



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 162

**“ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA COMPRENSIÓN DE LA SUMA
EN PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO
INDÍGENA”**

ROSALINDA MANZO VICTORIANO

ZAMORA; MICHOACÁN, OCTUBRE DE 2014.



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 162

**“ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA COMPRENSIÓN DE LA SUMA
EN PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO
INDÍGENA”**

PROPUESTA PEDAGÓGICA

QUE PRESENTA:

ROSALINDA MANZO VICTORIANO

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN
PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA.**

ZAMORA; MICHOACÁN, OCTUBRE DE 2014.



2012-2015

Secretaría de Educación en el Estado
Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
Universidad Pedagógica Nacional
Unidad 162, Zamora



SECCION: ADMINISTRATIVA
MESA: C. TITULACIÓN
OFICIO: CT/215-14

ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 28 de octubre de 2014.

C. ROSALINDA MANZO VICTORIANO
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Propuesta Pedagógica, titulada: *ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA COMPRENSIÓN DE LA SUMA EN PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA*, a propuesta del Asesor Pedagógico, Profr. Leobardo Durán Sánchez, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que se autoriza la presentación del examen profesional cumpliendo con los requisitos administrativos que se señalen para el caso.



S.E.P
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-162
ZAMORA, MICH.

ATENTAMENTE
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

DR. RAFAEL HERRERA ÁLVAREZ

DEDICATORIAS

Dedicado para mis abuelos Alfonso Manzo Cristóbal y Francisca Victoriano González a quienes quiero como a mis verdaderos padres, gracias mamá y papá por haberme dado el privilegio de terminar una licenciatura y de haber realizado mi sueño por haber confiado en mí y apoyarme en los momentos que más los necesité.

Mil palabras no bastarían para decirles lo mucho que les estoy agradecida por haberme dado tanto, solo me queda decirles, que los quiero muchísimo.

Gracias de corazón

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
--------------------------	----------

CAPÍTULO 1

DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO Y SU CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.2.- DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO.....	12
1.3.- DELIMITACIÓN.....	17
1.4.- JUSTIFICACIÓN.....	18
1.5.- PROPÓSITO GENERAL.....	20
1.6.- PROPÓSITOS ESPECÍFICOS.....	20
1.7.- CONTEXTUALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE TARECUATO MUNICIPIO DE SANTIAGO TANGAMANDAPIO.....	21
1.7.1.- Antecedentes Históricos.....	22
1.7.2.- Clima.....	24
1.7.3.- Flora.....	25
1.7.4.- Fauna.....	25
1.7.5.- Aspecto Socio Económico.....	26
1.7.6.- Aspecto Cultural.....	27
1.7.7.- Organización Social.....	28
1.8.- LA ESCUELA.....	29
1.8.1.- Antecedentes Históricos.....	30
1.8.2.- Organización Escolar.....	31
1.8.3.- Infraestructura.....	32
1.8.4.- El grupo Escolar.....	33
1.8.5.- La práctica Docente.....	34

CAPÍTULO 2

LAS MATEMÁTICAS Y SU FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA METODOLÓGICA

2.1.- PLAN Y PROGRAMA 2011.....	37
2.2.- CONCEPTO DE MATEMÁTICAS.....	40
2.3.- ANTECEDENTES DE LAS MATEMÁTICAS.....	41
2.4.- CONCEPTO DE NÚMERO.....	42
2.5.- LOS NÚMEROS Y SU USO.....	43
2.6.- IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS.....	44
2.7.- CONCEPTO DE SUMA.....	45
2.8.- LA SUMA O ADICIÓN DE NÚMEROS NATURALES.....	46
2.8.1.- Propiedades de la Suma.....	46
2.9.- MÉTODO GLOBAL.....	47
2.10.- LAS ETNOMATEMATICAS.....	48
2.11.- LAS ETAPAS DE DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PAGET.....	51
2.12.- TEORÍA DE VYGOTSKY.....	53

CAPÍTULO 3

PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS Y EVALUACIÓN DE LA COMPRESIÓN DE LA SUMA

3.1.- CONCEPTO DE ESTRATEGIA.....	55
3.2.- CONCEPTO DE ALTERNATIVA.....	56
3.3.- CONCEPTO DE PLANIFICACIÓN.....	57
3.4.- CONCEPTO DE MÉTODO.....	59
3.5.-TIPOS DE MÉTODO.....	60
3.5.1.- Método Deductivo.....	60
3.5.2.- Método Inductivo.....	61
3.6.- PLANIFICACIÓN GENERAL.....	62
3.7.- PLANIFICACIÓN DIARIA.....	63

3.8.- NARRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES METODOLÓGICAS.....	68
3.8.1.- Estrategia No. 1: Los Recortes.....	68
3.8.2.- Estrategia No. 2: Agrupación de Números.....	69
3.8.3.- Estrategia No. 3: La tiendita.....	70
3.8.4.- Estrategia No. 4: aprendamos a sumar con Pájaros y Nidos.....	71
3.8.5.- Estrategia No. 5: Las Tarjetas.....	73
3.9.- ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	74
3.10.- CONCEPTO DE EVALUACIÓN.....	75
3.11.- TIPOS DE EVALUACIÓN.....	75
3.11.1.- Cualitativo.....	75
3.11.2.- Cuantitativo.....	76
CONCLUSIONES.....	78
BIBLIOGRAFÍA.....	79
ANEXOS.....	83

INTRODUCCIÓN

Con la presente propuesta pedagógica pretendo lograr contribuir a la escuela mis mejores expectativas para una mejor calidad de trabajo hacia los educandos, de una manera amplia y razonable, con la capacidad de formar educandos en personas de bien, de buenos conocimientos para que este a su vez logre un fin determinado.

Por lo que la escuela es el ámbito donde los niños aprenden diferentes áreas del conocimiento y del saber humano que forman parte de su vida, por lo que los docentes tenemos la tarea de guiar a los alumnos sobre una adquisición de buenos conocimientos, así como también experimentar, aprender nuevas cosas, cosas que les serán de utilidad para el cambio o manejo de distintas estrategias para un mejor aprendizaje de los educandos.

Por lo tanto los docentes observamos, con la oportunidad de reconocer algunos detalles o problemas que los educandos presentan y que es necesario resolver, como lo es en este caso, sobre la comprensión de la suma que abarca en el área de matemáticas ya que es un tema muy extenso de explicar, pero que todos sabemos que este apartado de las sumas forma parte de la vida cotidiana de todo ser humano.

Hay veces que ni cuenta nos damos que estamos haciendo matemáticas al momento de realizar una pequeña actividad doméstica o educativa, entonces el docente tiene el deber de diseñar estrategias de acuerdo al nivel de conocimientos previos de los educandos y que este a su vez de la solución a dicha dificultad.

Este problema mencionado es de suma importancia por lo que lo he detectado a través del diagnóstico pedagógico junto con sus respectivos pasos a seguir de lo cual está referenciado como, “Estrategias para propiciar la comprensión de la suma en primer grado de educación primaria para el medio indígena” quedando estructurado de la siguiente manera.

El capítulo 1: lo denomino diagnóstico pedagógico y su contextualización del objeto de estudio el cual nos habla del planteamiento del problema y como está influyendo este problema en mi grupo escolar, nos responde del porqué la importancia de la resolución, así como también considero dentro de mi propuesta la práctica docente puesto que a través de ella se orienta los conocimientos de los educandos para que estos comprendan y adquieran los conocimientos matemáticos sobre la suma, así como también la importancia que tienen, justificando el por qué es importante que el alumno adquiera y comprenda la suma, delimitando el lugar en que apliqué la propuesta pedagógica siendo esta la escuela primaria bilingüe “Nueva Creación” con clave 16DPBO303R perteneciente a la zona escolar 506-A sector 02, ubicada en la comunidad de Tarecuato, Mich. Donde se encuentra el grupo de primer grado conformado por 22 alumnos en total. Finalizo este apartado con el objetivo general, abarco lo que pretendo lograr con mi propuesta y con el objetivo específico mediante que o como resolví este problema mencionado.

El capítulo 2: este apartado lo he referenciado como las matemáticas y su fundamentación teórica metodológica, aquí menciono el cómo logré sustentar mi propuesta con los teóricos que me ayudaron a la resolución del problema como Piaget con sus estadios de desarrollo del niño, así como también habla sobre la suma importancia de las matemáticas y su respectivo concepto por lo que da a conocer más a fondo sobre ella y la suma.

En el capítulo 3: este apartado lo he denominado como planificación de las estrategias y evaluación de la comprensión de la suma donde he analizado algunos conceptos como alternativa, estrategia, tipos de evaluación y métodos, planeación semanal y general así como también menciono la importancia que tiene cada una de estas para el docente.

Finalizo con las conclusiones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO 1

DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO Y SU CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cada uno de los profesores tienen la responsabilidad de un grupo escolar durante el transcurso de todo el ciclo del año, a quienes imparten la labor docente por lo que día a día se enfrentan a distintos problemas basadas en las distintas materias, y quienes tienen el deber de traspasar esas barreras que le obstaculizan en su trabajo como docente, con el fin de sacar adelante a los educandos que se encuentran bajo su responsabilidad, por lo que es necesario conocer que es un problema:

“Es lo que desencadena el proceso de generación de conocimientos, es la guía y el referente permanente durante la producción científica, es lo que el investigador trata de resolver o de averiguar, es lo que busca o explora, es una dificultad; lo que quiere explicar o cambiar”.¹

En este caso resaltaré un problema en específico de mayor importancia que se encuentra dentro de mi grupo abarcado en la materia de matemáticas acerca de la falta de la comprensión de la “suma”, dentro del grupo de primero de la escuela “Nueva Creación” debido a que es un tema un poco aburrido y complicada para los educandos por lo cual no muestran un gran interés sobre ella o lo valorizan de una manera indiferente que a las demás, y en ocasiones lo toman como distracción.

Debido a que al momento de realizar algunas actividades como en la resolución de sumas los niños se muestran indiferentes otros nerviosos y solo observan los problemas diciendo no puedo, esto no me gusta, ayúdame y esperan a que pase por sus lugares a orientarlos, de igual manera al momento de realizar operaciones en el

¹SÁNCHEZ Puentes Ricardo, “Didáctica de la problematización en el campo científico de la educación”, en: Antología Metodología de la investigación III, UPN/SEP, México, 2000, p. 104.

pizarrón, algunos si los resuelven pero tardan un rato, otros las resuelven mal, otros no y después de un rato o de haberlo intentado simplemente dicen no puedo, otra de las observaciones que detecté fue en la hora del recreo, al momento de que estos realizaron alguna compra ya que, entre ellos se preguntaban o algunos a sus mamás por qué obtiene tan poquito cambio entonces las mamás les explican ayudándolos a sumar de esta manera el niño se observa satisfecho de su compra.

Para concluir estos aspectos mencionados y determinarlo como problema utilicé una pequeña entrevista entre los niños que realizamos como una actividad dentro del área de las matemáticas donde los niños contestaran algunas preguntas como: ¿Te gustan las matemáticas?, ¿Por qué?, ¿Cómo te gustaría resolver las sumas?, ¿Qué es lo que más te gusta hacer?, entre otras, de esta manera organizar actividades que sean de su agrado de acuerdo a sus respuestas, logrando obtener el interés de los niños en esta materia adquiriendo los conocimientos matemáticos de una mejor manera posible.

Pero se sabe que esta materia es muy importante para cada uno de ellos, así como los elementos que la conforman, por lo que los educandos deben de considerarlo y aprender a sumar ya que forma parte de su vida cotidiana y no solo la practican dentro de la escuela, si no que la comparten con los amigos, vecinos, familia etc. Al momento de ir a comprar a la tienda o, al realizar otras actividades tanto dentro como fuera de la escuela.

Por lo tanto cabe mencionar que el alumno aprende a sumar en la escuela en forma ordenada y visual resolviendo pequeñas operaciones en su libreta, utilizando cierto material bajo las instrucciones de un profesor y fuera de ella lo ponen en práctica de forma mental realizando la suma de determinados productos al realizar alguna compra por más pequeña que sea.

Estos conocimientos son denominados como un factor muy relevante para cada uno de ellos y que son enriquecidos a través de las labores docentes impartidas por los

profesores de acuerdo al nivel que irá ingresando durante su escolaridad, para que de esta manera logren salir adelante por sí mismo sin la dependencia de los demás, por lo que estas labores son a beneficio de los alumnos debido a que estos son quienes apenas van construyendo sus conocimientos básicos e ir preparándose adecuadamente.

Esta falta de comprensión de la suma afecta o afectará en cada uno de estos aspectos mencionados y que lo he resaltado como un problema matemático para ellos debido a que al momento de trabajar con este tema comienzan a distraerse y no logran realizar las operaciones de suma por si solos, así como tampoco no hacen el esfuerzo por realizar los ejercicios estos motivos porque simplemente esta materia no es de su agrado, por lo que comienzan por si solos a realizar otras actividades como jugar, dibujar, colorear, recortar, correr, salirse del salón, platicar demasiado, etc.

De esta manera los niños no pueden avanzar en otras actividades ya que se toman más tiempo de lo indicado quedando actividades atrasadas por realizar, esto perjudica en la adquisición de conocimientos planeados por el profesor en las demás materias.

Ya que son actividades que no pueden quedarse en el olvido porque son muy importantes y necesarios que deben de adquirir día con día por lo que debemos retomar las actividades para el bien de los alumnos.

1.2.- DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO

Efectuar un diagnóstico sobre problemas tan complejos como los que intervienen en el aprendizaje educativo es una tarea ardua y espinosa para el docente, no solo por la multitud de aspectos y elementos que deben de ser examinados, sino también por la falta o en dado caso pobreza de medios técnicos para acometer, desde un punto de vista científico aquél análisis, por lo que es necesario conocerla más afondo: La

palabra diagnóstico proviene de dos vocablos griegos; día que significa a través y gnóstico: conocer, surge y se desarrolla en la medicina.

El diagnóstico también se caracteriza como pedagógico porque examina la problemática docente en sus diversas dimensiones, a fin de procurar comprenderla de manera integral y completa, es sin complejidad, conforme se está dando, lo importante es, no estudiar la dificultad sólo en alguna de sus dimensiones, porque esto significa que solo se examinaría de manera parcial con lo que dejaría de ser pedagógico y podría ser psicológico o didáctico. Podemos definirla como:

“La herramienta de que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes, siguiendo todo un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de los conflictos, dificultades o contrariedades importantes que se dan en la práctica docente donde están involucrados los profesores-alumnos.”²

Por lo que un profesor tiene la absoluta necesidad de conocer a sus alumnos para orientar adecuadamente todas las actividades que conforman el aprendizaje, fruto de este conocimiento es el diagnóstico que permitirá sobre cada uno de ellos, dando a este término un sentido más amplio para la investigación de un problema a resolver, de este modo trabaja de una manera más consciente resolviendo las dificultades de su grupo, y como también afirma Astorga y Van Der Bijl (1991) se trata de “comprender para resolver”, para poder actuar mejor dentro de la labor docente, con el solo fin de sacar adelante a sus alumnos siendo esto también, benéfico para ambos, lo cual significa que esto es evitar que los profesionales de la educación actúen a ciegas sin conocer la situación escolar.

Considerando cada uno de estos aspectos del diagnóstico aplicado identifiqué un problema muy importante en mi grupo escolar de primer grado nivel primaria, que se encuentra dentro del área de matemáticas acerca de la falta de comprensión de la

² ARIAS Ochoa Marcos Daniel, “El diagnóstico pedagógico”, en: Antología, Metodología de la investigación IV, UPN/SEP, México, 2000, p, 69.

suma por lo que es muy importante resolver, debido a que los niños no resuelven las operaciones en clase y si las hacen, les salen mal, para darme a conocer este problema y denominarlo como tal, utilicé ciertas actividades, que me sirvieron de confirmación para dar seguimiento al diagnóstico aplicado en este grupo; por ejemplo:

Resolver las siguientes sumas

$$\begin{array}{r} + 24 \\ \hline 65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 37 \\ \hline 52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 87 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 34 \\ \hline 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 51 \\ \hline 47 \end{array}$$

Lo cual el resultado me fue un tanto negativo debido a que solo cinco de los niños lograron realizar correctamente, el resto no lograron realizar las operaciones adecuadamente, otros no lo realizaron, solo observaron a los demás, este resultado me fue de gran utilidad ya que es punto de partida para dar o llegar a una solución a dicho problema a través del diagnóstico, considerando que es uno de los principales problemas que presenta mi grupo escolar y que es de suma importancia resolver.

Ya que en otras áreas del programa existe mucho interés debido que se muestran muy activos, sociables, participativos, compartiendo sus ideas con los demás compañeros, con ánimos de volver a realizar su trabajo cuando en ocasiones lo realizan mal.

Por lo que cuando esto sucede con los conocimientos matemáticos, sucede todo lo contrario, no lo vuelven a realizar comienzan a jugar, molestándose entre ellos mismos logrando distraer a los demás, unos hasta bostezando y preguntando cuanto falta para la hora de recreo, se salen del salón a escondidas como quien dice es una asignatura muy aburrida para ellos, por cada una de estas cualidades mencionadas he considerado que esto es un problema que presentan, junto con las actividades que apliqué al grupo puedo denominarlo como problema urgente a resolver.

También una de las principales causas que influyen a este problema y que de igual manera son muy importantes para la educación escolar son la inasistencia, la economía, en ocasiones los padres de familia.

Con la inasistencia ya que varios de los niños no asisten a la escuela diariamente sino que se ausentan por varios días debido a que sus papás comercian fuera del pueblo llevándoselos con ellos, lo que esto significa que se quedan atrasados en trabajos y en conocimientos, la economía influye en los materiales didácticos como resistol, cinta, tijeras, hojas de colores, lápiz, borrador, etc. Al momento de preguntar sobre su material contestan “mi mamá no tenía dinero para comprármelos” Ya que la mayoría no cumple con ello por lo que no pueden realizar la actividad del día de la manera correcta.

Los padres de familia también influyen ya que en ocasiones no inducen al niño a realizar la tarea en casa si no que al contrario los ponen hacer otras actividades como cuidar a su hermanito más pequeño o simplemente los niños juegan todo el día, es por este motivo que también en la escuela quieren o hacen lo mismo o en clase solo jugar, esto debido a que sus mamás así los imponen hacer lo que ellos desean realizar.

Esta problemática fue a través de la observación siendo esta, *“Una técnica o herramienta que el docente utiliza de manera espontánea, en este caso de forma sistematizada”*.³ Por lo que es uno de los principales aspectos que el docente utiliza ya que es a través de ella con la que formula y analiza cada una de las cualidades en que los niños responden ante una actividad de acuerdo a sus objetivos.

También a través del diario de campo, *“Que es un cuaderno que facilita la posibilidad de reconocer distintos problemas y de asumir la realidad escolar como compleja y*

³CUBERO, Rosario (2009), “Como Trabajar con las ideas de los niños”, en: Antología, El desarrollo de estrategias didácticas para el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2000, pp, 225-226.

cambiante, favoreciendo su tratamiento a través del análisis y seguimiento de los mismos".⁴ Consiste en anotaciones que se recoge durante la clase o al término de esta, su tarea consistirá en anotar datos que observara y que le servirán para conocer las concepciones de los alumnos, es decir todo lo que el niño haga u opine sobre el tema, ya sea durante la clase o en conjunto con el profesor.

Siendo estos, una de las tantas herramientas y muy importantes en que apliqué en mi labor de todos los días dentro del aula, ya que influyen en mi trabajo pues todo parte a través de la observación y de esta manera poder formular el diario de campo considerando los momentos más importantes o en general para poder determinar un problema utilizando otras herramientas para solucionarlos, debido a que es quien orienta, reconoce y valoriza los conocimientos previos, que le sirve como base para de acuerdo a ello realizar sus planeaciones e impartir los conocimientos deseados de una mejor manera satisfactoriamente, o, reconsiderando cambios, correcciones en sus actividades de acuerdo a su grupo escolar.

Tomando en cuenta dichos aspectos, me ha dado a conocer mi problemática mencionado anteriormente por lo que he considerado que estos conocimientos matemáticos son muy importantes y básicos que el niño debe de adquirir e ir enriqueciendo poco a poco, de esta manera prepararlo para enfrentarse a la vida desenvolviéndose ante la sociedad teniendo una mejor preparación que le sirva de sustento tanto académica como en su vida cotidiana.

Por lo que es muy importante resolver para beneficio de los niños y amplíen sus conocimientos, para que logren pasar de año escolar de esta manera logren terminar su primaria con todos los conocimientos básicos no solo en el área de matemáticas si no en todas las demás que conforman su nivel primaria.

⁴PORLAN Rafael y José Martin, "El diario como instrumento para detectar problemas y hacer explícitas las concepciones", en: Antología, El desarrollo de estrategias didácticas para el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2000, p, 281.

1.3.- DELIMITACIÓN

“Nos permite reducir nuestro problema inicial a dimensiones prácticas dentro de las cuales es posible efectuar los estudios correspondientes. En otras palabras delimitar un tema significa enfocar en términos concretos nuestras áreas de interés, especificar sus alcances determinar sus límites. Conduce a plantear, de una manera clara y precisa los aspectos del tema que se abordarán en la investigación es decir, analizarlo para circunscribir la situación problemática”.⁵

La delimitación es una herramienta muy importante para el profesor debido a que se encuentra en un mundo, donde con frecuencia combate con ciertas dificultades que presentan sus grupos escolares durante su práctica docente, y que toma esta herramienta como guía para llegar a la resolución de determinado problema, como lo es en este caso la falta de comprensión de la suma que se encuentra dentro del área de matemáticas, en el grupo de primer grado de educación primaria para el medio indígena.

Dicha resolución del problema se llevó a cabo en los niños de primero, que se encuentra dentro de la escuela primaria bilingüe “Nueva Creación”, turno matutino, con clave 16DPBO303R, perteneciente a la zona escolar 506-A, sector 02, ubicada en la calle privada de Juárez N° 20, colonia. San Miguel, ubicada en la comunidad de Tarecuato Mich. Municipio de Santiago Tangamandapio.

El grupo de primero consta de doce niñas y diez niños formando un total de veintidós alumnos.

⁵ MORLES Víctor, Planteamiento y análisis de investigación, Ediciones de la facultad de humanidades y educación. Escuela de educación, U.C.V, Caracas, 1979, p, 7.

1.4.- JUSTIFICACIÓN

Ante las dificultades que día a día se enfrenta los profesores a través por este medio o herramienta establecen las causas que influyen ante la vida del beneficiario a resolución del problema ya que con la justificación se establecen las razones que hacen importante y relevante lo que estamos investigando, por lo que nos da a conocer más a fondo el problema y los motivos a seguir, es con lo que se guía un profesor al momento de problematizar dichas dificultades de una manera correcta para aclarar ciertas situaciones que le impide obtener los objetivos deseados ante su grupo escolar, Polya establece que:

“tener un problema significa buscar conscientemente con alguna acción apropiada para lograr una meta claramente concebida pero no inmediata de alcanzar”.⁶ Por lo que identifica tres componentes de un problema:

- a) Estar consciente de una dificultad;
- b) Tener deseos de resolverla, y
- c) La no existencia de un camino inmediato para resolverlo.

En base a ello identifiqué un problema en mi grupo escolar, de la falta de comprensión de la suma en el área de matemáticas por lo que me fue muy interesante e importante resolver ya que por medio de mis planeaciones identifiqué que no lograba mis objetivos deseados por medio del como fui observando a mis alumnos.

Esto porque que los niños se observan muy atrasados en conocimientos en esta materia lo cual indica que no logran comprenderla de una manera correctamente siendo estos los principales motivos que me llevaron a la resolución de dicho problema ya que esto será para el bien de los alumnos para que poco a poco se nivelen en conocimientos con las demás asignaturas logrando la comprensión de las

⁶POLYA (1962), “Hacia un modelo de análisis de la resolución de problemas”, en: Antología, Matemáticas y educación indígena II, UPN/SEP, México, 2000, p 44.

sumas, para que de esta manera logren abarcar los tiempos determinados, planeados para cada una de las actividades del día sin tener que dejar actividades pendientes para el día siguiente llevando un control adecuado en cada una de las asignaturas.

Pero sobre todo porque estos conocimientos matemáticos son básicos e importantes que todo niño debe de adquirir en la escuela enriqueciéndolos poco a poco ya que al momento de ingresar a la educación primaria cuentan con algunos de ellos por lo que nosotros como docentes tenemos la tarea de ampliarlos día con día a través de las actividades.

Para que así el niño pueda aplicar o poner en práctica las matemáticas en la hora de recreo, o fuera de la escuela, yendo a la tienda a comprar dulces, chicles, sabritas etc. De esta manera prepararlo poco a poco para que éste ingrese al siguiente grado, logrando terminar su nivel primaria con todos los conocimientos matemáticos adecuados y necesarios evitando un fracaso escolar ya que sería muy perjudicial en su nivel académico

Debido también porque le servirá o le será de mucha utilidad en su futuro como sustento ante la vida que enfrentará por si solo sin la dependencia de los demás en la resolución de cualquier tipo de problema simple, obteniendo resultados positivos gracias a los conocimientos adquiridos dentro del salón de clases.

Por cada uno de estos motivos me fue un tema muy preocupante dentro de mi práctica docente, ya que esto forma parte de todo ser humano por lo que nosotros como docentes debemos preparar a los educandos con suficientes conocimientos para que estos en su futuro ayuden a su familia o a los demás.

1.5.- PROPÓSITO GENERAL

Lograr que los alumnos de primer grado adquieran la habilidad de mejorar la comprensión de la suma con la finalidad de que resuelvan sus problemas cotidianos en su vida y así alcanzar el aprovechamiento escolar y de igual forma sigan superándose para su bien propio.

1.6.- PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

- ❖ Lograr mediante el juego de la tiendita que adquieran los conocimientos de la suma resolviendo pequeñas operaciones con algunos materiales didácticos como maíz frijol, canicas etc.
- ❖ Que los alumnos puedan resolver problemas de suma con el uso de números naturales a través del juego.
- ❖ Lograr que los niños resuelvan problemas de suma mentalmente y grupalmente pudiendo utilizar solo sus dedos.
- ❖ Lograr que los niños resuelvan correctamente problemas de suma por si solos sin la ayuda de los demás.
- ❖ Que los niños adquieran los conocimientos de suma utilizando algunos recortes o dibujos adjuntándolos de acuerdo al número indicado.

1.7.- CONTEXTUALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE TARECUATO MUNICIPIO DE SANTIAGO TANGAMANDAPIO

La comunidad de Tarecuato es caracterizado principalmente por dos aspectos muy importantes:

a) Una lengua materna purépecha

De la que nos sentimos muy orgullosos de comunicarnos con ella, la utilizamos para conversar con la familia, los amigos, los vecinos y con todas las demás personas de la comunidad.

Desgraciadamente ya no todos hablamos esta lengua, existen muchos padres de familia que ya no les inculcan a sus hijos a que hablen el purépecha o tal vez sean los padres los que ya no quieren que sus hijos aprendan a hablar esta lengua y es por lo que la mayoría de los niños y jóvenes ya no practican el purépecha.

b) Un traje tradicional

Traje que ahora en la actualidad se está perdiendo poco a poco ya que solo la usan las señoras de mayor y tercera edad, traje que usan a diario, solo en las fiestas las jóvenes usan el mismo traje pero con más colores y motas de seda que lo conocemos como de gala aunque también cada vez más van disminuyendo las personas que utilizan, este traje consta:

Guanengo de algodón bordado a punto de cruz en colores, Enagua de algodón con pastelones anchos que se forman al colocarse, faja ancha y gruesa, royo plisado en color negro, delantal de terciopelo, rebozos de bolita negro.

Estos dos aspectos son muy importantes para toda la comunidad que influyen en mi práctica docente debido a que es lo que se pretende rescatar a través de la

educación nivel preescolar y primaria inculcando a los niños a que se interesen por nuestra lengua y por nuestro traje tradicional ya que se está perdiendo con el trascurso del tiempo por lo que un día de la semana asistimos a la unidad con el traje tradicional, docentes y niños realizando ese día el acto cívico purépecha.

1.7.1.- Antecedentes Históricos

Tarecuato, proviene de la palabra T`are-J`uata que significa “cerro viejo”, fue fundado en el año de 1350, por un indígena llamado Uatando (kuat`ando) significa señor grande, de edad de pies cansados, por mandato del Rey Cazonci.

Durante el tiempo de mayor esplendor del imperio P`urepecha de la comunidad de Tarecuato fue un lugar estratégico de reunión para la defensa contra los Chichimecas los cuales venían del actual estado de Colima. Se considera en esta época, el lugar de reunión o de concentración de los guerreros P`urepechas.

Los primeros españoles que llegaron a la región fueron Cristóbal de Olid y Antonio de Carvajal en el año de 1522 conquistando parte de los dominios de Tarecuato, que posteriormente se dio en encomienda a Antonio Caicedo, compañero de Hernán Cortes.

En 1522, Tangaxuan II, último Cazonci, pidió a Fray Martín de Valencia que enviara a Michoacán a algunos religiosos, un año después llegó Fray Martín de Jesús o de la Coruña a Tzintzunzan, con los frailes a sus órdenes procedieron a fundar conventos en Pátzcuaro, Zinapécuaro, Acámbaro, Uruapan y Tarecuato, así como residencias en Guallangareo, Erongaricuaró, Zacapu, Tajimoroa, Cucupao y Santa Fe, todas ellas eran pequeñas construcciones de adobe y paja.

En 1528 los habitantes de Tarecuato abandonan el pueblo y se refugiaron en las montañas, huyendo del tributo y del trabajo al que eran sometidos.

En 1536 el corregidor de Jiquilpan y el de Tancítaro se disputan la administración de Tarecuato, con la presencia del primer fraile, Jerónimo de Alcalá en el año de 1540 se inicia la reubicación de los pobladores de Tarecuato antiguo y da principio la evangelización.

Fray Jerónimo que aprendió a hablar la lengua P`urepecha, termina en Tarecuato su libro que había iniciado en Tzinzunzan llamado “relación de las ceremonias y ritos de los Indios de Michoacán”, en el que relata las historias contadas por los P`urepechas. Este libro ha sido de suma importancia para los que estudian la cultura P`urepecha pero desafortunadamente se desconoce dónde se encuentra la primera parte de este libro.

Fray Jerónimo inicio la obra de construcción del hospital llamado “IURHIXIO” utilizando las piedras lajas de “yacatas” y también obligo a construir casas a su alrededor.

En este tiempo se iniciaron las obras de concentración del “curato” de la comunidad, se cuenta que para realizar la obra mucha gente se unieron para ir al monte a cortar los pinos y hacer la madera, limpiaron también la parte donde sería el atrio y después fueron a traer más piedra a las yacatas y se la pasaban de mano en mano.

En 1543 da inicio la organización del pueblo de Tarecuato, misión que fue encomendada y emprendida por el fraile llamado Jacobo Raciono, procedente de Dinamarca, que por orden del fraile mayor de México, se le encomendo a fray Jacobo predicar la religión en la zona de Tarecuato al llegar se encontró con un pueblo disperso y sin organización y con mucho trabajo por realizar, entonces él comenzó a realizar la obra de reubicación y formación de un pueblo bien organizado, labor que fue difícil pero cuando lo logró, construyó el templo, enseñó a trabajar a los habitantes del nuevo Tarecuato, les enseñó artes y oficios, por supuesto les dio a conocer su religión.

Los antecedentes históricos son muy importantes para mi grupo escolar debido a que cada uno de los niños debe conocer la historia de su comunidad, cómo fue fundado y por quién pero sobre todo en mi práctica docente me beneficia porque esta historia puedo utilizarla para poner en práctica los conocimientos matemáticos por ejemplo: al terminar de contar a mis alumnos podría preguntar al final cuántos son los personajes que participaron, cuántos beneficios lograron y realizar una suma en total entre otras actividades, esto también con la finalidad de que los niños no la olviden y que la den a conocer con las demás personas con la que convive.

1.7.2.- Clima

El clima de Tarecuato generalmente es templado y húmedo, las lluvias son escasas en los meses de Mayo y son más intensas en Junio y Agosto, bajan su intensidad en Septiembre y Octubre.

En los meses de Diciembre y Enero llegan a caer heladas.

La temperatura comúnmente es de 11° C a 17° c y en Mayo se llegan a elevar entre 25° C a 35° C.

En Enero se inicia el periodo de secas y vientos fuertes, tolveneras, en los meses de Febrero, Marzo y Abril.

Por lo que el clima en general afecta en mi práctica docente debido que provoca la ausencia de los niños en clase, en las temporadas de las lluvias con mucho frio sobre todo porque con frecuencia llueve por las mañanas, ocasionando que estos falten a clases, por lo que las madres de familia no procuran por levantarlos o despertarlos por lo que todavía son pequeños.

Esto principalmente los afecta en la adquisición de conocimientos ya que por su ausencia se van atrasando al no realizar las actividades del día, por lo que no traen la tarea al igual que no pueden trabajar cuando se les deja alguna tarea de algún material para la actividad del día siguiente, esto no solo en el área de matemáticas si no que en todas las demás afecta de igual manera.

1.7.3.- Flora

La flora es una de las riquezas más importantes con las que cuenta la comunidad de Tarecuato, que existen en sus cerros y en las pequeñas planicies con las que cuenta la comunidad árboles como son:

Bosque de coníferas, pinabetes y fresnos, a si como también árboles frutales que se consideran como silvestres como son: los cerezos, chirimoyos, chupines, tejocotes, dentro de la comunidad se encuentran otro tipo de árboles como son los frutales de: durazno, nísperos, guayabos, y también entre su flora se encuentra las cactáceas que son como los nopales y magueyes, matorrales como las zarzamora, los huizaches, estos se encuentran en las zonas secas de tierra arenosa.

1.7.4.- Fauna

En Tarecuato encontramos las siguientes especies de animales: Zorros, Coyotes, Tejones, Ardillas, Tlacuaches, Liebres, Armadillo, Tuzas, Conejos, los reptiles más conocidos son los Lagartos, Alicantes, Cascabel, Coralillo. Las aves más comunes que podemos encontrar en la comunidad son las siguientes: Cuervos, Zopilotes, Tecolotes, Lechuzas, Jilgueros, pájaros Carpinteros, HUILotas, Chuparrosas, etc.

Como también abundan los insectos: Mariposas, Hormigas, Abejas Silvestres, Moscas, Mosquitos, Arañas, Avispas, Escarabajos, Mayates, Zancudos, etc. Los animales domésticos por lo general los encontramos en los corrales de las casas estos son: Borregos, Vacas, Puercos, Caballos, Gallinas, Palomas, Gatos, Etc.

Por lo tanto cabe mencionar que la flora y la fauna son uno de los aspectos más sobresalientes de la comunidad, del mismo modo benefician en mi labor como docente en todas las materias educativas en el caso de matemáticas se puede utilizar algunas semillas de los árboles u hojas en la resolución de sumas o en el conteo de los diferentes árboles o animales que hay en la comunidad realizando algunas sumas, estos dos aspectos se encuentra presente con frecuencia en la labor de todos los docentes ya que son utilizados de diferente manera en diferentes actividades.

1.7.5.- Aspecto Socio Económico

Las principales fuentes de trabajo en la comunidad es la agricultura, muchos de los campesinos al terminar sus labores de siembra se van a trabajar a las huertas de aguacate.

Otro tipo de empleo que han encontrado los habitantes de Tarecuato es el comercio, los que se dedican a esta actividad salen constantemente del pueblo para ganarse la vida, ya que el 45% se dedica a esta actividad.

Algunas de las personas que no tienen empleo se ganan la vida vendiendo aguacate, nopales y fruta de temporada como las cerezas, guayaba, zarzamora en la ciudad de Zamora las personas que se dedican a esta actividad son las mujeres, otras se dedican a la venta de pan y atoles dulces y salados, por las mañanas, tardes.

La economía del pueblo es un poco desfavorable por lo que esto lleva a que las personas se vayan a los Estados Unidos por falta de empleo, con la idea de superarse un poco, por lo que esto también es un aspecto que perjudica en mi práctica docente debido a que los alumnos en ocasiones no desayunan por falta de la economía, esto provoca que se encuentran muy ausentes de la clase, bostezando etc. Así como también afecta en los materiales didácticos esto provoca que el alumno no realice sus actividades adecuadamente.

Obteniendo como resultado que el alumno no trabaja con gusto ya que su actividad a realizar es solo con el lápiz y libreta por falta del material, esto conlleva a que el niño en ocasiones se distraiga, por lo tanto la economía es uno de los recursos muy importantes ya que influye en todos los aspectos desde la familia hasta la escuela ya que en ella se debe mucha responsabilidad para la educación de sus hijos con la falta de este recurso, el niño carece de muchas cualidades tanto dentro como fuera de la escuela.

1.7.6.- Aspecto Cultural

Cada una de las comunidades tenemos nuestras culturas propias, lo cual, la cultura de un pueblo está conformada por todo aquello que se considera como propio; es decir, el territorio que ocupa junto con sus recursos naturales; las construcciones, los espacios e instrumentos de trabajo; las formas de organización y los conocimientos que se transmiten de una generación a otra y que ésta se expresa en infinidad de situaciones de la vida diaria en sus sociedades. *“Por lo que cultura quiere decir la manera en que vivimos, todas las personas vivas de la tierra tenemos cultura: nuestra propia cultura”.*⁷

Las culturas de las comunidades en general son diferentes debido a que tenemos fiestas, costumbres, vestimenta etc. Que nos hacen diferenciar de otras, pero que en conjunto son cultura.

En la comunidad de Tarecuato contamos en conjunto con diferentes culturas entre las más destacadas, la maiapita o feria del atole, celebrada desde tiempos inmemorables en vísperas de domingo de ramos, tiene que ver con el intercambio, el comercio y el pago comercial, recreando la tradición donde los atoles de Tarecuato satisfacían el hambre y sed de caminantes y arrieros convirtiéndose en un momento de convivencia intercomunitaria.

⁷ CHAPELA Luz María. “La cultura”, en: Antología, Cultura y educación, UPN/SEP, México, 2000, p, 42.

La “maiapita” no es una feria ni evento comercial ni situación anual de desenfreno; es ritualidad festiva en tiempo ceremonial, es ocasión de agradecer colectivamente a la naturaleza, es la oportunidad de acercarse a saborear la historia, el color y la identidad de un pueblo que mantiene y comparte su tradición.

Esta es una de las tradiciones más sobresalientes donde son invitados gente de otras comunidades participando con danzas, pirecuas etc. Quienes disfrutan de los ricos atoles dulces y salados de la comunidad, y que es denominado como cultura.

Es uno de los medios que se da a conocer a los más pequeños e inducirlos a que se interesen por sus tradiciones y valorarlo como parte de su vida y rescatar lo que se va perdiendo día con día con la ayuda de la escuela debido a que influye en la educación escolar indígena.

Esto ayuda a que los alumnos rescaten y se interesen por su lengua materna y su vestimenta, valorarla, conservándola, inculcándola a los demás.

1.7.7.- Organización Social

En la comunidad de Tarecuato cada tres años se elige al Jefe de Tenencia, un representante de Bienes Comunales, con sus respectivos suplentes, secretarios y auxiliares Jueces y Jefes de Manzana, y junto con el Jefe de Tenencia también se eligen a cuatro o cinco policías auxiliares que se encargan del orden del pueblo, se eligen dos representantes de cada barrio siendo un total de 18 personas en el pueblo, estas personas reciben el nombre de “cabildos” teniendo como cargo promover algunas faenas o reuniones para la mejora del pueblo.

Las autoridades comunales se ocupan de administrar los recursos naturales de la comunidad como son los bosques, aguas y tierras, proteger y guardar los límites de la comunidad., el consejo de vigilancia se encarga de que dichas autoridades administren o documenten los recursos, es decir vigilan que las demás autoridades cumplan con sus deberes.

Autoridades Civiles: Jefe de Tenencia, Suplente, Secretario, Policías Auxiliares, Jueces, Jefes de Manzana.

Autoridades Comunales: Comisariado de Bienes Comunales, Suplente, Secretario, Tesorero, Vocales.

La organización social de la comunidad es muy importante ante todos sus habitantes que la conforman, por lo que influye en mi práctica docente ya que el niño comienza por aprender y conocer más afondo la manera en que está organizada socialmente la comunidad en la que vive para una buena función, que para esto se requiere de un tanto de personal a los que, se les denomina como autoridades, a quienes se les debe respeto, conoce también la manera en la que se dividen estas autoridades como su trabajo de cada uno, ya que fuera de la escuela solo sabe que hay autoridades pero sin saber cómo está organizada, aprende que forma parte de la democracia de su pueblo. Son conocimientos que todo niño debe de adquirir y de conocer como individuo de la comunidad.

1.8.- LA ESCUELA

La escuela es un lugar de gran importancia, es el segundo hogar de los niños, para que los niños desarrollen sus conocimientos y adquieran muchos más, es un lugar físico en donde se enseña y se aprende, en donde se educa a quienes asisten a ella por medio de los docentes. Por lo que es necesario conocerla más afondo:

“La escuela es el espacio en donde se realiza la función educativa, entendiendo a esta como el proceso por el medio del cual las nuevas generaciones adquieren las ideas y creencias, las prácticas y hábitos, las costumbres y en general la forma de vida de las generaciones adultas. En las escuelas se pretende que los jóvenes adquieran los conocimientos y obtengan experiencias que les permitan enfrentarse con éxito en la vida”.⁸

⁸ENCICLOPEDIA, “Ayúdame con la tarea”, Edición México, 2013, p, 715.

1.8.1.- Antecedentes Históricos

La escuela nueva creación fue creada entre el año de 1995-1997, la cual fue surgida de la escuela 21 de marzo ubicada por la salida de Tarecuato rumbo a Santiago Tangamandapio, por lo que les quedaba muy retirado a los niños de la colonia San Miguel, Santiago y su alrededor; de esta manera las madres de familia optaron o solicitaron para la creación de una nueva escuela por lo que su mandato fue apoyada por el personal de la supervisión estando al frente de esta el maestro Delfino Manzo Amezcua.

Desde entonces la escuela fue creada con el nombre de “Escuela Primaria Bilingüe Nueva Creación” como subcentral de la escuela 21 de Marzo ya que no contaba con su propia clave por lo que se mantuvo de esta manera durante largos años con la espera de su clave de la misma manera con la infraestructura debido a que hasta hoy en la actualidad apenas está por terminarse por completo ya que carece de algunos detalles y que son muy importantes para el alumnado.

Pero afortunadamente hace ocho meses que se le asignó la clave a la escuela la cual es la siguiente: 16DPBO303R, de la misma manera la escuela comenzó con muy poco alumnado y que la primera generación fue un total de 8 alumnos de niños y niñas, con la ventaja de que conforme el transcurso de los años poco a poco fue aumentando el alumnado.

Y que hoy en la actualidad cuenta con 180 alumnos en total de niños y niñas que los atienden 7 profesores debido a que hay dos grupos de segundo grado A y B, cuenta también con un director y una secretaria.

Hoy en la actualidad la escuela se encuentra muy organizada por todos los profesores y un comité de madres de familia quienes colaboran para el mantenimiento de la escuela en la organización de quermeses para sacar fondos y mejorar cada vez más la infraestructura de la institución.

1.8.2.- Organización Escolar

La escuela nueva creación está organizada de la siguiente manera:

Personal de la institución	Comisión a realizar
Profra. Rosalinda Manzo Victoriano	A cargo del grupo de primero Se encarga de la realización de los periódicos murales.
Profra. Martha Trinidad V.	A cargo del grupo de segundo "A" Se encarga de conservar la escuela limpia, induciendo a los niños a que depositen la basura en su lugar.
Profra. Liliana Contreras Felipe	A cargo del grupo de segundo "B" También se encarga de recoger el dinero de los baños, para el pago del personal que realiza en aseo.
Profra. Jessica Salpa Quinto	A cargo del grupo de tercero Se encarga de la organización de actividades con las madres de familia.
Profra. Maricela Manzo Amezcua	A cargo del grupo de cuarto grado Se carga del entrenamiento de las alumnas del equipo de básquet-bol para los concursos.
Profra. Manuel Sánchez Gregorio	Encargado del grupo quinto grado Se en carga del entrenamiento de los alumnos del equipo de básquet-bol.
Profra. María del Rosario Olivares Ávila	A cargo del grupo de sexto grado Se encarga de que sus alumnos den la basura acumulada de toda la escuela al basurero que pasa todos los jueves.
Director. Eleazar Ascencio Ascencio	Se encarga se estar al tanto del trabajo de los docentes quien también autoriza los permisos.
Secretaria. Gandhi Quin Blas	Se encarga de la administración de la escuela.
Comité de madres de familia	Se encargan de preparar los alimentos de todos los días desayuno, comida así como de su venta.

1.8.3.- Infraestructura

La escuela nueva creación cuenta con la siguiente estructura:

- a) Cuenta con ocho salones, donde siete son para impartir las clases, uno para la dirección que utilizan el Director y la Secretaria.
- b) Tres baños uno exclusivo para los Profesores, otro para los niños y el ultimo para las niñas, estos cuentan con mosaico y lavamanos.
- c) Dos baños al rincón que no están en servicio debido a que están en reparación, ya que no tienen puerta.
- d) Un tinaco para los baños.
- e) Cuenta con agua potable y drenaje.
- f) Luz eléctrica.

Con lo que no cuenta la escuela es lo siguiente:

- a) Los salones no cuentan con mosaico.
- b) El patio no cuenta con el pavimento es de tierra suelta, por lo que no se puede realizar las actividades de Educación Física.
- c) No cuenta con la cocina por lo que las madres de familia preparan los alimentos en sus casas y lo venden en el patio por lo que los niños comen sentados por el patio.
- d) La escuela no cuenta con una cancha propia por lo que utilizan la cancha pública que se encuentra frente a la escuela para los entrenamientos de los niños donde también realizan Educación Física.
- e) No cuenta con computadoras para impartir clases de computación como en otras escuelas.

Esta falta de recursos en la escuela afecta a los alumnos ya que no pueden realizar las actividades en su patio como lo es, en el caso de Educación Física, de la misma manera por la falta de la cocina ya que los niños en ocasiones se distraen con otras

cosas y se olvidan de su comida por lo que, no comen, en cambio si la escuela contara con ella estos se concentrarían en comer dentro de la cocina y después en jugar.

1.8.4.- El Grupo Escolar

Primeramente es necesario conocer el grupo escolar, esta se estructura formalmente para alcanzar los objetivos planeados en los documentos programáticos, facilitándole a los maestros y directivos realizar las tareas asignadas a sus roles más que a lograr las metas y aspiraciones de los alumnos, aunque al promover las acciones que posibiliten el desempeño del rol del maestro se propicie el aprendizaje de los alumnos, por lo que varios autores la han definido de la siguiente manera:

“Como una reunión, más o menos permanente, de varias personas que interactúan y se influyen entre sí con el objeto de lograr ciertas metas comunes, en donde todos los integrantes se reconocen como miembros pertenecientes al grupo y rigen su conducta en base a una serie de normas y valores que todos han creado o modificado”.⁹

Debido a que el grupo escolar es muy importante y que forma parte de la educación escolar a continuación hablaré sobre mi grupo:

El grupo de primero está formada por veintidós alumnos en total, doce niñas y diez niños entre seis y siete años de edad, cada uno de estos niños, representan diferentes capacidades en la adquisición de conocimientos, unos de mayor y otros de bajos rendimientos en todas las materias en general, excepto en el área de matemáticas debido al problema mencionado anteriormente, así como también tienen conductas y actitudes diferentes.

Están integrados socialmente de una manera muy favorable, esto es uno de los aspectos muy importantes para el grupo, como afirma Piaget, que “*la interacción*

⁹ GONZÁLEZ Núñez, J. de Jesús, “Grupos Humanos”, en: Antología, Grupo Escolar, UPN/SEP, México, 2010, p, 26.

social facilita la actuación en un conjunto de tareas cognitivas".¹⁰ Por lo que a través de ella les permite trabajar en equipo, participando u opinando sobre algún tema, dialogar entre ellos mutuamente. Ya que todo parte, de la interacción social para la realización de actividades de una mejor manera, aclarando dudas de los alumnos y adquieran los conocimientos de una mejor manera.

1.8.5.- La Práctica Docente

“Caracteriza por estar hecho de relaciones que el maestro establece con personas e instituciones; con su propio saber y experiencias acumulados, así mismo, con la realidad económica y sociocultural en que desarrolla su tarea docente; y con ese conjunto de orientaciones, valores e ideologías que expresan tanto los objetivos de política educativa del estado, como la propia visión del mundo del maestro, y que trasmite cotidianamente a sus alumnos de manera consciente o inconsciente”.¹¹

Por lo que la práctica docente indígena significa ser bilingüe, que el docente imparta sus actividades en dos lenguas esto para un mejor aprendizaje de los alumnos, debido a que el profesor proporciona la guía para que los niños asuman el pleno control del conocimiento de sus significados, propósitos y usos, es decir el control voluntario por parte del niño del conocimiento escolar y del conocimiento cotidiano, que implica el conocimiento como una orientación a la acción.

Logrando cada una de estas cualidades a través de su labor como docente ya que la práctica docente implica todo el quehacer dentro del aula con los alumnos en dos lenguas en este caso el purépecha y el castellano como segunda lengua por lo que en esta práctica abarca desde los conocimientos de los niños que adquieren fuera de la escuela de donde parte el profesor para ampliar sus conocimientos, hasta su cultura del medio en el que vive, por lo que la práctica docente implica conocer y

¹⁰ PIAGET, “Interacción social y desarrollo”, en: Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000, p, 88.

¹¹ FIERRO y Rosas (1988), “contextos socioculturales y práctica docente del maestro bilingüe purépecha”, en: Antología, Análisis de la práctica docente, UPN/SEP, México, 2000, p, 39.

valorar así como respetar la cultura tanto de cada uno de los alumnos y de la comunidad en la que trabaja debido que todo lo que realizamos es cultura.

Debido que como docente he valorado cada uno de estos aspectos ya que son muy importantes para cada uno de ellos, tanto como para mí como docente por lo que valoro mi cultura con suma importancia comenzando por practicar o hablar nuestra lengua materna, induciendo a mis alumnos a que lo entiendan, lo practiquen y lo valoricen para que de esta manera se sientan orgullosos de él, ya que practicar la lengua materna permite que nuestras tradiciones y costumbres perduren en el transcurso del tiempo, ya que estas forman parte de nuestra cultura como comunidad, esto quiere decir que cultura es la adaptación del ser humano al medio ambiente que lo rodea.

Por lo tanto mi papel como docente es orientar cada uno de estos aspectos mencionados anteriormente ampliando sus conocimientos de una mejor manera posible e inducir al niño a que valore los conocimientos que se imparten dentro de la escuela así como también su cultura, tomando en cuenta sus conocimientos previos, buscando la manera más sencilla e interesante de transmitir los conocimientos deseados, logrando esto a través de mis planeaciones y en el diseño de estrategias con diferentes materiales a beneficio de estas.

De la misma manera impartir mi práctica docente utilizando la lengua materna ya que es una de las características de la comunidad y que es muy importante para todos esto con el fin de que no se pierda por completo para que la valoricen y comiencen por interesarse en ponerla en práctica, así como también mi papel como docente es observar y estar al pendiente de mi grupo escolar para de esta manera orientar más a fondo en las dificultades que presenta el niño, logrando esto con paciencia y tolerancia, como lo es en el caso de los conocimientos matemáticos.

Siendo esta mi labor de todos los días ya que cada día los conocimientos de los alumnos son diferentes ampliando cada vez más sus conocimientos de una mejor

manera posible, de este modo preparar al alumno para que al final del ciclo escolar ingrese al siguiente nivel de año con todos los conocimientos necesarios de acuerdo al año en curso. Esto forma parte de mi práctica docente indígena ya que implica todo el quehacer dentro del aula.

CAPÍTULO 2

LAS MATEMÁTICAS Y SU FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA METODOLÓGICA

2.1.- PLAN Y PROGRAMA 2011

“La formación matemática permite a los individuos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana, depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante la Educación Básica. La experiencia que vivan los alumnos al estudiar matemáticas en la escuela puede traer como consecuencias el gusto o rechazo, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados o la supeditación de éstos al criterio del docente.

El planteamiento central en cuanto a la metodología didáctica para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar.

Los avances logrados en el campo de la didáctica de la matemática en los últimos años dan cuenta del papel determinante que desempeña el medio, entendido como la situación o las situaciones problemáticas que hacen pertinente el uso de las herramientas matemáticas que se pretenden estudiar, así como los procesos que siguen los alumnos para construir conocimientos y superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje.

Toda situación problemática presenta obstáculos; sin embargo, la solución debe ser construida en el entendido de que existen diversas estrategias posibles y hay que usar al menos una. Para resolver la situación, el alumno debe usar sus conocimientos previos, mismos que le permiten entrar en la situación, pero el desafío

consiste en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o volver a aplicarlo en una nueva situación.

El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido; de ahí que su construcción amerite procesos de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje como con las representaciones y procedimientos.

La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; sin embargo, no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos datos, como las sumas que dan 10 o los productos de dos dígitos no se recomienden; al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos.

A partir de esta propuesta, los alumnos y el docente se enfrentan a nuevos retos que reclaman actitudes distintas frente al conocimiento matemático e ideas diferentes sobre lo que significa enseñar y aprender. No se trata de que el docente busque las explicaciones más sencillas y amenas, sino que analice y proponga problemas interesantes, debidamente articulados, para que los alumnos aprovechen lo que ya saben y avancen en el uso de técnicas y razonamientos cada vez más eficaces.

Es posible que el planteamiento de ayudar a los alumnos a estudiar matemáticas con base en actividades de estudio sustentadas en situaciones problemáticas cuidadosamente seleccionadas, resultará extraño para muchos docentes compenetrados con la idea de que su papel es enseñar, en el sentido de transmitir información. Este escenario no se halla exento de contrariedades, y para llegar a él hay que estar dispuesto a superar grandes desafíos como los siguientes:

a) Lograr que los alumnos se acostumbren a buscar por su cuenta la manera de resolver los problemas que se les plantean, mientras el docente observa y cuestiona localmente en los equipos de trabajo, tanto para conocer los procedimientos y argumentos que se ponen en juego como para aclarar ciertas dudas, destrabar procesos y lograr que los alumnos puedan avanzar. Aunque habrá desconcierto, al principio, de los alumnos y del docente, vale la pena insistir en que sean los primeros quienes encuentren las soluciones. Pronto se empezará a notar un ambiente distinto en el salón de clases; esto es, los alumnos compartirán sus ideas, habrá acuerdos y desacuerdos, se expresarán con libertad y no habrá duda de que reflexionan en torno al problema que tratan de resolver.

b) Acostumbrarlos a leer y analizar los enunciados de los problemas. Leer sin entender es una deficiencia muy común cuya solución no corresponde únicamente a la comprensión lectora de la asignatura de español. Muchas veces los alumnos obtienen resultados diferentes que no por ello son incorrectos, sino que corresponden a una interpretación distinta del problema; por lo tanto, es necesario averiguar cómo interpretan la información que reciben de manera oral o escrita.

c) Lograr que los alumnos aprendan a trabajar de manera colaborativa es importante porque ofrece la posibilidad de expresar sus ideas y de enriquecerlas con las opiniones de los demás, ya que desarrollan la actitud de colaboración y la habilidad para argumentar; además, de esta manera se facilita la puesta en común de los procedimientos que encuentran. Sin embargo, la actitud para trabajar de manera colaborativa debe ser fomentada por los docentes, quienes deben insistir en que cada integrante asuma la responsabilidad de la tarea que se trata de resolver, no de manera individual sino colectiva. Por ejemplo, si la tarea consiste en resolver un problema, cualquier integrante del equipo debe estar en posibilidad de explicar el procedimiento que se utilizó”.¹²

¹² Plan y programa de estudio 2011, guía para el maestro, SEP, México, Edición 2011, pp, 75,76,77

2.2.- CONCEPTO DE MATEMÁTICAS

“Matemáticas. Es la ciencia que estudia las cantidades, estructuras, espacios y el cambio. La matemática deduce de manera irrefutable cada conjetura aceptada basándose en axiomas y teoremas ya demostrados. Las matemáticas tienen muchas ramas. Algunas de ellas son: Teoría de conjuntos, Aritmética, Algebra, Geometría, Análisis matemático, Topología. A su vez, cada una de estas ramas tiene otras subramas que hacen un estudio más particular en cada caso. Por ejemplo, la geometría se subclasifica en geometría plana, geometría analítica, etc.”¹³

Enseñar matemáticas en la escuela primaria, es una labor muy importante para nosotros como docentes, puesto que somos los que reforzamos y enseñamos el conocimiento de estas.

El decir que se enseña matemáticas no significa poner algoritmos en el pizarrón y que el alumno los resuelva, al contrario, enseñar matemáticas quiere decir que se prepara al alumno para qué pueda resolver problemas, que se le presentan a diario; por ejemplo: cuando va a comprar a la tienda, cuando quiere saber cuántos minutos faltan para una hora, o, cuantos días tiene una semana y un mes etc.

Muchos de los alumnos ven a las matemáticas difíciles, tediosas y sin importancia, y es labor nuestra que los niños sepan que no es así, que es todo lo contrario son, fáciles, divertidas y muy importantes para nuestra vida cotidiana.

Los alumnos deben de ver a las matemáticas como una herramienta para resolver sus problemas y no como una asignatura más que tienen que cursar en la escuela primaria.

Enseñar matemáticas muchas veces es difícil por la ideología que tienen los niños acerca de estas, sin embargo nosotros podemos hacer que esto cambie, enseñando o transmitiendo de diferentes maneras a los niños como por medio del juego etc.

¹³SOTO Apolinar Efraín, “Diccionario ilustrado de conceptos matemáticos”, Tercera Edición, México, 2011, p, 94.

2.3.- ANTECEDENTES DE LAS MATEMÁTICAS

“Medir y contar fueron las primeras actividades matemáticas del hombre primitivo. Haciendo marca en los troncos de los árboles lograban, estos primeros pueblos, la medición del tiempo y el conteo de número de animales que poseían; así surgió la aritmética”.¹⁴

Las matemáticas han ido evolucionando con el transcurso del tiempo por lo que hoy en la actualidad forma parte y de una manera muy importante en la educación escolar de toda ser humano ya que se usa en cualquier sociedad y considerada como un fenómeno cultural.

A pesar de su evolución en la actualidad la historia de las matemáticas registra variadas técnicas de conteo y diferentes sistemas de numeración. Cada cultura produce técnicas y sistemas que le son característicos. En los últimos años ha sido motivo de estudios de corte antropológico la forma en que cuentan los llamados pueblos indígenas de algunas regiones; estos estudios enriquecen nuevos campos de conocimientos como la educación matemática y la etnomatemática.

Por lo que contar y medir como los primeros hombres primitivos se sigue dando en la actualidad dentro de la escuela debido a que es una manera muy útil a que los niños adquieran estos conocimientos a través de objetos que estén al alcance de los niños por medio del lenguaje ya que esta forma parte del aprendizaje del niño de una mejor manera.

Contar está relacionado con la tradición, riqueza, empleo, propiedades y estado de una sociedad, por lo tanto está fuertemente relacionado con los valores sociales del grupo.

¹⁴ AURELIO Baldor, Libro de álgebra, Edime organización Gráfica, S. A, Madrid, Edición 1975, p, 5.

2.4.- CONCEPTO DE NÚMERO

“El número se define como la expresión de un valor, la cuantificación de una magnitud y la construcción de una noción de número y de las operaciones realizadas con ellos forma parte de los elementos básicos matemáticos y se convierte en instrumento para acceder a conocimientos de otras áreas”.¹⁵

Es de suma importancia el desarrollo integral de nuestro alumnado la adquisición del concepto de número, así como sus posibilidades de utilización, tanto en la vida cotidiana, como para la resolución de problemas en los distintos contextos, ya que los números están presentes en muchas de las actividades diarias que llevamos a cabo, por lo que nuestros alumnos y alumnas deben de adquirir una eficaz alfabetización numérica, con la idea de que puedan resolver con facilidad situaciones en las que aparecen los números y sus relaciones durante su entorno.

De los contextos literarios dentro de la educación de toda persona, ya que gracias a los mismos podemos llegar a desarrollar por completo la personalidad de la persona. Debido a esto, debemos trabajarlos desde los primeros niveles de forma integral para poder subsanar las diferencias entre los niños y niñas que poseen contacto con los textos y los que no.

Dentro de esta educación tiene un papel fundamental tanto los docentes como las familias para un mejor aprovechamiento en los niños ante la adquisición de los números y demás conocimientos que día a día conocen.

Por lo tanto es muy importante que el niño conozca y aprenda desde pequeño a utilizar poco a poco los números con el fin de poder dominarlos con total facilidad ante cualquier situación que enfrente durante su vida cotidiana.

¹⁵TRAPERO Alcántara María Dolores, “Importancia de la adquisición del concepto de número para el alumnado de educación primaria”, Innovación y experiencias educativas, México 1988, P. 3.

2.5.- LOS NÚMEROS Y SU USO

“Los números pueden ser utilizados de dos maneras en la representación de cantidades: oral y escrita.

- a) En la representación escrita hay que considerar dos aspectos si trata de una comunicación escrita,

Un primer acto consiste en explicar por qué, cuando se dibuja, por ejemplo la cifra 6 para pedir por escrito un número de objetos, el interlocutor comprende la cantidad deseada.

Un segundo aspecto consiste en explicar que, al disponer las cifras 2 y 6, por ejemplo, en la forma 26 o 62, se pueden comunicar cantidades más importantes. Al hablar de numeración escrita, nos referimos al estudio de este segundo aspecto: se trata de estudiar la representación escrita de las cantidades como sistema de escritura.

- b) Hay que hacer la misma distinción en la representación de cantidades de modo oral.

Un primer aspecto consiste en explicar que, al pronunciar ciertas palabras “diez”, por ejemplo, se consigue comunicar de forma eficaz una cantidad.

El segundo aspecto consiste en explicar que, al disponer las palabras “diez” y “siete”, por ejemplo, en la forma “diecisiete”, se pueden comunicar cantidades más importantes”.¹⁶

¹⁶https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=mPNXVMHIAYLJ8gePioFQ#q=los+numeros+y+su+uso+pdf

2.6.- IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS

“Los estudios matemáticos ocupan uno de los lugares más importantes de los currículos de educación básica, ya que esta es terminal para gran número de mexicanos debido a que son los únicos estudios que sobre dichos conceptos realizan, por lo que es de suma importancia para la sociedad en su conjunto y en este nivel primaria en particular”.¹⁷

La importancia de las matemáticas existe porque día a día nos encontramos frente a ellas, sin ellas no podríamos hacer la mayoría de nuestra rutina diaria, necesitamos las matemáticas constantemente, en la escuela, en la oficina, hasta cuando se prepara un platillo, etc. En las ciencias las matemáticas han tenido un mayor auge porque representan la base de todo un conjunto de conocimientos que el hombre ha ido adquiriendo durante el transcurso de la vida.

Además, los jóvenes que llegan a niveles superiores tendrán que estudiar por algunos años, asignaturas de índole matemática, de ahí nuestro interés por indagar qué piensa de la matemática y de la enseñanza de la matemática el profesor de primaria, si como el método que utiliza para enfrentar al alumno con los conocimientos matemáticos.

Esto quiere decir que es de suma importancia que el niño adquiera estos conocimientos, de una manera clara y satisfactoria debido a que durante su vida cotidiana utiliza desde lo más básico hasta lo más complicado, ya que hacer Matemática desde pequeño, tienen mayores oportunidades y opciones para decidir sobre su futuro., Facilitando el acceso a una gran variedad de carreras profesionales y a varias ocupaciones que pueden resultar muy especializadas. No todas y todos los estudiantes, al finalizar su educación básica y de bachillerato, desarrollarán las mismas destrezas y gusto por la matemática, sin embargo, todos deben tener las

¹⁷CASTEJÓN T. Juan Quintil, “la matemática vista desde una aula de primaria”, en: antología, Matemática y educación indígena I, UPN/SEP. México, 2000, p, 51.

mismas oportunidades y facilidades para aprender conceptos matemáticos significativos bien entendidos y con la profundidad necesaria para que puedan interactuar equitativamente en su entorno.

2.7.- CONCEPTO DE SUMA

*“La suma es aquella operación matemática de composición que consiste en combinar o en su defecto añadir dos números o más para obtener una determinada cantidad final o total de algo”.*¹⁸ Por ejemplo, en un restaurante, el valor de cada una de las cosas que consumió una determinada mesa: una porción de papas fritas, una sopa, una pizza y las pertinentes bebidas que cada uno haya tomado, se sumarán para que el dueño del mismo o el responsable de la caja, así como el cliente que las consumió, sepan cuanto es el monto final y total que el cliente deberá pagar por haberlas consumido.

Pero el término suma no solamente refiere a la operación matemática que explicamos, sino que se aplica también a otros contextos o situaciones diferentes. Porque el término suele usarse muy frecuentemente para hablar del conjunto de muchas cosas y especialmente del dinero, por eso es común escuchar decir tal recibió una importante suma de dinero como herencia de su tía.

Y finalmente, la palabra suma, también es aplicada cuando se quiere hablar del compendio o la recopilación de una ciencia determinada, por ejemplo, Eduardo preparó una suma de matemáticas para el resto de sus compañeros.

Por lo tanto es muy importante que los niños comiencen a enseñarse a sumar desde muy pequeños para que este logre dominarlos de una mejor manera posible para su propio beneficio cotidiano.

¹⁸<http://www.definicionabc.com/general/suma.php#ixzz3Al2Ve5sx>. Pdf. 10 de Agosto del 2014

2.8.- LA SUMA O ADICIÓN DE NÚMEROS NATURALES

“En la adición o suma los números que se suman se llaman sumandos y al resultado suma.

$$\begin{array}{r} + \quad 58 \quad \text{sumando} \\ \quad 41 \quad \text{sumando} \\ \hline \quad 99 \quad \text{Suma o total} \end{array}$$

- Para sumar:

Alineamos los números por la derecha. Empezamos a sumar de derecha a izquierda

$$\begin{array}{r} 3.647 + 25.081 \\ + \quad 3.647 \\ \hline \quad 25.081 \\ \hline 28.728 \end{array}$$

2.8.1.-Propiedades de la Suma

- Conmutativa: Podemos cambiar el orden de los sumandos y el resultado no cambia.

$$8 + 6 = 14 \quad 6 + 8 = 14$$

- Asociativa: Podemos agrupar los sumandos y el resultado no cambia.

$$(30 + 12) + 20 = 30 + (12 + 20)$$

$$42 + 20 = 30 + 32$$

$$62 = 62$$

- Elemento neutro: Es el cero (0) porque al sumar cero a un número el resultado no cambia. $2 + 0 = 2$.¹⁹

¹⁹https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=moLrU66pEumR8Qf34DgDQ#q=propiedades+de+la+suma+pdf

2.9.- MÉTODO GLOBAL

“El Método Global es una herramienta en la cual podríamos apoyarnos para enseñar de una forma funcional el proceso de las matemáticas. Dicho método, se utiliza a través de experiencias propias de los niños, como también utilizando cuentos, canciones, dramatizaciones, poesías etc.”²⁰

En la etapa de los seis años en los niños, es donde se podría decir que están aptos para adquirir por medio de algún método la escritura de las matemáticas; ya que tienen un desarrollo cognoscitivo que les permite poder obtener esta habilidad.

Ventajas

- a) Al aprender a escribir y leer las matemáticas con este método propicia una lectura rápida y fluida, una pronunciación correcta, con sus pausas y entonaciones oportunas y sobre todo la pronta comprensión de lo que se lee.
- b) Se utiliza vocabulario propio del entorno del niño para poder pronunciar y escribir los números a realizar de una mejor manera.
- c) Los niños son quienes desarrollarán las oraciones, a partir de experiencias vividas utilizando los números naturales.

Por medio del Método Global, los niños adquieren el proceso de lectura y escritura de las matemáticas de una forma más natural, ya que lo que se estimula es que los niños desarrollen con sus propias vivencias, formando oraciones cortas, utilizando vocabulario propio de ellos incluyendo los números, para que luego el profesor las escriba, las repitan y las ilustren, por ejemplo: 1.- María compró cuatro manzanas para tres niños. 2.- Juan tiene un perrito, dos gatos y tres conejos que corren en el patio.

²⁰MURILLO Lía, Guía para enseñar a leer y a escribir por medio del Método global, Ministerio de educación Pública; Antonio Lehman librería e imprenta, San José, Costa Rica, 1998, p, 11.

De este modo el niño aprenderá a leer de una forma fluida y clara. Tomando en cuenta la experiencia familiar del niño con el significado de las oraciones o pequeños textos que se le presentan es un factor importante para este método ya que el niño puede ubicar o contar el número de personajes u objetos hablados y finalmente de acuerdo a ello, realizar alguna actividad.

Aplico este método ya que es muy adecuado para mi grupo debido a que estos se encuentran en una etapa de desarrollo que requiere de objetos, dibujos etc., para adquirir de una mejor manera y que sea significativo para él ya que al momento de observar algún objeto recuerda lo que ha aprendido con él o al momento de observar algún dibujo le sucede lo mismo por lo que es el momento que el niño absorba muy bien cualquier conocimiento sobre todo la lectoescritura.

En el caso de las matemáticas también es necesario los objetos, dibujos como para agrupar o colorear, algunos objetos para que el niño se motive ya que cuando se encuentra en los primeros años de educación primaria es lo que más le gusta hacer, por lo que de esta manera se trabajó de una mejor manera posible.

Por lo tanto el método global beneficia de una manera muy favorable para los niños que van ingresando a la educación primaria

2.10.- LAS ETNOMATEMÁTICAS

*“Es el arte o técnica de entender, conocer y explicar el medio ambiente natural, social y político, dependiendo de procesos como contar, medir, clasificar, ordenar, inferir, que resultan de grupos culturales bien identificados”.*²¹ Las etnomatemáticas llevan a cabo el estudio del contexto cultural, que influye, en el estudio de la lengua, símbolos, historias, y códigos de comportamiento, nos lleva a identificar técnicas y

²¹ AMBROSIO D. (1990), “Cultura y educación matemática” en: Antología, Matemáticas y Educación Indígena I, UPN/SEP, México, 2000, p, 129.

prácticas utilizadas por los distintos grupos culturales que les permite conocer, entender y explicar su mundo y les permite manejar sus realidades en beneficio individual y grupal. El desarrollo de la Etnomatemática en el que juega un papel importante la historia de la Matemática es ventajoso desde el punto de vista cultural y desde el punto de vista pedagógico puede contribuir al estudio de las influencias sociales que inciden en la construcción del conocimiento Matemático de todo el alumnado.

Por lo que influye en mi práctica docente en cada una de las áreas educativas logrando una mejor explicación para los niños en las actividades a través de nuestra lengua materna, en matemáticas por ejemplo:

1.- Los números en purépecha:

1.- ma	11.- tembeni ka ma
2.- tsimani	12.- tembeni ka semana
3.- tanimu	13.- tembeni ka tanimú
4.- t´amu	14.- tembeni ka t´amu
5.- iumu	15.- tembeni ka iumu
6.- kuimu	16.- tembeni ka kuimu
7.- iumu tsimani	17.- tembeni ka iumu tsimani
8.- iumu tanimu	18.- tembeni ka iumu tanimu
9.- iumu t´amu	19.- tembeni ka t´amu
10.- tembeni	20.- ma e´kuatsi

Otro ejemplo donde influye la etnomatemáticas en la resolución de problemas en la compra de algunos productos:

2.- resuelve el siguiente problema

Juanu ixecuarintsasti ma ekuatsi centavo ka piekuaristi ma xaxarakua shimani centavo jimpo, ka ma tsuparikua iumu tsimani centavo jimpo, ka ma kararakua tanimu centavo jimpo, naxani maiampigui.

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 + 7 \\
 \hline
 3 \\
 12
 \end{array}$$

3.- resuelve las siguientes sumas

Iumu ka tembeni ka tsimani, naxaniski = tembeni ka iumu tsimani

$$5 + 10 + 2 = 17$$

T'amu ka iumu ka tanimu, naxaniski = tembeni ka tsimani

$$4 + 5 + 3 = 12$$

4.- une con una línea de acuerdo al número.

Kuimu	(19)
Ma e'kuatsi	(3)
Ma	(20)
Iumu t'amu	(1)
Iumu tsimani	(6)
Tembeni ka iumu tsimani	(15)
Tanimu	(4)
T'amu	(17)
Tembeni ka iumu	(9)
Tembeni ka iumu t'amu	(7)

Realizando de esta manera las actividades de matemáticas, entre otras cosas, tanto en esta área como en las demás, que también es de mucha utilidad realizando oraciones, con sus respectivos dibujos.

2.11.- LAS ETAPAS DE DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PIAGET

“Piaget se ocupó del desarrollo de las operaciones mentales entendidas como coordinaciones internas de las acciones esas operaciones permitirían una mayor flexibilidad de pensamiento a medida que el niño crece.

a) Primer periodo sensorio-motor abarca de (0 – 2 años).

En esta primera etapa el niño se construye a sí mismo y al mundo a través de sus sentidos. Se extiende desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje; abarcando aproximadamente los 2 primeros años de vida.

b) Segundo periodo preoperatoria abarca de (2 – 7 años).

En etapa el niño conoce los juegos, lo básico de todo es decir no conoce reglas y se encuentra en la etapa del egocentrismo.

c) Tercer periodo operatorio concreta abarca de (7- 12 años).

En esta etapa el niño construye sus pensamientos y comienza por razonar del conocimiento.

d) Cuarto periodo operatorio formal abarca de los (12 años).

En este periodo, es cuando según Piaget se forma el sujeto social propiamente dicho, es decir, el sujeto inserto en su sociedad y con auténticos intereses de forma social y de definición vocacional.

El desarrollo cognitivo se caracteriza por cambios cualitativos en el pensamiento, que tendría lugar como resultado de la adaptación de las estructuras

cognitivas existentes. El niño es considerado un constructor activo de su conocimiento”.²²

De acuerdo con los estadios de Piaget mi grupo escolar se encuentran en el segundo periodo preoperatorio ya que es una etapa donde los niños se interesan por el juego es donde comienzan a ingresar a la educación primaria por lo que se les facilita aprender a través de ella, para empezar a ampliar sus conocimientos básicos que ya poseen adquiridos de la educación preescolar, por lo que tienen la facilidad de optar por el juego adquiriendo los conocimientos de una mejor manera y significativo representando una actividad de sumo agrado para ellos, donde participan, sonríen, comparten ideas, comparten materiales, hacen preguntas etc. Conozcamos que podemos lograr a través del juego:

“A través del juego el niño puede aprender una gran cantidad de cosas en la escuela y fuera de ella y el juego no debe despreciarse como una actividad superflua ni establecer una oposición entre trabajo serio escolar y el juego sino todo lo contrario, puesto que el juego desempeña un papel tan necesario en el desarrollo, la educación debe aprovecharlo y sacar de él, máximo partido”.²³

Por lo que esta etapa beneficia mi práctica docente debido que los niños comienzan por interesarse, tener inquietudes ante las cosas que lo rodean tanto dentro como fuera de la escuela por lo que van adquiriendo poco a poco sus conocimientos, a través de la convivencia y el lenguaje por lo que interactúa socialmente con su grupo aparte de su familia comienza por conocer, convivir de esta manera comenzando por integrarse a su sociedad.

Como postula Piaget que la interacción social, específicamente entre iguales, tendrá un efecto de facilitación sobre el desarrollo cognitivo acerca de los conocimientos morales.

²² CARTÓN Alison, “Explicaciones sociales del desarrollo cognitivo”, en: Antología, desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000, p, 69.

²³ PIAGET, “Relación entre el tipo de juego”, en: Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000, p, 94.

2.12.- TEORÍA DE VYGOTSKY

“Postuló la existencia de la “zona de desarrollo próximo”, que este define como la distancia ante el nivel de desarrollo real del niño. Cuando el niño resuelve problemas en interacción con un adulto o con un compañero más capaz. La zona de desarrollo próximo, es una medida de aprendizaje potencial, representa la región en la que tiene lugar el desarrollo cognitivo.

La zona de desarrollo próximo comprende una serie de ideas, dado que no es simplemente una expresión descriptiva del aprendizaje y de la instrucción óptima, implica un grado de colaboración entre los participantes en la interacción social, en la que ambos contribuyen para el logro del objetivo.

Por lo que Vygotski argumentó que la “instrucción” crea una zona de desarrollo próximo. La interacción social promueve el aprendizaje infantil y la zona de desarrollo sierra los procesos necesarios para el progreso cognitivo.

Si el adulto no guía convirtiéndolo en sujeto de pedagogía, el niño no sería capaz de desarrollar competencias culturales y sociales más complejas que las que tiene”.²⁴

De acuerdo con la teoría de Vigotsky es de suma importancia proporcionar la guía para que los niños asuman los conocimientos de sus significados, propósitos y usos. Es decir control voluntario por parte década uno de los niño del conocimiento escolar y del conocimiento cotidiano que implica el conocimiento como una orientación a la acción, por lo que los niños construyen sus conocimientos a través de la interacción social del medio en el que vive, que los conocimientos adquiridos fuera de la escuela le sirvan dentro de la escuela y que estas a su vez le sirvan a fuera dentro de su vida cotidiana.

²⁴ SEPÚLVEDA Gastón, “ Interculturalidad y construcción del conocimiento”, en: Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000, pp, 80, 81.

Como en el caso de las matemáticas cuando el niño aprende la suma dentro de la escuela, amplía sus conocimientos y le sirve fuera realizando correctamente los problemas de la suma al ir a comprar, por lo que dentro de la escuela obtiene día a día una zona de desarrollo próximo a través de la instrucción y al socializar.

CAPÍTULO 3

PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS Y EVALUACIÓN DE LA COMPRESIÓN DE LA SUMA

3.1.- CONCEPTO DE ESTRATEGIA

Las estrategias pueden ser consideradas como un conjunto de actividades que se realizan durante el proceso de aprendizaje de ciertos temas a tratar dentro del aula, que facilitan en la adquisición de conocimientos de los niños, y que a través de ellos, los profesores pueden obtener sus objetivos planeados y deseados logrando satisfactoriamente su trabajo. Por lo cual:

“las estrategias son el producto de una actividad constructiva y creativa por el maestro y refuerza la idea de que el maestro responde a las exigencias de su mundo no de manera irreflexiva sino como sujeto que crea relaciones significativas, como consecuencia, el uso del concepto de estrategia que implica el conocimiento de la cualidad humana esencial del hombre, como ser consciente que es”²⁵

Tomando siempre muy en cuenta como base los conocimientos previos de los alumnos para que dicha estrategia sea en base a ello, y así poder, seguir construyendo sus conocimientos de una mejor manera de acuerdo a sus capacidades cognitivas, que a través de ella el alumno reciba un aprendizaje significativo y que de esta manera el profesor imparta los conocimientos deseados satisfactoriamente a través de estrategias a beneficio tanto para el alumno como para el profesor.

Debido a que estas son y deben ser siempre conscientes e intencionales, sobre todo dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje, para los profesores son considerados como una guía de las acciones que hay que seguir y que obviamente

²⁵ HARGREAVES Andy. “El significado de las estrategias docentes” (Inglaterra), en: Antología, El campo de lo social y la educación indígena II, UPN/SEP, México, 2000, p, 13.

es la primera elección que debe elegir, ante cualquier otro procedimiento para actuar a beneficio de los alumnos, estrategias que el mismo diseñará o buscará, de acuerdo al criterio en conocimientos de estos, de esta manera enriquecer o ampliar sus conocimientos previos que han adquirido tanto dentro como fuera de la escuela.

Ya que el profesor es quien conduce las enseñanzas que hay que impartir como maestro que es, guiando de esta manera los conocimientos de los alumnos para poder llegar a sus objetivos o metas planeadas a través de las estrategias.

3.2.- CONCEPTO DE ALTERNATIVA

La alternativa generalmente forma parte de la vida cotidiana de todo ser humano cuando uno habla de alternativa se está refiriendo a la situación de optar o de elegir entre dos cosas diferentes o dos posibilidades de acción para llegar a un fin determinado optando por una de las mejores alternativas de acuerdo al objetivo deseado.

Generalmente, cuando se expresa una alternativa se emplea la conjunción o, que hace las veces de nexos conector entre las dos posibilidades, y que en la vida cotidiana los seres humanos nos vemos sometidos a diferentes alternativas.

En el ámbito pedagógico un profesor es sometido de igual manera a diferentes alternativas con su grupo escolar dentro del aula, para realizar sus actividades y llegar a un determinado fin o expectativas deseadas, de esta manera podemos definir la alternativa.

“Es un modelo de formación centrado en el perfeccionamiento de los razonamientos prácticos en la mente de los profesores ya que la enseñanza ocurre a través de ellos dentro del aula y en un ambiente complejo e incierto que hay que interpretar es su singularidad específica”.²⁶

²⁶FENSTERMACHER 1986, “Se puede formar un profesor al margen del aula”, en: Antología Metodología de la investigación I, UPN/SEP, México, 2000, p, 274.

La alternativa no está en la minuciosa especificación de los objetivos medibles si no en promover un profesorado con la suficiente formación y autonomía como para poder interpretar y aplicar la norma legal, no sólo en lo que se refiere a los objetivos medibles cuantitativamente sino también en los demás, por una alternativa de formación centrada dentro del aula.

Por lo tanto se considera como una cuestión muy importante para el profesor debido a que puede optar por una de las tantas alternativas eligiendo una de ellas a beneficio de los alumnos de acuerdo a su grupo y contexto escolar, de esta manera llevar a cabo su labor docente satisfactoriamente ya que es, quien procura y debe optar por sacar adelante a s u grupo escolar durante todo el periodo y que estos terminen su ciclo escolar con todos los conocimientos básicos de acuerdo al grado que se encuentren dichos alumnos a través del profesor encargado del grupo.

3.3- CONCEPTO DE PLANIFICACIÓN

La planificación se puede entender como una prevención que todo profesor debe tener en cuenta y que implica la idea de anticipación de acontecimientos y situaciones futuras, que la mente de todo profesor es capaz de realizar y sin la cual sería imposible hacer planes. Por ello podría decirse que la previsión es base para la planificación. Por lo cual la previsión puede considerarse como un concepto de la planificación que define las condiciones futuras de un proyecto y fija el curso concreto de acción a seguir. *“La planificación es un proceso fundamental en el ejercicio docente ya que contribuye a plantear acciones para orientar la intervención del maestro hacia el desarrollo de competencias”.*²⁷

Es, especificar los fines, objetivos y metas de la educación, por lo que es posible definir qué hacer y con qué recursos y estrategias diseñadas, nos permite proveer la efectividad del proceso enseñanza-aprendizaje mediante la instrumentación de

²⁷ Plan y programa de estudios, 2011, guía para el maestro, SEP, México, Edición, 2011, p, 222.

estrategias apropiadas y benefactorias, tomando en cuenta el Sistema Educativo Nacional, el contexto de la escuela, tipo de grupo escolar e incluso al alumno en su individualidad.

De ésta manera, es una disciplina prescriptiva que trata de identificar acciones a través de una secuencia de toma de decisiones, para generar los efectos que se espera de ellas, o sea, para proyectar un futuro deseado y los medios necesarios para lograrlo.

Por lo tanto es considerado como un recurso muy necesario e importante para el profesor debido a que este debe orientar a su grupo al momento de transmitir los conocimientos deseados y por lo cual debe planificar para lograr sus objetivos logrando un buen control del grupo para realizar las actividades planeadas y necesarias paso a paso según la secuencia didáctica otorgada por el profesor ya que este contiene un tiempo para la realización adecuada, un objetivo, y de esta manera orientar las actividades de cada alumno.

Donde también tanto el profesor y el alumno obtengan los objetivos deseados de una mejor manera, ya que no planificar implicaría dejar las diversas situaciones sometidas al azar, a la casualidad y esta lógicamente no es la mejor manera de impartir los conocimientos de todos los días de acuerdo al programa educativo, mucho menos manejar un problema que presenten los alumnos que los profesores observen dentro de su aula.

Por lo tanto planificar es “hacer que ocurran cosas de una mejor manera que de otro modo no habrían ocurrido”, equivale a trazar los planes para fijar dentro de ellos nuestro futuro, de esta manera obteniendo mejores conocimientos para nuestro propio beneficio y transmitirlos a los alumnos.

3.4- CONCEPTO DE MÉTODO

Un método puede ser considerado como una serie de pasos sucesivos, conducen a una meta. El objetivo del profesionista es llegar a tomar las decisiones y una de las tantas teorías que le permita generalizar y resolver de la misma forma problemas semejantes en el futuro. Es necesario que siga el método más apropiado de acuerdo a su problema, lo que equivale a decir que debe seguir el camino que lo conduzca a su objetivo.

Por lo tanto para el profesor es la clave para llegar a la verdad, ya que parte sobre la base de la problemática de la relación entre nuestros pensamientos y los objetos. Aclara que el método científico sigue el camino de la duda sistemática y aprovecha el análisis, la síntesis, la deducción y la inducción, lo que quiere decir que contiene las operaciones lógicas en general.

Por lo que los métodos implican por lo general una opción ideológica; quiere decir, en sentido genérico, un enfoque basado en un sistema coherente de ideas, que nos indiquen el "para qué" de la investigación de dicho problema a resolver.

En términos simples, quiere decir que la investigación tiene siempre un objetivo implícito que de vez en cuando es explicitado por el investigador. En algunas investigaciones encontramos cuestionamientos del papel del investigador en la sociedad, que se refieren a su identificación con una problemática y por consiguiente se ocupan del planteamiento con la pregunta de "para qué" y "para quiénes".

Entonces el "Método es el camino o medio para llegar a un fin, el modo de hacer algo ordenadamente, el modo de obrar y de proceder para alcanzar un objetivo determinado" y por lo general Método y metodología son dos conceptos diferentes y que van de la mano, debido a que el método es el procedimiento para lograr los objetivos y Metodología es el estudio del método".²⁸

²⁸<http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r33282.PDF> 07 de Agosto del 2014

Opera con conceptos, hipótesis, definiciones, variables e indicadores que son sus elementos básicos que proporcionan los recursos e instrumentos intelectuales con los que se ha de trabajar para conseguir el sistema teórico de la ciencia y llegar al fin determinado.

También contiene un procedimiento planeado que se sigue en la actividad científica para descubrir las formas de existencia de los procesos, distinguir las fases de su desarrollo, desentrañar sus enlaces internos y externos, esclarecer sus interacciones con otros procesos, generalizar y profundizar los conocimientos adquiridos de ese modo, demostrarlos luego con el rigor racional y conseguir después su comprobación en el experimento o técnica de su aplicación”.

3.5 TIPOS DE MÉTODOS

3.5.1 Método Deductivo

“Mediante ella se aplican los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios. El papel de la deducción en la investigación es doble:

a. Primero consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos. Una ley o principio puede reducirse a otra más general que la incluya. Si un cuerpo cae decimos que pesa porque es un caso particular de la gravitación

b. También sirve para descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos. Si sabemos que la fórmula de la velocidad es $v=e/t$, podremos calcular la velocidad de un avión. La matemática es la ciencia deductiva por excelencia; parte de axiomas y definiciones”.²⁹

²⁹ Bisquerra, R. (1989). Métodos de investigación educativa, en: Guía práctica, Barcelona, CEAC, Primera edición, pp, 55-69.

3.5.2 Método Inductivo

“Es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

Método inductivo Esto supone que, tras una primera etapa de observación, análisis y clasificación de los hechos, se logra postular una hipótesis que brinda una solución al problema planteado. Una forma de llevar a cabo el método inductivo es proponer, mediante diversas observaciones de los sucesos u objetos en estado natural, una conclusión que resulte general para todos los eventos de la misma clase.

En concreto, podemos establecer que este citado método se caracteriza por varias cosas y entre ellas está el hecho de que al razonar lo que hace quien lo utiliza es ir de lo particular a lo general o bien de una parte concreta al todo del que forma”.³⁰

³⁰ LÓPEZ Cano José Luis, “Métodos e hipótesis científicas”, en: Ensayo, primera edición, México, 1984, p. 30

3.6.- PLANIFICACIÓN GENERAL.

ESCUELA: NUEVA CREACIÓN **CLAVE:** 16DPBO303R **ZONA ESCOLAR** 506-A, **SECTOR:** 02

GRADO: PRIMERO **GRUPO:** “A” **CICLO ESCOLAR:** 2013-2014. **ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS.

Objetivo general: que los alumnos de primero A logren adquirir los conocimientos matemáticos de la comprensión de la suma.

Objetivo específico: que los alumnos puedan resolver problemas de suma con el uso de números naturales, a través del juego.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
.Matemáticas Estrategia No. 1 “Los recortes”	.Educación Física	.Exploración de la Naturaleza	.Matemáticas Estrategia No. 4 “Pájaros y Nidos”	.Matemáticas Estrategia No. 5 “Las tarjetas”
.Español	.Matemáticas Estrategia No. 2 “Agrupación de números”	.Matemáticas Estrategia No. 3 “La tiendita”	.Español	.Purépecha
.Exploración de la Naturaleza	.Purépecha	.Español	.Exploración de la Naturaleza	.Español
.Educación artísticas	.Formación cívica y Ética	.Educación artística	.Formación Cívica y Ética	.Educación Artística

PROFESOR DE GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

3.7.- PLANIFICACIÓN DIARIA

ESCUELA: NUEVA CREACIÓN **CLAVE:** 16DPBO303R **ZONA ESCOLAR** 506-A, **SECTOR:** 02

GRADO: PRIMERO **GRUPO:** “A” **CICLO ESCOLAR:** 2013-2014. **ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS. **TIEMPO:** 1
DÍA

ASINATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Matemáticas	Estrategia N°1 “Los Recortes”	<p>INICIO: Explicar a los alumnos sobre la actividad</p> <ul style="list-style-type: none"> . Formación de equipos . Recortar dibujos diferentes . Pegarlos en la cartulina . Contestar algunas preguntas <p>CIERRE: Comentar con el grupo sobre la actividad que fue lo que más les gusto, repasar los números aprendidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Cartulina . Libros . Tijeras . Resistol . Lápiz . Goma de borrar 	<ul style="list-style-type: none"> . Trabajos de los niños . Cuantitativa . Observación . Actitudes . Motivación . Disciplina . Aptitudes . Cualitativa . Responsabilidad . Cuestionarios . Exámenes

PLANIFICACIÓN DIARIA

ESCUELA: NUEVA CREACIÓN **CLAVE:** 16DPBO303R **ZONA ESCOLAR** 506-A, **SECTOR:** 02

GRADO: PRIMERO **GRUPO:** "A" **CICLO ESCOLAR:** 2013-2014. **ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS. **TIEMPO:** 1
DÍA

ASINATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Matemáticas	Estrategia N°2 "Agrupación de Números"	<p>INICIO: Explicar a los alumnos sobre la actividad</p> <p>. Formación de equipos</p> <p>. Repartición del material</p> <p>. Pegarlos en la cartulina</p> <p>. Contar y sumar</p> <p>CIERRE: Comentar con el grupo sobre la actividad si se les dificulto cuales fueron los números que agruparon etc.</p>	<p>.Cartulina</p> <p>.Frijoles</p> <p>.Maíz</p> <p>. Resistol</p> <p>.Lápiz</p> <p>.Goma de borrar</p>	<p>.Trabajos de los niños</p> <p>. Cuantitativa</p> <p>. Cualitativo</p> <p>.Observación</p> <p>.Actitudes</p> <p>.Motivación</p> <p>.Disciplina</p> <p>.Aptitudes</p> <p>.Responsabilidad</p> <p>.Cuestionarios</p> <p>.Exámenes</p>

PLANIFICACIÓN DIARIA

ESCUELA: NUEVA CREACIÓN **CLAVE:** 16DPBO303R**ZONA ESCOLAR** 506-A, **SECTOR:** 02

GRADO: PRIMERO **GRUPO:** "A" **CICLO ESCOLAR:** 2013-2014. **ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS. **TIEMPO:** 2
DÍAS

ASINATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Matemáticas	Estrategia N°3 "La tiendita"	<p>INICIO: Explicar a los alumnos sobre la actividad</p> <p>. Formación de equipos</p> <p>. Presentación de material</p> <p>. Elegir los vendedores y compradores</p> <p>. Asignación de precios</p> <p>CIERRE: Comentar con el grupo sobre la actividad</p>	<p>.Envolturas</p> <p>.Desechables</p> <p>.Billetes comerciales</p> <p>. Marcador</p> <p>.Lápiz</p> <p>.Goma de borrar</p>	<p>.trabajos de los niños</p> <p>. cuantitativa</p> <p>. cualitativo</p> <p>.Observación</p> <p>.Actitudes</p> <p>.Motivación</p> <p>.Disciplina</p> <p>.Aptitudes</p> <p>.Responsabilidad</p> <p>.Cuestionarios</p> <p>.Exámenes</p>

PLANIFICACIÓN DIARIA

ESCUELA: NUEVA CREACIÓN **CLAVE:** 16DPBO303R **ZONA ESCOLAR** 506-A, **SECTOR:** 02

GRADO: PRIMERO **GRUPO:** "A" **CICLO ESCOLAR:** 2013-2014. **ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS. **TIEMPO:** 2
DÍAS

ASINATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Matemáticas	Estrategia N°4 "pájaros y nidos"	<p>INICIO: Explicar a los alumnos sobre la actividad</p> <p>. Arrinconar las mesas en las paredes</p> <p>.Recoger la basura del salón si lo hay</p> <p>.Comenzar a jugar</p> <p>CIERRE: Comentar con el grupo sobre la actividad y repasar los números que formaron durante el juego</p>	<p>. Lápiz</p> <p>.Libreta</p> <p>.Goma</p> <p>. Colores</p>	<p>.Trabajos de los niños</p> <p>.Cuantitativa</p> <p>. Cualitativo</p> <p>.Observación</p> <p>.Actitudes</p> <p>.Motivación</p> <p>.Disciplina</p> <p>.Aptitudes</p> <p>.Responsabilidad</p> <p>.Cuestionarios</p> <p>.Exámenes</p>

PLANIFICACIÓN DIARIA

ESCUELA: NUEVA CREACIÓN **CLAVE:** 16DPBO303R **ZONA ESCOLAR** 506-A, **SECTOR:** 02

GRADO: PRIMERO **GRUPO:** "A" **CICLO ESCOLAR:** 2013-2014. **ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS. **TIEMPO:** 2
DÍAS

ASINATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Matemáticas	Estrategia N° 5 "Las Tarjetas"	<p>INICIO: Explicar a los alumnos sobre la actividad</p> <p>. Formación de equipos</p> <p>.Repartición del material</p> <p>.Mostración de la actividad</p> <p>.Comenzar a jugar</p> <p>CIERRE: Comentar con el grupo sobre la actividad</p>	<p>. lápiz</p> <p>.libreta</p> <p>.Goma</p> <p>. colores</p>	<p>.trabajos de los niños</p> <p>. cuantitativa</p> <p>. cualitativo</p> <p>.Observación</p> <p>.Actitudes</p> <p>.Motivación</p> <p>.Disciplina</p> <p>.Aptitudes</p> <p>.Responsabilidad</p> <p>.Cuestionarios</p> <p>.Exámenes</p>

3.8.- NARRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES METODOLÓGICAS

3.8.1.- Estrategia No. 1: Los Recortes

PROPÓSITOS: que los niños adquieran la habilidad de contar y sumar a través de los recortes.

DESARROLLO: Como todos los días es de costumbre realizar la formación de los niños dar algunas indicaciones los maestros o el director para luego ingresar al salón de clases y después del pase de lista tanto como revisión de tareas.

Comencé por trabajar con los niños con Matemáticas se les explicó a los niños sobre la actividad a realizar llamada “los Recortes”, una vez que se les explico a los niños, comencé por formar a los niños en grupos de cuatro, al estar los niños en sus respectivos lugares les repartí el material, la mitad de un pliego de cartulina dividida en cuatro partes iguales donde en cada cuadro estaban escritos los números del 1 al 10, un libro para recortar y un poco de resistol.

Los niños comenzaron a recortar de los dibujos que son más de su agrado, al terminar de recortar cada equipo comenzó a pegar los recortes en sus respectivas cartulinas, por ejemplo: en el equipo de Cristina los cuatro integrantes escogieron de a un número Laura el 4, Cristina el 2, María el 5, Raúl el 1.

A continuación comenzaron a pegar los recortes de acuerdo al número que escogieron, en el lugar que estaba escrito el número que escogieron que fueron 4 árboles, 2 muñecas, 5 flores y un caballo, al terminar los niños realizaron la suma y la escribieron en la cartulina para después escribirla en el pizarrón.

De esta manera trabajó cada uno de los equipos para la realización de las sumas a través de los recortes, al terminar cada equipo comentó al grupo que objetos sumaron y cuanto les dio el resultado de la suma para finalizar comentamos con el

grupo y anotaron las operaciones en el pizarrón para después copiarlas en su libreta finalmente pegamos las cartulinas en la pared.

Esta fue una actividad muy interesante debido a que los niños se mostraron muy activos participativos y entretenidos en sus respectivos lugares ya que es muy de su agrado recortar dibujar y pegar por lo que puedo decir que dicha estrategia me funcionó un 95% debido a que todos los equipos resolvieron correctamente las sumas esto porque entre todos los integrantes del equipo podían contar una y otra vez cada uno de los recortes para obtener los resultados correctos.

3.8.2.- Estrategia número No. 2: Agrupación de Números

PROPÓSITOS: Que los niños logren la comprensión de la suma agrupando números utilizando diferentes materiales como maíz y frijol.

DESARROLLO: Después de realizar las actividades de todos los días por las mañanas antes que los niños entren en los salones de clases y después de haber concluido con educación Física.

Comenzamos con Matemáticas primeramente comencé por explicar a los niños sobre la actividad llamada “agrupación de números” y formé equipos de cuatro, les repartí el material maíz, frijol y un pliego de cartulina con un dibujo de un círculo grande en medio con el número 5 y a su alrededor varios círculos de igual manera grandes a cada equipo.

Indique a los niños que observaran los círculos y que en el círculo del medio pegarían solo la cantidad de 5 frijoles o maíz, y que en los círculos del alrededor pegaran la cantidad que ellos quisieran excepto la cantidad de 5, les expliqué que con las cantidades que ellos escogieran lo sumarán con el número 5.

De esta manera cada uno de los equipos llenaron los círculos del material que se le dio, al terminar indiqué que comenzaran a unir con su lápiz los demás círculos con el número 5 y que al momento de unirlos escribieran el signo de + y después el de = para a continuación escribir el resultado de la suma a un lado del círculo y así sucesivamente hasta terminar de unir todos.

De esta manera trabajó cada uno de los equipos de una manera muy favorable debido a que se observaron muy entretenidos y sociables participando todos los integrantes de cada equipo opinando sobre el número que pondrían en cada uno de los círculos realizando su trabajo con mucha cautela y esmerados por resolver las sumas correctamente, por lo que puedo decir que dicha estrategia me sirvió un 95% debido que todos lograron realizar las sumas correctamente excepto un solo equipo que falló con una de las sumas, los niños mostraron que esta es una de las maneras que les gusta trabajar con matemáticas para que de esta manera no se les resulte tan aburrido como, cuando solo utilizan la libreta y el lápiz.

3.8.3.- Estrategia No. 3 La Tiendita

PROPÓSITOS: Que los niños adquieran la habilidad de comprar y sumar mentalmente con la ayuda de sus dedos de la mano.

DESARROLLO: Al finalizar las actividades diarias de las mañanas antes de iniciar las clases los niños ingresaron al salón y después de haber concluido con el pase de lista y revisión de tareas comenzamos con la materia de exploración de la naturaleza.

Al finalizar comenzamos con matemáticas, comencé por preguntar quien había traído las envolturas de productos de abarrotes y objetos de plástico como botellas de cremas perfumes, que se les pidió un día antes.

A continuación entre todos comenzamos a buscarles precio para cada objeto los escribimos con un marcador rojo. Al terminar comencé por formar los equipos para

que unos vendieran y otros compraran con billetes comerciales, aunque todos querían vender pero primero vendieron unos y después otros.

Comenzaron a jugar, algunos compraban varias cosas y no podían sumar la cantidad que pagarían pero con la ayuda de los demás compañeros lograba realizarlo, así jugaron un buen rato rolándose para que los demás también vendieran para finalizar con la actividad guardamos el material para el día siguiente comentamos con el grupo que es lo que más les gustó del juego y que fue lo que no les gustó concluyendo con la resolución de algunas sumas en la libreta que se resolvieron durante el juego.

Los niños se mostraron con muy buena interacción social muy participativa y atenta a lo que iban a comprar pero sobre todo con mucho respeto debido que lo tomaron como algo real y no como un simple juego hasta los niños que son inquietos ya que en ese momento participaron con disciplina y con mucho entusiasmo.

Por lo que puedo decir que dicha estrategia me funcionó un 98% debido a las observaciones que realicé pero sobre todo porque los niños lograron realizar las sumas de sus compras tardando un poquito pero finalmente lo lograron.

3.8.4.- Estrategia No. 4: Aprendamos a sumar con, pájaros y Nidos

PROPÓSITOS: Que los niños adquieran la habilidad sumar correctamente a través del juego.

DESARROLLO: Como todas las mañanas después de terminar con las actividades diarias los niños ingresaron al salón de clases y después de finalizar con el pase de lista y con la revisión de tareas.

Comenzamos con matemáticas poner en práctica la suma a través del juego se les explicó a los niños que trabajaríamos a través del juego por lo que comenzamos a

recorrer las mesas hacia la pared para dejar un espacio para jugar. Pusimos un ejemplo diciéndoles que:

Primero los niños caminaran en distintas direcciones

En ese momento alguien dice “pájaros” y en parejas se tomarán de las manos

Alguien dice “a volar” y cada uno vuelve a caminar en diferentes direcciones

Alguien dice “nidos de tres o de cinco”, y ese número de niños se colocara dentro del nido.

También les comenté que al momento de que se agruparan en los nidos sumariamos cuántos pájaros hay en cada nido y cuantos en total y así sucesivamente hasta terminar con el jugo.

De esta manera comenzamos a jugar por lo que yo comencé a dirigir el juego después una niña y así sucesivamente, fuimos anotando en el pizarrón las cantidades que fuimos formando durante el juego por ejemplo: en la primera ronda formamos cinco nidos de 3 lo cual sumamos $3+3+3+3+3 = 15$, así sucesivamente fuimos anotando las sumas conforme al juego hasta terminar.

Al principio los niños se confundían pero después de tres intentos se aprendieron el juego y comenzamos con las sumas. Para finalizar el juego y después de estar practicando la suma copiaron las que estaban en el pizarrón que fuimos escribiendo durante el juego.

De esta manera trabajaron los niños con esta actividad lo cual los observé muy emocionados, sonrientes y entusiasmados al momento de contar y sumar, también muy atentos para escuchar la cantidad que se diría para formar los nidos de pájaros por lo que puedo decir que dicha estrategia me funciono un 95%, por las observaciones mencionada pero sobre todo los niños mostraron que a través del juego se esmeran por sumar correctamente entre todos lo cual si lograron resolverlos correctamente sin usar el lápiz.

3.8.5.- Estrategia No. 5: Las Tarjetas

PROPÓSITOS: Que los niños practiquen y adquieran la habilidad de realizar las sumas por si solos correctamente a través del juego.

DESARROLLO: Como todos los días al terminar de realizar las actividades diarias antes de que los niños ingresen en los salones de clases y después de haber concluido con el pase de lista y revisión de tareas.

Comenzamos a trabajar con matemáticas en el repaso de las sumas a través del juego que dimos nombre con el grupo las “tarjetas” comencé por formar equipos de 5, en seguida explico a los niños que cada tarjeta contenía escritos de diferentes frases como por ejemplo: brinca tres veces y date cuatro vueltas y al final una pregunta ¿sabes cuánto suma?, por lo que les dije que cada uno sumara el resultado sin la ayuda de nadie para decírselas a su equipo pero si lo resuelve mal su equipo le ayudará para obtener el resultado correcto.

Entregue a cada equipo 10 tarjetas con diferentes cosas a realizar y comenzaron a jugar de la manera en que, les indique los niños jugaban gustosos pero tardaban un poco en realizar la suma, finalmente lo lograban con la ayuda de su equipo poco a poco fueron agarrando práctica por lo que cada vez lo realizaban mejor así sucesivamente jugaron hasta participar cada uno de los integrantes del equipo.

De esta manera trabajaron con esta actividad y para finalizar comentamos con el grupo sobre el juego lo que más les gustó y lo que no les gustó, finalmente concluimos con la realización de tres de las suma en su libreta que les tocó resolver durante el juego.

Lo cual observé a los niños con buena interacción social, muy sonrientes y entusiasmados con respeto, ayudándose unos a otros para obtener la respuesta correcta finalmente los niños lograron resolver correctamente las diferentes sumas

que cada vez les tocaba, por lo que puedo decir que dicha estrategia me funcionó un 95% debido a que los niños si lograron las sumas correctamente.

3.9.- ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las estrategias aplicadas de acuerdo a la planificación me fueron de gran utilidad y obtuve resultados satisfactorios, debido a que a través del juego se interesaron por adquirir los conocimientos de la suma y como también nos dice Piaget el niño a la edad de los 6 a los 7 años se encuentran en una etapa donde se interesa por el juego ya que a través de ella puede aprender infinidad de cosas tanto dentro como fuera de la escuela, por lo que puedo decir que los niños lograron la comprensión de las sumas a través del juego, realizando actividades al final para reforzar lo que aprendió.

Por lo que se obtuvo un aprendizaje significativo ya que les sirve en el momento en que se encuentren en dificultad al momento de estar realizando alguna suma, con el juego recuerda el cómo logró sumar ese día, como por ejemplo cuando llenaron los círculos de frijoles y de maíz para obtener sumas con distinto resultado, o cuando jugamos a la tiendita,

Ya que también a los niños en esta edad les gusta dibujar, pintar, recortar, jugar, etc. Por lo que de acuerdo a ellos realicé estas estrategias para lograr su atracción motivándolos a trabajar a través de lo que les gusta realizar para obtener resultados favorables.

Por lo que, con las actividades que se llevaron a cabo se alcanzó un aprendizaje significativo en un 97% con relación al desarrollo de cada una de las estrategias implementadas con el grupo de primer grado de Educación Primaria para el Medio Indígena.

3.10.- CONCEPTO DE EVALUACIÓN

La evaluación puede ser considerada como una base de información sobre el estado del desarrollo de los conocimientos de cada una de las materias de las y los estudiantes, de las habilidades cuyo propósito es orientar las decisiones respecto del proceso de enseñanza en general y del desarrollo de la situación del aprendizaje en particular. En estos registros vistos como producciones e interacciones de las y los estudiantes, se evaluará el desarrollo de ideas como en matemáticas, las cuales emergen en formas diversas: verbales, gestuales, icónicas, numéricas, gráficas y, por supuesto, a través de las estructuras escolares más tradicionales, como son las formulas, las figuras geométricas los diagramas y las tablas.

“La evaluación es un proceso de registro de información que representa una parte muy importante del aprendizaje; puesto que de ella depende que se cree o no la interdependencia positiva, una de sus principales características. Permite comparar las conductas reales, con las conductas esperadas y llegar a ciertas conclusiones se trata de una base vital, es muy importante que los alumnos entiendan de qué depende la evaluación y que la consideren justa”³¹.

3.11.- TIPOS DE EVALUACIÓN

3.11.1 Cualitativo

Puede ser considerada como una base que ayuda a crecer y a desarrollarse intelectualmente, afectiva, moralmente y socialmente al sujeto. Que aporta al alumno las informaciones suplementarias donde tiene necesidad de corregir su representación del problema o de aclarar cuestiones confusas sobre su trabajo a realizar. Parte de un análisis, sea de su producción o resultado, sea del proceso seguido, para introducir las modificaciones que debe aportar el alumno a su

³¹ DIAZ AGUADO. “El aprendizaje cooperativo”, en: Antología, Organización de actividades para el aprendizaje, UPN/SEP, México, 2000, p, 108.

aprendizaje o los cambios que el profesor debe introducir en sus condiciones de aprendizaje. Podemos definirla como:

*“Es un proceso de contenidos o calidades de las cosas. Por ejemplo, en qué consiste un problema, cuales causas y relaciones tiene etc., es decir, es la que se realiza a través de la observación en la realización de actividades dentro del aula por el profesor”.*³²

3.11.2.- Cuantitativo

Es considerado como un conjunto de cosas, donde equivalen a juicios sumarísimos sobre procesos complejos que se resuelven por la vía de la simplificación (del pensamiento independiente y crítico; de los valores plurales que conviven en las sociedades democráticas; del conflicto y de la discrepancia; del tiempo y del contexto.

*“Es un proceso donde tiene que ver con cantidades, como los números promedios y porcentajes, por ejemplo el número de personas afectadas por un problema, su ingreso promedio, el porcentaje de niños involucrados.”*³³ Esta evaluación es utilizada en la mayoría de las escuelas debido a que en cada una de las actividades realizadas diariamente dentro del grupo escolar se les asigna un número como calificación y que dicha calificación es motivación para algunos de los niños para echarle más ganas en sus actividades para obtener una mayor calificación independiente.

Por lo que en mis estrategias que aplique al grupo de primer grado evalué principalmente los trabajos individuales y grupalmente que realizaron al final de cada una de las actividades realizadas al final de las estrategias dejando como tarea

³²CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN, en: Antología, orientaciones para la enseñanza bilingüe en las escuelas primarias de zonas indígenas, México, 1945, p, 40.

³³ A. ASTORGA Y Van Der Bijl, “características generales del diagnóstico”, en: Antología Metodología de la investigación IV, UPN/SEP, México, 2000, p, 48.

algunos ejercicios de suma que le reviran de refuerzo para que los practiquen y los realicen cada vez mucho mejor, también evalué a través de la observación su comportamiento durante las actividades y la integración social con el grupo al momento de realizar las actividades así como también su participación.

Ya que todo lo sucedido lo fui registrando en el diario de campo lo cual me sirvió de mucho para conocer más a mis alumnos y trabajar conforme a ellos para orientarlos de una mejor manera.

CONCLUSIONES

Con la elaboración de este trabajo he llegado a una serie de conocimientos, los cuales me han ayudado a, ampliar mis conocimientos para que de esta manera los transmita a los educando de una manera satisfactoria ya que he tenido la oportunidad de vivir la experiencia en la aplicación de dichas estrategias de acuerdo a la aplicación mencionada anteriormente.

Estos conocimientos me han encaminado para conocer más a fondo sobre la problemática que presentaban los educandos pero que gracias a los conocimientos que he adquirido logré diseñar ciertas estrategias para su resolución. Mis propósitos eran lograr la comprensión de la suma, la cual he logrado a través de esta investigación consultando con diversos teóricos que avalaran mi propuesta pedagógica.

De esta manera los conocimientos fueron significativos para los educandos utilizando diversos materiales que los mismos teóricos, sugieren como por ejemplo: Luquet nos dice que el dibujo es una parte fundamental del niño por lo que aprende de una mejor manera y Piaget nos dice que el niño aprende a través del juego interactuando con los demás.

Por lo que sugiero que es muy importante solucionar los problemas que presentan los niños en la adquisición de conocimientos, no solo en el área de las Matemáticas si no que en todas las demás para que el niño adquiera los conocimientos necesarios y de esta manera pueda convivir en sociedad.

Compartiendo sus saberes que adquirió en la escuela y pueda sustentarse durante la vida que le espera, solucionando sus problemas personales ampliamente y sin titubeos para que de la misma manera pueda trasladarse de un lugar a otro y convivir con personas de diferentes lugares demostrando una buena interacción social ante ellos.

BIBLIOGRAFÍA

A. ASTORGA Y Van Der Bijl, “características generales del diagnóstico”, en: Antología Metodología de la investigación IV, UPN/SEP, México, 2000.

AURELIO Baldor. Libro de algebra, Edime organización Gráfica, S. A, Madrid, Edición 1975.

AMBROSIO D. (1990), “Cultura y educación matemática” en: Antología, Matemáticas y educación indígena I, UPN/SEP, México, 2000.

ARIAS Ochoa Marcos Daniel, “El diagnóstico pedagógico”, en antología, Metodología de la investigación IV, UPN/SEP, México, 2000.

BISQUERRA, R. (1989), Métodos de investigación educativa, en: Guía práctica, Barcelona, CEAC, Primera Edición.

CUBERO, Rosario (2009), “Como Trabajar con las ideas de los niños”, en antología, El desarrollo de estrategias didácticas para el campo del conocimiento de la naturaleza. UPN/SEP, México, 2000.

CHAPELA Luz María, “La cultura”, en antología, Cultura y educación, UPN/SEP, México, 2000.

CASTEJÓN T. Juan Quintil, “la matemática vista desde una aula de primaria”, en: antología Matemática y educación indígena I, UPN/SEP, México, 2000.

CARTÓN Alison, “explicaciones sociales del desarrollo cognitivo”, en: Antología, desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000.

CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN, en: Antología, Orientaciones para la enseñanza bilingüe en las escuelas primarias de zonas indígenas, México, 1945.

DIAZ AGUADO, “El aprendizaje cooperativo”, en: Antología, Organización de actividades para el aprendizaje, UPN/SEP, México, 2000.

ENCICLOPEDIA, “Ayúdame con la tarea”, Edición México, 2013.

FIERRO y Rosas (1988), “Contextos socioculturales y práctica docente del maestro bilingüe purépecha”, en: Antología, Análisis de la práctica docente, UPN/SEP, México, 2000.

FENSTERMACHER 1986, “Se puede formar un profesor al margen del aula”, en: Antología Metodología de la investigación I, UPN/SEP, México, 2000.

GONZÁLEZ Núñez, J. de Jesús, “Grupos Humanos”, en: Antología, Grupo Escolar, UPN/SEP, México, 2010.

HARGREAVES Andy, “El significado de las estrategias docentes” (Inglaterra), en: Antología, El campo de lo social y la educación indígena II, UPN/SEP, México, 2000.

LÓPEZ Cano José Luis, “Métodos e hipótesis científicas”, en: Ensayo, primera Edición, México, 1984.

MORLES Víctor, Planteamiento y análisis de investigación. Ediciones de la facultad de humanidades y educación, Escuela de educación, U.C.V, Caracas, 1979.

MURILLO Lía, Guía para enseñar a leer Y a escribir por medio del Método global, Ministerio de educación Pública; Antonio Lehman librería e imprenta, San José, Costa Rica, 1998.

PORLAN Rafael y José Martin, “El diario como instrumento para detectar problemas y hacer explícitas las concepciones”, en: Antología, El desarrollo de estrategias didácticas para el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2000.

POLYA (1962), “Hacia un modelo de análisis de la resolución de problemas”, en: Antología, Matemáticas y educación indígena II, UPN/SEP, México, 2000.

PIAGET, “Relación entre el tipo de juego”, en: Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000.

PIAGET, “Interacción social y desarrollo”, en: Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000.

Plan y Programa de estudios 2011, guía para el maestro, SEP, México, Edición 2011.

Plan y programa de estudio 2011, guía para el maestro, SEP, México, Edición 2011.

SÁNCHEZ Puentes Ricardo, “Didáctica de la problematización en el campo científico de la educación”, en: Antología, Metodología de la investigación III, UPN/SEP, México, 2000.

SOTO Apolinar Efraín, “Diccionario ilustrado de conceptos matemáticos”, Tercera Edición, México, 2011.

SEPÚLVEDA Gastón, “Interculturalidad y construcción del conocimiento”, en: Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000.

TRAPERO Alcántara María Dolores, “Importancia de la adquisición del concepto de número para el alumnado de educación primaria”, Innovación y experiencias educativas, México1988.

CONSULTAS WEB

https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=mPNXVMHIAYLJ8gePioFQ#q=los+numeros+y+su+uso+pdf

https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=moLrU66pEumR8Qf34DgDQ#q=propiedades+de+la+suma+pdf

<http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r33282.PDF> 07 de Agosto del 2011.

ANEXOS

ANEXO N°1 LISTA DE ASISTENCIA DEL GRUPO DE PRIMER GRADO.....84

ANEXO N°2 COMUNIDAD INDÍGENA DE TARECUATO MICH.....85

ANEXO N° 3 ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE PARA EL MEDIO INDÍGENA.....85

ANEXO N° 4 REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DENTRO DEL SALÓN DE CLASES.....87

ANEXO N° 5 NIÑAS AL FINALIZAR EL JUEGO.....88

ANEXO 1

LISTA DE ASISTENCIA DEL GRUPO DE PRIMER GRADO

1.-Araceli Aguilar Manzo
2.Blnca Esthela Toribio Aguilar
3.-Blanca Guadalupe Toribio Felipe
4.-Carmen Solares Blas
5.-Cristina Salvador Agustín
6.-Celeste Aguilar ventura
7.-Judith Plancarte Medina
8.- María del Carmen Amezcua Salvador
9.-Miriam Casares Aguilar
10.-Nataly Guadalupe Blas Victoriano
11.-Miriam Custodio Juan De Dios
12.-Laura Andrés Felipe
13.-luis Sebastián González
14.-Cristian castro victoriano
13.-Osbaldo Cristóbal Pérez
14.-Isai Roque Matías
15.-Angel David victoriano lázaro
16.-Francisco López González
17.-Carlos bermejo pablo
18.-Alan Eduardo Gregorio ventura
19.-Raul Bernabé lúa
20.-Cristofer lúa Bernabé
21.-Jesus Amezcua Manzo

ANEXO 2
COMUNIDAD INDÍGENA DE TARECUATO MICH.



ANEXO 3

ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE PARA EL MEDIO INDÍGENA



ANEXO 4

REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DENTRO DEL SALÓN DE CLASES



ANEXO 5

NIÑAS AL FINALIZAR EL JUEGO

