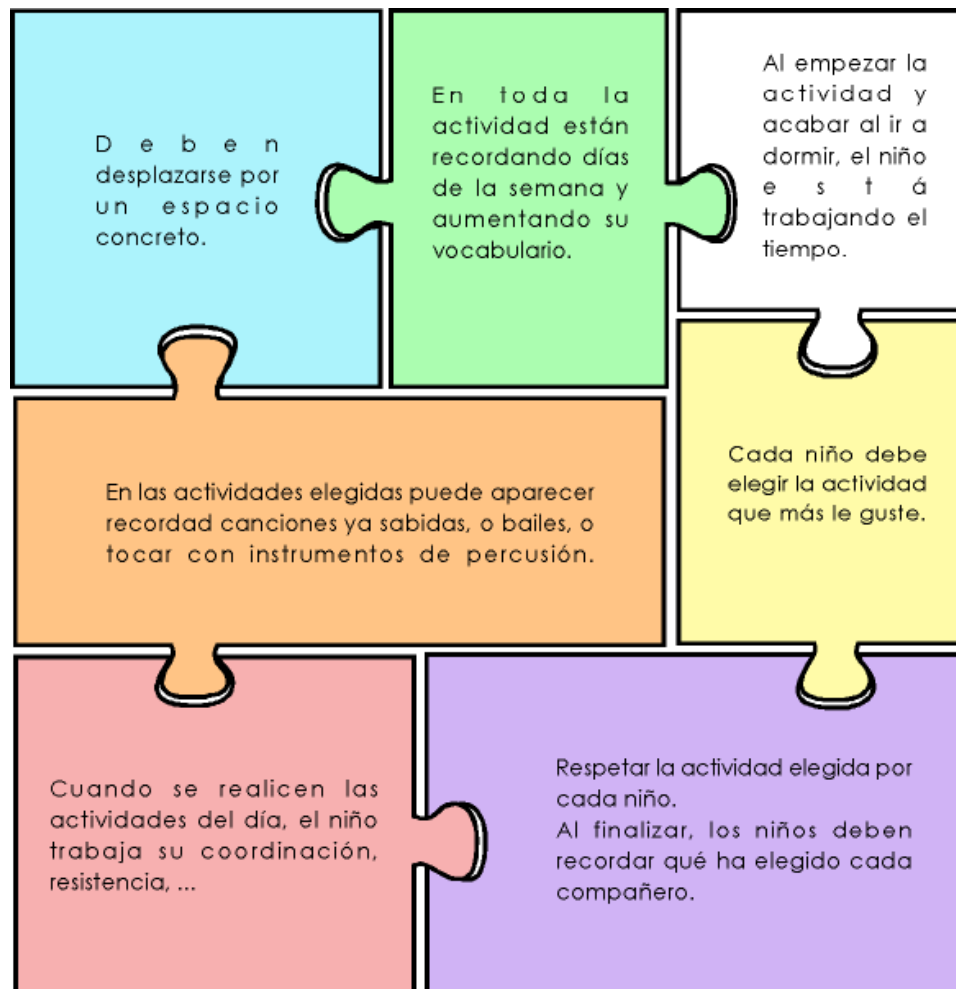
Cada niño debe elegir su actividad preferida. Tumbados, comenzaremos por el lunes que nos despertará diciendo:

"Buenos días, hoy es lunes y he pensado que podemos pasarlo... (la actividad elegida por el niño)". La actividad se realizará hasta que el Señor Lunes diga: "Buenas noches, ha sido un lunes maravilloso, pero es hora de ir a dormir". (Los jugadores deben tumbarse imitando la postura de dormido).

Se repetirá con todos los días de la semana y se rotarán los puestos.

Inteligencias que trabajan

	I.Lingüística	Vocabulario Proceso de comunicación
	I.Física-cinestésica	Motricidad gruesa Coordinación
	I.Espacial	Orientación en el espacio
	I.Musical	Canciones, instrumentos, ... (dependiendo de la actividad)
	I.Lógica-matemática	Duración Sentimiento vivencial del tiempo
	I.Interpersonal	Respeto por los demás
	I.Intrapersonal	Expresar sus gustos





Tiendo la ropa

Necesitamos

Preparar todo tipo de ropa:

- Muy pequeña
- Muy grande
- De invierno
- De verano
- ...

¿Cómo jugamos?

Formamos equipos de 5 o 6 niños. Cada equipo elegirá a un niño de su grupo y mientras que suena una música ligera le pondrán tantas prendas de vestir como les de tiempo.

Cuando pare la música los niños dejarán de poner ropa.

El modelo de cada equipo desfilará acompañado por el ritmo de una música lenta, mientras que un portavoz de su equipo nos comenta su modelo.

Una vez terminado los desfiles cada equipo formará una cadena con la ropa en el suelo, como si la tendiesen, que habían puesto a su modelo.

Compararemos las cadenas y ganará el grupo que ha conseguido la cadena más larga hecha con prendas de ropa.

Cuando el concurso finalice, debemos reflexionar sobre la forma de colocar las prendas y explicarles que dependiendo de cómo coloquemos una prenda puede ocupar más o menos longitud. Contaremos el número de prendas de cada cadena y nombraremos la prenda utilizada.

Acabaremos el juego hablando de lo que han sentido, qué tipo de ropa han utilizado, si la ponemos en esta época,... y al guardarla podemos clasificarla según el criterio oportuno.

Tablón de notas










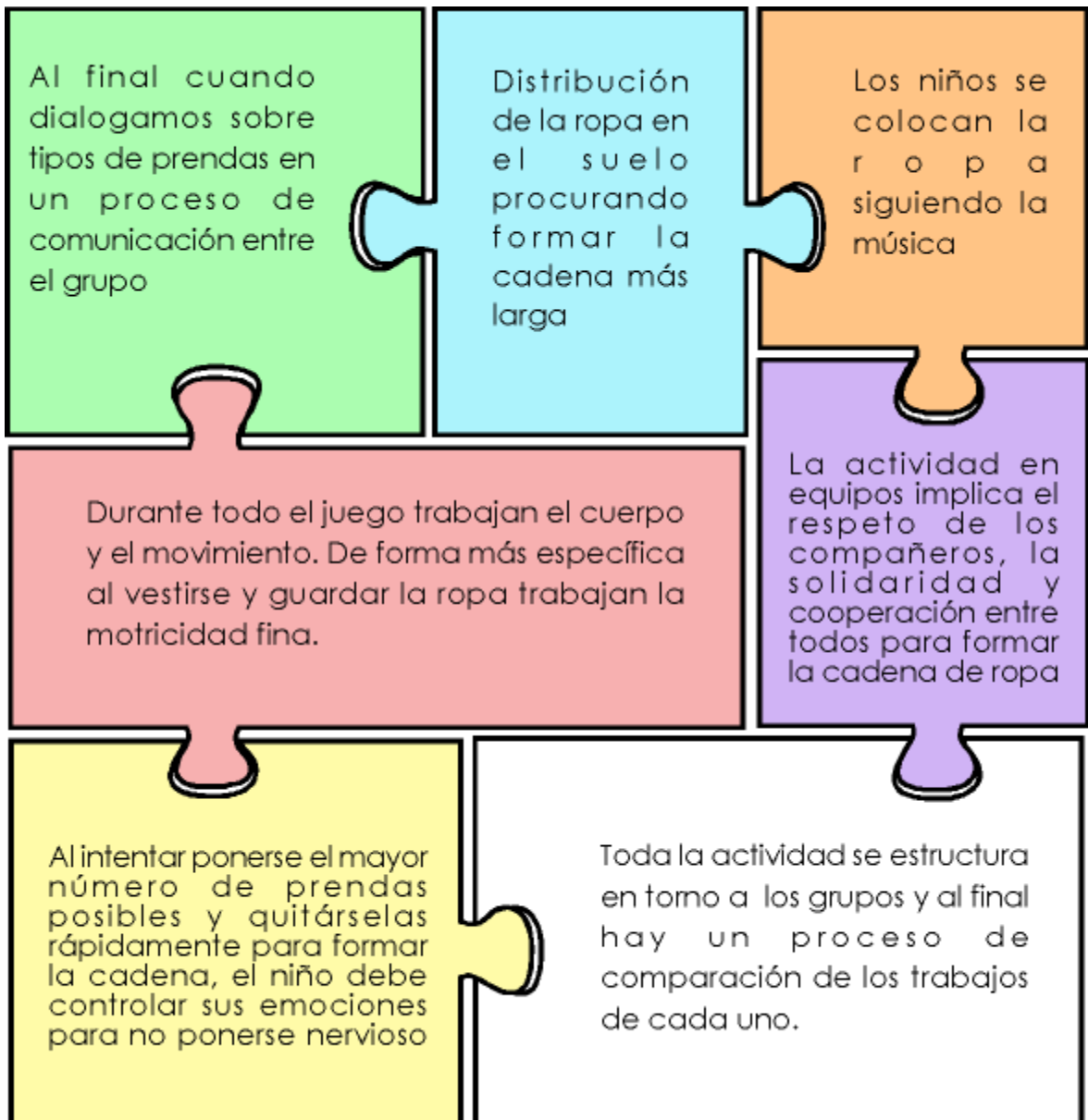
Puede que los niños no sepan vestirse solos, podemos o bien ayudarles nosotros y ayudarse entre los compañeros o bien dejarles que se vistan como mejor puedan.

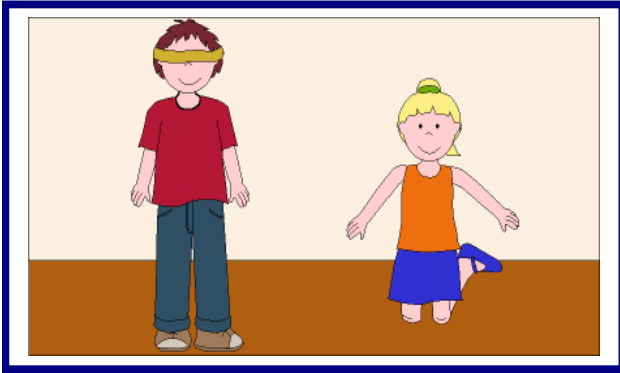


Para no aglomerarse entorno a la cadena de ropa, podemos organizar el concurso en forma de relevo.

Inteligencias que trabajan

	I.Lingüística	Vocabulario Expresión oral Comprensión oral
	I.Física-cinestésica	Motricidad gruesa Esquema corporal Motricidad fina
	I.Espacial	Orientación espacial Localización espacial ¿Relaciones espaciales?
	I.Musical	Ritmo
	I.Lógica-matemática	Comparación Clasificación resolución de problemas Agrupaciones
	I.Interpersonal	Cooperación Comunicación Respeto a los demás Solidaridad
	I.Intrapersonal	Expresión Seguridad en sí mismo Autocrítica Amor propio





El Arca de Noé

Necesitamos

- Pañuelos para vendar los ojos (la mitad de pañuelos que de niños).

¿Cómo jugamos?

Se forman parejas y cada una de ellas elige ser un animal. Uno de los miembros de la pareja se venda los ojos, el otro debe imitar el animal que ha elegido (tanto en sonido como en postura y movimiento). Su compañero debe encontrarle por el sonido.

Cada vez que se encuentren con otro animal, deben saludarle identificando el animal, por ejemplo: "hola, señor león" y el otro niño contesta: "hola señor perro".

Cuando cada animal ha encontrado a su pareja, debe acompañarle a su sitio ya que él no puede ver.








Una vez terminado el juego, los niños comentarán qué sienten al representar cada uno su personaje.

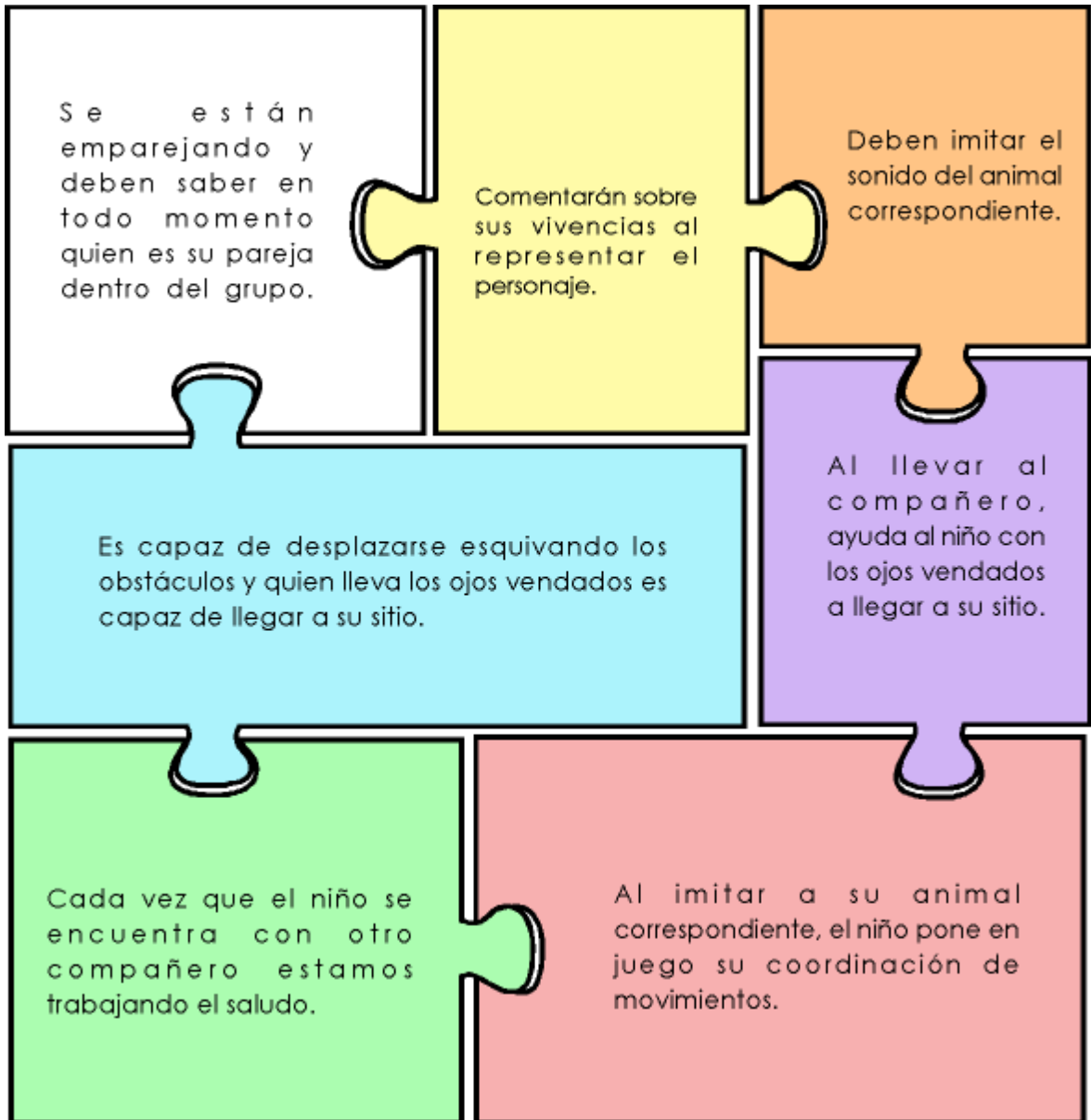
Tablón de notas



Si son más pequeños
podemos hacer una
selección de animales
conocidos o más
representativos para ellos.

Inteligencias que trabajan

	I.Lingüística	Comunicación Expresión no verbal
	I.Física-cinestésica	Coordinación dinámica general
	I.Espacial	Orientación en el espacio
	I.Musical	Onomatopeyas
	I.Lógica-matemática	Agrupación Pertenencia o no pertenencia a un grupo
	I.Interpersonal	Colaboración y cooperación Confianza en el compañero
	I.Intrapersonal	Expresión de su vivencia





El baile de los peces

Necesitamos

- Tijeras
- Folios
- Pinturas de colores
- Música

Elaboramos

Cada niño, previamente al juego, tendrá que elaborar el material con el que después va a jugar: un pez.

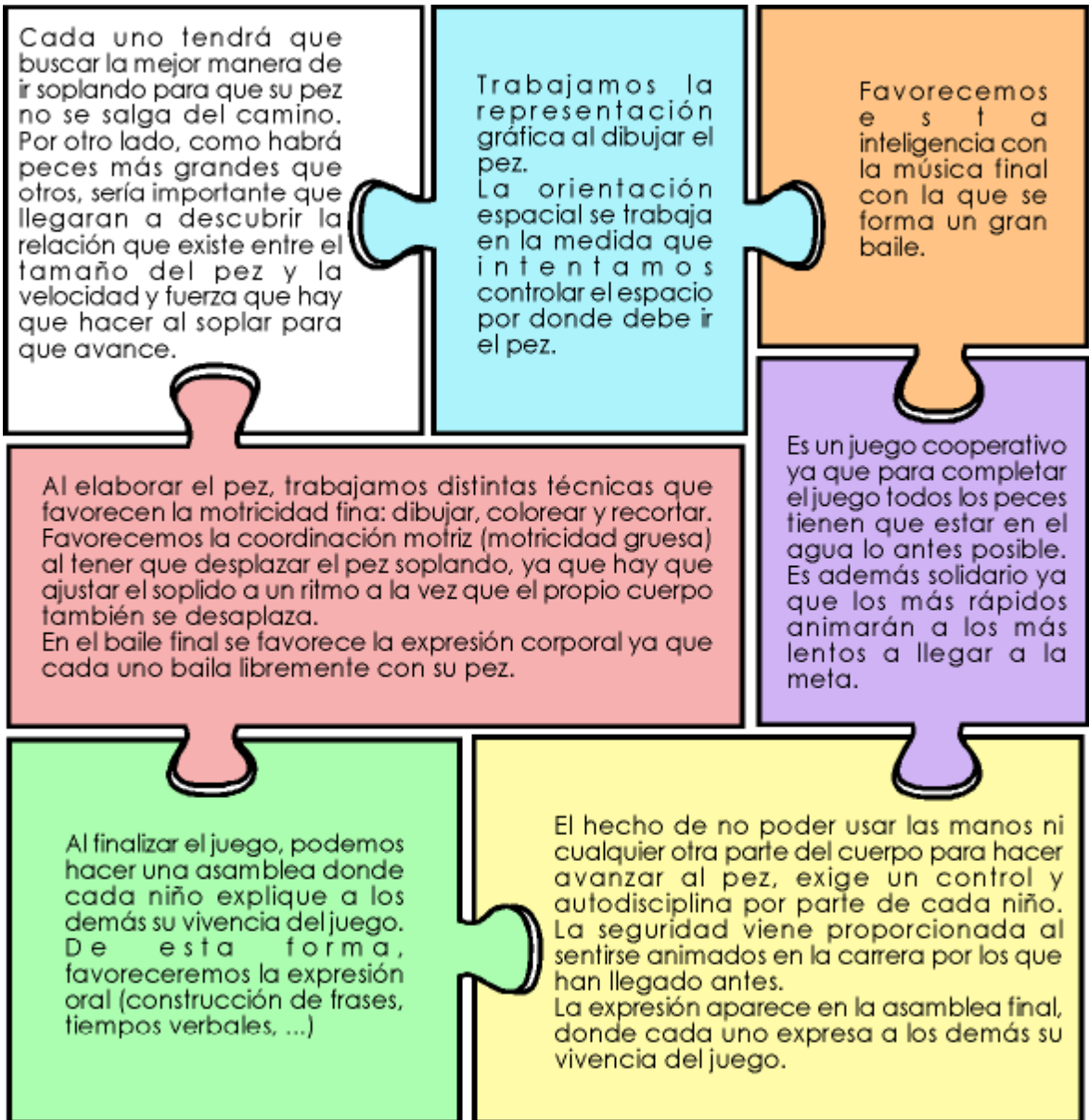
Lo tendrán que dibujar, pintar y recortar, cada uno a su gusto (si los niños son muy pequeños se lo daremos ya dibujado y en vez de recortarlo lo podrán picar con un punzón).

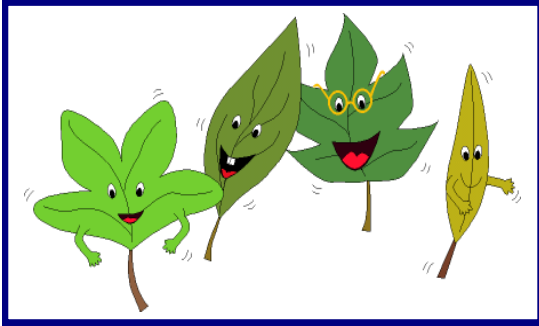
¿Cómo jugamos?

Se dibuja en el suelo una línea de salida y perpendiculares a ella se pintan líneas que serán los caminos por donde nadarán los peces.

Los niños se sitúan detrás de la línea de salida y delante de cada uno, su pez. Deberán ir soplando para hacer avanzar el pez hasta el agua (línea de meta). El juego no está completo hasta que todos los peces estén en el mar, de esta manera, los que van llegando primero tienen que animar a los que aún están nadando.

Una vez que todos los peces llegan al destino fijado, se pone música y ya se puede dar paso al baile de los peces. Cada niño bailará con su pez al ritmo de la música.





Te regalo mi hoja

Necesitamos

- Hojas de plantas y árboles de dos o tres formas.
- Tarjetas o pictogramas en los que aparezcan las formas y colores de las hojas que tengamos.
- Una caja grande.
- Música.
- Pintura de témpera, rotuladores.
- Cartulinas blancas tamaño folio.

Elaboramos

Se dibujará en cada cartulina una hoja con una forma determinada (según las hojas naturales que tengamos).

¿Cómo jugamos?

Se meten todas las hojas dentro de la caja grande y una vez que los pictogramas han sido explicados, se colocan en lugar bien visible de la clase y lo más separados posible.

Comienza el juego, cada niño coge una hoja de la caja y la decora con rotuladores (en la caja quedarán muchas hojas más).

Suena la música y todos bailan con la hoja colocándola según indicaciones del profesor: encima de la cabeza, delante de la cara, ...

Cuando la música para, cada niño debe llevar su hoja a uno de los pictogramas, atendiendo a la forma que tenga su hoja. Cuando vuelve a sonar la música, de nuevo a bailar. Repetido esto tres o cuatro veces, volvemos a la calma y cada niño con ayuda del profesor se coloca su hoja pegada al pecho.

Comienza otra parte del juego que consiste en llevar las hojas que han quedado en la caja a sus respectivos pictogramas según la forma que tengan. Para evitar aglomeraciones, esta tarea se puede llevar a cabo mediante relevos por grupos. Después, entre todos veremos si están bien colocadas y si es así, pegaremos en la pared un gran papel blanco en el que haremos entre todos un gran dibujo estampando hojas pintadas con témpera. Para terminar, cada niño regalará la hoja que lleva en el pecho a otro compañero, de manera que todos tengan una sola hoja que no sea la suya. Cada uno describirá a sus compañeros cómo es la hoja que le han regalado y en qué pictograma iría.



El número de hojas que tengamos será tres o cuatro veces superior al de niños para que en los relevos todos puedan participar al menos una o dos veces.



Al intercambiar hojas, ningún niño puede quedar sin hoja y nadie se puede quedar con la suya.



Variantes:
 *Hacer antes una excursión y aprovechar para que los niños recojan hojas (recordaremos que sólo se pueden coger hojas del suelo, no arrancarlas)
 *Según aumente la edad, se pueden incluir otros pictogramas atendiendo a otros atributos además de la forma: color, tamaño, ...

nteligencias que trabajan

	I.Lingüística	Expresión oral
	I.Física-cinestésica	Motricidad gruesa Esquema corporal Motricidad fina
	I.Espacial	Relaciones espaciales Representación gráfica Orientación espacial
	I.Musical	Audición musical Ritmo
	I.Lógica-matemática	Clasificación Agrupación
	I.Interpersonal	Cooperación Solidaridad Respeto a los demás
	I.Intrapersonal	Expresión Autodisciplina