



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

UNIDAD UPN 162

*“LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS EN NAUATL DEL 1 AL 20, CON
LOS ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA A
TRAVÉS DEL USO DE ELEMENTOS NATURALES”*

GLENDÁ ÁLVAREZ MAURICIO

ZAMORA, MICH. JULIO DEL 2007.



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

UNIDAD UPN 162

*“LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS EN NAUATL DEL 1 AL 20, CON
LOS ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA A
TRAVÉS DEL USO DE ELEMENTOS NATURALES”*

**Propuesta Pedagógica, que presenta
GLENDA ÁLVAREZ MAURICIO
Para obtener el título de:
Licenciada en Educación Primaria para el Medio Indígena**

ZAMORA, MICH. JULIO DEL 2007.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicó a dos personas que son mis padres y hermanos, les doy gracias por todo el apoyo que me brindaron.

Así mismo le doy las gracias a mi asesor el profesor Gerardo escobar Hernández y el profesor Eliseo Bueno Ramírez, por todo el apoyo brindado en la realización de este trabajo.

INDICE

INTRODUCCION.....	7	
JUSTIFICACIÓN.....	9	
PROPOSITOS.....	11	
CAPITULO I		
FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD INDIGENA A TRAVÉS DE LOS NUMEROS EN LENGUA NAUATL.....		12
EL CONTEXTO Y LAS MATEMATICAS.....		18
CAPITULO II		
TRANSFORMANDO MI PRACTICA PEDAGOGICA.....		30
CAPITULO III		
LA PRÁCTICA DE LAS ESTRATEGIAS Y LA CULTURA INDIGENA.....		33
3.1.1. IN SAKA YOLMEK UAN XINICHLI.....		34
3.1.2. INFORME DE LA ACTIVIDAD N º1.....		36
3.2.1. LOS OBJETOS ESCONDIDOS.....		40
3.2.2. INFORME DE LA ACTIVIDAD N º 2.....		42

3.3.1. LA GUERRA DE CARTAS.....	45
3.3.2. INFORME DE LA ACTIVIDAD N° 3.....	47
4.4.1 LAS CAJAS.....	49
4.4.2. INFORME DE LA ACTIVIDAD N° 4.....	51
CONCLUSIONES.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	54
ANEXOS.....	56

INTRODUCCION

La propuesta pedagógica que a continuación se presenta, ha sido elaborada con el propósito de que los alumnos de segundo grado grupo "A" de la Escuela Vasco de Quiroga de la localidad de Motín del Oro; manejen y comprendan los números en lengua náuatl.

La construcción de este trabajo como ya se mencionó es con base en un análisis que se ha llevado en la convivencia diaria con los alumnos. Presenta la justificación en la que radica la importancia de esta propuesta de investigación para la sociedad, escuela y alumno.

El primer capítulo denominado: FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD INDIGENA A TRAVES DE LOS NUMEROS EN LENGUA NAUATL donde se da conocer cómo se construyó la Delimitación del Problema y problematización es en la que se encuentra plasmada el área donde se llevó acabo esta investigación o trabajo.

En el segundo capítulo: TRANSFORMANDO MI PRACTICA PEDAGOGICA da a conocer la metodología que se utilizó sobre el problema encontrado, se refiere también al sustento teórico basado sobre los conceptos de la investigación.

El tercer capítulo: LA PRÁCTICA DE LAS ESTRATEGIAS Y LA CULTURA INDIGENA, explica las alternativas o técnicas llevadas acabo con

los alumnos de segundo grado de primaria, donde se desarrollaron diferentes actividades con su participación.

La parte final se encuentran la Bibliografía y Anexos; aparecen los datos de las fuentes de bibliografías que se consultaron para la elaboración de este trabajo que a continuación se presenta y los anexos son los resultados de las actividades desarrolladas.

JUSTIFICACIÓN

Mi interés de hacer la Propuesta Pedagógica fue por el motivo de poner en práctica mis conocimientos y me di la oportunidad de realizar el cambio de actitud con los alumnos, para apoyarlos en las actividades, con el grupo de segundo "A", que lo forman 14 alumnos, son 6 niñas y 8 niños.

Para apoyar a las alumnas y a los alumnos en la cual me dediqué primero a observarlos para conocerlos poco a poco, a si fue como me enfoqué a trabajar con los educandos, poniendo en práctica el Diagnóstico para darme cuenta en qué asignatura tenían problemas en los conocimientos. Es necesario reconocer que en todas ellas existen problemas, pero voy a situarme únicamente en matemáticas.

Uno de los principales motivos de este tema sobre la enseñanza de los números en lengua náuatl del 1 al 20 con los alumnos de segundo grado de la primaria, se les dificultó contar con los números en náuatl. Por este surgió el interés sobre el problema que se está viviendo. Ya que se requiere que las demás generaciones fortalezcan los números en lengua náuatl y toda la cultura, que se den cuenta que es importante contar con los elementos que los identifica como tales.

Mediante este trabajo, que las niñas y los niños se den cuenta con sus grupos y maestros que los números en lengua náuatl son de mucha importancia para el fortalecimiento de la cultura, porque los alumnos no los

conocen ni los pronuncian porque ellos practican más los números en español, que es la forma en que sus padres les enseñaron, este problema se encuentra en toda la localidad, ya que todas las personas que viven en ella así tanto adultos, niños y jóvenes, no cuentan con los conocimientos en lengua náuatl, la mayoría utilizan los números en español que desde niños lo aprendieron.

A través de este trabajo voy a aprender a buscar la manera para la enseñanza y aprendizaje con los alumnos y alumnas en los números en náuatl para el rescate de la cultura.

La LEPMI DEL PLAN - 90 de la Universidad Pedagógica Nacional se creó con el motivo para nosotros los docentes que laboramos en el medio indígena lo cual nos da elementos que van fortaleciendo nuestra cultura indígena, mi interés se centra como docente es organizar actividades en función de los niveles de desarrollo de las niñas y los niños considerando las actividades del medio indígena, de los aspectos culturales que influyen en su desarrollo.

Mi labor como docente es desarrollar actividades iniciadoras a los saberes relacionados en los contenidos escolares, para las alumnas y los alumnos en el propio contexto y no seguir necesariamente el Plan y Programas, ya que este, tiene en sus objetivos consideran las necesidades de nuestro medio, de acuerdo con los intereses de los alumnos y alumnas, pero a mi respecta identificarlos para así desarrollar actividades adecuadas a ellos,

por eso el tema de mi Propuesta Pedagógica: Los Números en Lengua Nuaatl
como Pretexto para Rescatar la Cultura Indígena de la localidad.

PROPOSITOS

Que las alumnas y los alumnos comprendan los números en lengua nuaatl y que esta sea de una forma constructiva y comunicativa, promoviendo una mejor comprensión; Que niñas y niños demuestren interés para contar en orden y que deseen tener la facilidad de entenderlo.

Que las niñas y niños aprendan a comprender en forma oral y escribir los números en su lengua nuaatl para que les sea útil en su comunicación.

Que las niñas y niños identifiquen y comprendan los números en su lengua indígena utilizando estrategias adecuadas para desarrollarlas.

CAPITULO I

FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD INDÍGENA, A TRAVÉS DE LOS NUMEROS EN LENGUA NAUATL.

En el inicio del presente Ciclo Escolar 2006 - 2007 en la Escuela Primaria Bilingüe Vasco de Quiroga de la localidad de Motín del oro, Michoacán; cuenta con un total de cuatro docentes que laboramos atendiendo a los grupos de primer grado a sexto grado.

“El estudio del discurso curso escolar es el estudio de dicho sistema de comunicación y puede afirmarse queda institución social es un sistema de comunicación. Su misma existencia implica que en su interior se produzca comunicación, existen experiencias compartidas, expresiones de solidaridad social, planificación y adopción, de decisiones y se trata de una institución jerarquizada, formas de control verba.”¹

Una vez realizado el Diagnóstico se detectaron los siguientes problemas;

En el área de español a las alumnas y a los alumnos se les dificultó escribir un texto libre, sobre lo que les pareció más interesante de un cuento que se les presentó, en el que su contenido eran puros dibujos.

En el área de Ciencias Naturales; a cada niña y niño se les dio una hoja para que escribieran y dibujarán lo que considerarán más importante acerca del cuerpo y cómo cuidarlo, las niñas y los niños no pudieron escribir los nombres en los dibujos.

¹ COURTNEY. B. Cazden. “El discurso en el aula,” Lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje , p. 12

En matemáticas las niñas y los niños tuvieron dificultad para resolver un problema de suma y resta, también al realizar una actividad de conteo, los números los desarrollaron del uno al cien, aquí no hubo ningún problema, pero cuando les pregunté en lengua indígena, no hubo respuestas favorables.

En la lengua nauatl a las niñas y los niños se les dificultó el conteo de los números en lengua nauatl, no pudieron desarrollar una colección que les tocó del 1 al 20 para escribir y dibujar el número de objetos. Por lo tanto se decidió trabajar con este tema ya que aparte de ser un problema de la asignatura de matemáticas se descubrió que también esta dañando la cultura indígena,

El Motín del Oro donde realizo mi práctica docente, es una localidad indígena que pertenece a la Comunidad de El Coire y forma parte del Municipio de Aquila del Estado de Michoacán; es indígena, porque mantiene vivas algunas de las formas de organización social, además se practican las costumbres y tradiciones de algunas fiestas, como el 24 de diciembre realizan Los Pastores **ANEXO 1** y dentro de esta actividad también participan los chamacos que van haciendo chistes, que son unas personas con diferentes mascarar **ANEXO 2**, Las Posaditas, el 19 de marzo, la fiesta de San José, donde bailan las danzas, la cocina donde preparan la comida para toda la gente que llega **ANEXO 3** (foto de personas comiendo), el Día de Los Santos es el día 3 y 4 de noviembre, donde las personas construyen trajes para la imitación de los animales y jugar por la tarde, hacen Ponche de frutas lo reparten a los que juegan los animales de igual formas la gente que los

acompaña también llevan toreras son mujeres con sogas, estas son algunas de las actividades **ANEXO 4**, en las que se nota la participan de todas las personas de la localidad, así como niños, jóvenes, hombres, mujeres y adultos, reconociendo que ya no tiene el dominio de la lengua indígena, pero hay cuatro ancianos que se comunican en la lengua náuatl, con el apoyo de los maestros niños y niñas lo buscaremos su apoyo para reforzar la practica dentro de la escuela.

Para llegar a la localidad antes mencionada es por la carretera nacional de La Costa rumbo a la Ciudad de Lázaro Cárdenas; está colindando, como Encargatura del Orden, entre El Faro de Bucerías y Colola; se encuentra entre el medio de las dos localidades, son 10 minutos del Faro para llegar a Motín en carro y de Colola a Motín el mismo tiempo, y otras personas vecinas de los ranchos llegan caminando o en burro.

La Encargatura de Motín del Oro está constituida por la población vecina de este lugar y cinco ranchos como es: *Tikuisila**, Ximapa, El Tejón, Brinca Agua y Sibiagüi.

La participación de la Encargatura en la educación de los nuevos comuneros, se nota cuando las personas se organizan para construir una obra, necesitan todo el apoyo de la sociedad para construirla en menos tiempo. Esto me permitió lograr mis objetivos, de la Propuesta Pedagógica en beneficio de los alumnos y alumnas de esta localidad.

* *Tikuisila**:Lugar de Cangrejos, de *Tikuisil* cangrejo y *tlán* lugar

La población cuenta con servicios de Educación Inicial, Preescolar y Primaria, en donde una maestra atiende cada etapa que le corresponde y en la Escuela Primaria Vasco de Quiroga atendemos a un total de 76 alumnos de primero a sexto grado por cuatro profesores que trabajamos en el turno matutino, que tiene cuatro salones, baños, una cancha de básquetbol y también cuenta con una clínica, donde se realizan las reuniones cada mes los doctores.

El problema del aprendizaje de los números en náuatl fue detectado con las alumnas y los alumnos de segundo grado en la escuela primaria Vasco de Quiroga de la localidad de Motín del Oro.

La localidad no presenta un contexto que favorezca el rescate de la lengua náuatl, ya observado detenidamente, existen infinidad de letreros en español y nada en náuatl.

Cabe mencionar, que la mayoría de los padres de familia de este lugar carecen de recursos económicos y no pueden cooperar cuando se les pide, por lo que algunos niños no cuentan con el material necesario para realizar las actividades educativas y el educador no puede obligarlos a que compren útiles escolares, por que en sus casas también necesitan satisfacer otras actividades del sustento familiar.

En la localidad existen diferentes grupos de actividades, algunas favorecen y otros que desfavorecen el desarrollo de las actividades escolares

como son los partidos políticos que dividen a los padres de familia; dentro de las que están a favor; es el personal de la clínica IMSS, que ha venido apoyarlos en algunas actividades educativas en relación con la salud, aplicando las vacunas que los niños necesitan en su etapa, pesándolos, midiéndolos y la salud bucal para el bienestar de los niños y las niñas, para esta labor, se han realizado varias visitas de trabajo al centro de educación primaria, las cuales han sido de beneficio para los alumnos. También se realizan actividades con la INEA Instituto Nacional para los Adultos donde se busca motivar a que terminen la educación primaria las personas que no pudieron acudir a la escuela primaria en su niñez.

Las actividades económicas que se dedican son la agricultura como base de la alimentación de las culturas indígenas, aunque en algunas temporadas, no son tan buenas, la siembra de maíz se produce solo para el sustento de la familia y algunos se dedican a la ganadería pero son muy pocos los que tienen su ganado porque no tienen pastura por la escasez de agua en la temporada y la pesca se da únicamente para el consumo de la familia. En todas estas el niño y la niña indígena participan, ya sea llevando alimentos, sembrando, limpiando y cosechan en el caso de la agricultura y en la ganadería cuidando los animales, esto les permite adquirir conocimientos matemáticos pero en español.

Los padres de familia, si están de acuerdo que sus hijas y sus hijos aprendan y se les enseñe la lengua náuatl, porque ellos ya no se comunican así, a los docente se nos apoya para que apliquemos las actividades con el material didáctico que elaboremos, porque forman parte de la cultura y que no

se pierda esa costumbre de la lengua náuatl, para que se obtenga el gran fortalecimiento de su cultura esto se da con el apoyo de la escuela logre la recuperación de cultura de la localidad y hacer uso de ella.

Pero en la actualidad las alumnas y los alumnos adquieren parte de la práctica en el aprendizaje en la lengua náuatl, pero esto sólo en la escuela con las maestras y los maestros, el problema más fuerte es fuera de la escuela donde los padres de familia no la practican en su contexto.

En la localidad de Motín del Oro, hay todavía cinco ancianos que se comunican en lengua náuatl el problema grave radica en que los demás adultos y jóvenes lo hacen sólo en el español, esto es otro de los puntos negativos que intento revertir con este trabajo . Por lo tanto, reconozco que la escuela no promueve actividades bilingües fuera de su ámbito, para ello, en una reunión en la escuela nosotros los docentes propusimos a los padres de familia realizar talleres en lengua náuatl por las tardes, se comentó pero no se llevó a la práctica.

El material didáctico en lengua indígena en la localidad no hay ningún anuncio, el material que he observado está en el aula de la escuela.

En las matemáticas conforme al medio ambiente, que se encuentran las alumnas y los alumnos desarrollarán actividades utilizando el material didáctico que ellos observan a su alrededor de la localidad en donde viven así como semillas, hojas de diferentes plantas, palitos, conchitas, caracolitos,

pedritas, una infinidad de elementos naturales y artificiales que están integrados al contexto.

EL CONTEXTO Y LAS MATEMATICAS

El contexto de la escuela y la localidad está saturado de elementos naturales y culturales que permitieron ayudar a resolver parte de este problema, las personas a un miden sus productos como granos de maíz, para vender, comprar o sembrar usan una medida llamada *cuarterón* equivalente a 10 sardinadas **ANEXO 5** (el cuarterón con granos de maíz), que en la actualidad pesa 5 kilos y en la cosecha para medir el maíz utilizan las *anegas* que equivalen a 24 medidas, para estar midiendo construyen un cuadro de madera equivalente a un cuarterón o una medida es la manera mas fácil de medir las anegas , para realizar los desmontes del cultivo los hombres miden las tareas contando los pasos poniendo les estacas, donde cada metro mide cuatro pasos, una tarea mide 25 metros, sus animales los venden utilizando la medida de *arrobas* y otros a bulto, cuando cultivan su producto en el tiempo que no llueve le nombran las secas que es en el mes diciembre a marzo.

Cuando siembran de riego, a estos cultivos les aplican los riegos, el primer riego cuando lo siembran, igualmente cuando la observan que necesita agua, otro cuando esta comenzando a jilotear y el último cuando el elote está tierno, para que se desarrolle bien, se deja que la milpa tome un color amarillento para cosecharlo sazón, después se coloca al sol para secar, cuando ya está bien seco lo varean y este guarda en trojas, que se elaboran con partes de la misma milpa o de tablas apropiadas.

En la elaboración de adobes se utilizan en la construcción de las paredes de casas, primero elaboran unos cuadros de madera para los moldes, se busca la tierra adecuada, se le coloca el agua y se amasa, se secan al sol, estos no requeman, sino que quedan crudos; también practican la artesanía de arcilla elaborando: cómales, ollas y cazuelas; En el procedimiento de los cómales y ollas se necesita tierra de barro, *pajoso* es el excremento secó de burro, aclarando que el *pajoso* de burra no sirve porque se parten las piezas elaboradas, para el proceso, primero se moja la tierra para amasarla hasta quedar pegajosa se le agrega el *pajoso* y se va torteando para forma el comal cuando ya está hecho lo ponen al sol, en la tarde quemarlo, las ollas las queman al tercer día porque las están alisando.

En las actividades domésticas, las mujeres tienen sus formas de preparar algunos alimentos: el pinole, se hace en el mes de diciembre es cuando el árbol que se llama *palobobo*, tiene flores en ese tiempo todo el maíz da sus roscas blancas como las flores de este árbol, en donde todas revientan a continuación se muelen en el metate y queda listo el pinole.

El nixtamal para la masa, primera se bate la cal con el agua quedando agarrosa para la lengua, se cuece con un fuego lento, que al moverse con un palito de madera llamado rema, que no se escucha como maíz en agua, sino un sonido sordo. La manera de hacer los tamales *nejos*, se mezcla el agua con la ceniza de leña en la que se coloca el maíz enseguida colocarlo a cocer hasta hervir, con la característica que a este nixtamal se le salen las almendras.

Factores que impiden el desarrollo de la cultura, trabajo por las tardes con los alumnos en la escuela, el albergue asisten toda la semana los niños, juegan en el campo de fut bool., en la cancha de básquet bool por las tardes y otro salen a estudiar fuera de la localidad.

En la historia de las matemáticas, se registran varias técnicas y diferentes sistemas de numeración y cada una desarrolla técnicas con las características de la sociedad que se encuentra, relacionándolas con las necesidades del medio que vive con el desarrollo de la cultura que se presenta en la sociedad.

La formación en el área de las técnicas del conteo de matemáticas debe tomar en cuenta las diferencias individuales de los alumnos y de las alumnas, o sea su individualidad, también el contexto social y cultural al que pertenecen, las matemáticas son usadas en la sociedad y se consideran como un fenómeno cultural y no hay razones para distinguir la educación matemática de una sociedad ya sea igual a la de otra sociedad, donde se tienen que basar en hechos observados en las aulas.

La comunicación se da cuando los niños empiezan a contar las colecciones o subcolecciones; por ejemplo de uno en uno, o del material de objetos que estén utilizando, para la comunicación escrita pueden dibujar rayitas o escribir la serie de números hasta que relacione la cantidad o anotar el número que corresponde.

Para la enseñanza de las matemáticas se deben desarrollar actividades tomando en cuenta los conocimientos matemáticos que tienen los educandos a partir de su medio cultural, así como las clasificaciones por tamaños, formas de las diferentes cantidades de objetos.

La clasificación y la seriación son importantes para el desarrollo del número con la habilidad para colocar objetos ordenándolos de acuerdo al criterio elegido como el tamaño altura, ancho y peso; es una etapa necesaria para trabajar con el orden del número y pensar en términos de relación.

Las niñas y los niños son antes que nada de origen indígena con un conocimiento, tradiciones, costumbres y estilos de aprendizaje que deben respetarse cuando acceden a otros conocimientos, su lengua y habilidades los cuales solo deben sumarse a las que ellos ya poseen.

“muchos niños que aprenden matemáticas en su lengua materna experimentan dificultades, que se acentúan aún más cuando el aprendizaje tiene que llevarse a cabo en una segunda lengua. la mayoría de esos niños experimentan dificultad de que pueden deberse a su incapacidad para comprender los términos matemáticos”²

Tanto las niñas y los niños deben ser motivados conocerse como personas bilingües y biculturales para que sean capaces de actuar apropiadamente en la situación que se encuentren.

²SEP – UPN Graham, Beth. “Matemáticas y Educación Indígena 1” Mathematical Education and Aboriginal Children. Antología Básica, México, Plan -90. p. 185

Las niñas y los niños indígenas necesitan más tiempo y particularmente en los primeros años, para obtener fundamentos sólidos en los cuales nuevos estadios matemáticos puedan desarrollarse, y para apoyarlos en el aprendizaje de lo que hablan cuando se refieren a lo que perciben, apoyándolos en el desarrollo de algunas habilidades que son necesarias para lograr un aprendizaje efectivo en la escuela.

Las matemáticas en el contexto de origen indígena deben verse como una actividad, para proporcionar formas que permiten a estos aprender a dar significados matemáticos sobre la necesidad de apropiarse a las experiencias que darán los significados en los cuales el lenguaje pueda proyectar.

De preferencia las niñas y los niños deben ser motivados para reflexionar sobre la comprensión de los nuevos conceptos que se presentan, a través del uso del lenguaje que se les enseña en la familia. La lengua hablada de ellos debe jugar un papel importante en la educación hacia las matemáticas.

La educación indígena es un proceso de relaciones entre personas donde a partir de sus historias familiares, su cultura y la forma de interactuar para desarrollar actividades y actitudes por los valores de la enseñanza de los números en nauatl.

La educación brindada a los indígenas, tiene como objetivo integrarnos al desarrollo y progreso de nuestra nación, con una visión occidentalizada y que además nosotros los maestros al apoyarnos en el Plan y Programas, los

libros de texto para el alumno son en español, pensamos nacionalizar la enseñanza pero al mismo tiempo, lamentablemente nos alejamos de lo propio, de lo nuestro es decir de nuestra cultura

En la época Post-revolucionaria, se creó el Departamento de Asuntos Indígenas (DAI) en el año de 1935 y en 1940 se realizó el Primer Congreso Indigenista Interamericano en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán; esto permitió que se revisara y se propusiera un cambio a la política indigenista como uno de los logros en relación con la educación, se reconoció que la lengua indígena debería apoyarse e implementarse en las primeras etapas del aprendizaje.

Al desaparecer el DAI, quedó como responsable el Instituto Nacional Indigenista (INI) ahora el Centro de Desarrollo de los Pueblos Indígenas, de las políticas educativas dirigidas a los pueblos indígenas, éste promueve la incorporación de personas de la comunidad como promotores bilingües para realizar diferentes actividades además de las educativas: la introducción de programas de salud, deportes y agrícolas.

Entre 1950-1960, se generalizó la idea de integrar a los indígenas a la sociedad nacional con la imposición de una lengua y una cultura totalmente ajenas, y esto siguió durante los 70, aún cuando ya existían otras propuestas educativas.

En 1973 se fundó la Dirección General de Educación Extraescolar (DGEE) dirigida a los grupos étnicos y años después se convirtió en la

Dirección General de Educación Indígena (DGEI) que hasta la fecha ha venido funcionando.

Con esto se comenzó a tener reconocimiento real de la diversidad étnica y cultural de México, se genera el discurso indigenista, esto permite reconocer las distintas lenguas no como obstáculos para lograr avances educativos, sino como recursos pedagógico favorables para integrarlo a la enseñanza escolarizada de los alumnos y alumnas indígenas, se toman en cuenta algunos planteamientos de algunas organizaciones indígenas que promueven una educación bilingüe y bicultural.

Con esto, la DGEI inicia su actividad con tres proyectos: Educación Preescolar, Educación Primaria Bilingüe Bicultural y Programa Productivo en Escuelas Albergues, este servicio atendido en coordinación con el INI y con el Fondo Nacional para Actividades Sociales (FONAPAS).

Lo que respecta a la primaria, se considera el término bilingüe como el manejo de dos lenguas, la lengua indígena es considerada como un punto importante para acceder a la alfabetización en español y como recurso didáctico para lograr los contenidos educativos del Planes y Programas.

La educación bilingüe, se encuentra reconocida en los estatutos de la Ley General de Educación, donde se le da un enfoque diferente a la que se imparte a los alumnos no indígenas: materiales educativos, maestros indígenas, sólo en el discurso, ya que en realidad no hay diferencias entre los

dos modos de dar y recibir la educación.

La educación indígena, al tener un espacio jurídico y político, tanto en la Constitución y en la Ley General de Educación. Sólo resta hacer algo, porque se den los apoyos necesarios y adecuados para que se cumplan los propósitos de la educación nuestra.

Según Piaget las matemáticas están constituidas por la actividad que se desarrollan en la vida cotidiana, también que la construcción de un número está compuesta por los sujetos y los agrupamientos que forma una seriación.

La teoría de Vigoski; no solo habla desarrollo del lenguaje hablado y escrito sino también de todas las formas de inteligencia y memoria que cumplen las actividades del hombre. El desarrollo del niño con el lenguaje hablado y escrito tiene unión con los usos culturales.

Los problemas encontrados a lo largo de la investigación fueron varios entre los de mayor importancia se pueden mencionar la inasistencia de algunos padres de familia en las reuniones, inasistencia en actividades de la escuela, el escaso material de algunos alumnos y la disciplina.

El ser humano atraviesa por diferentes etapas de desarrollo indispensable en todo proceso de aprendizaje del hombre. En la Etapa Preoperatorio los niño de seis a siete años de edad en este periodo los alumnos empiezan a realizar actividades que le permiten alcanzar el concepto del número, como en el caso de la clasificación y la seriación.

Se observa que los niños de dos a seis años a través de un proceso complejo, va imitando e integrando su experiencia en un plano perfectivo especial valido, intelectual y efectivo pues de un largo periodo preoperatorio que termina con una nociones de conservaciones y irreversibilidad necesarias para la comprensión de las operaciones. *“La clasificación para que cada elemento permanezca a alguna clase y entre en mas de una.”*³

La clasificación constituye una serie de relaciones mentales en función de los cuales los objetos se reúnen por semejanzas, se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto a una clase de selección. Por ejemplo en donde los alumnos juntan cosas parecidas por su color, forma y textura para agruparlos con los objetos de la misma clase. *“Contar implica además de recitar la serie, establecer una relación de uno en uno entre los términos de la serie y los elementos de la colección que se cuenta y mas difícil, identificar el último término pronunciado como representante de la cantidad.”*⁴

Consiste en agrupar objetos de dos en dos, o tres en tres, sin importar la clase de objetos o también agrupar objetos de la misma clase y después podrán ordenar objetos de cada colección por su tamaño así como grande, chico y delgado.

En cuanto al concepto del número se da un proceso lógico, que el educando manifiesta características muy particulares en cada momento, por

³SEP – UPN BLOCK, David. “Matemáticas y Educación Indígena 11,” Comparar igualar comunicar, Análisis de situaciones didácticas. Antología Básica, México, plan – 90 . P.44

⁴ SEP - UPN BLOCK, David. “Matemáticas y Educación Indígena 11,” Comparar igualar comunicar, Análisis de situaciones didácticas. Antología Básica, México, Plan – 90. p. 36

ejemplo tenemos a la clasificación y seriación hasta llegar al concepto del número en la construcción de número el niño comienza a establecer la relación lógica con cada uno de los elementos que forman por ejemplo, escribir el número con la representación de objetos. *“... en los contextos en que el número es funcional llega a distinguir distintos usos, que dan lugar a diferentes significado: usamos los números para expresar cantidades y operar con ellos para ordenar elementos.”*⁵

Para el desarrollo de las actividades debemos ubicar al niño en el ambiente que vive, en este caso las niñas y los niños indígenas, donde aparte de tener contacto con los diferentes objetos que le permiten la construcción del número de sus nociones problemáticas y se sienta en un clima de confianza agradable.

Las actividades que realizan las niñas y los niños, riegan las plantas, barren, tiran la basura, cuidan sus hermanos más pequeños, dan de comer a los animales. Las niñas hacen las tortillas, los niños cuidan los chivos, las vacas, las cuentan porque unas se apartan y no llegan todas, las tiene que ir a buscar, cortan, acarrear leña, siembran con su papá su cultivo doméstico, cercan su desmonte, y limpian que lo cultivan.

Los números son utilizados para la formación de series y ordenar para que indique la cantidad de elementos de un conjunto que está identificado con el conteo utilizando las dos culturas que son el español y el nauatl.

⁵ SEP- UPN BLOCK, David. “Matemáticas y Educación Indígena 11,” Comparar igualar comunicar. Análisis de situaciones didácticas., Antología Básica, México, Plan – 90. p. 44.

El juego es un instrumento primordial del aprendizaje en las niñas y los niños, encontramos frecuentemente a niños haciendo uso del juego simbólico, utilizando diferentes instrumentos y elementos para iniciar acciones y en particular de su contexto familiar. Aumento del juego de las niñas y los niños indígena y el quehacer como mujer. Las niñas para ir a jugar les ponen actividades del quehacer del hogar ellas tienen que terminar para poder ir y los niños también realizan actividades, en la localidad ya no existen esa costumbre de que es mujer no tiene derecho de ir a jugar, en la actualidad ya no siguen esa costumbre.

El juego reglado apenas indica que su aprendizaje del niño es un tanto desordenado, la cual hace difícil que el niño logre tal aprendizaje, es importante conocer todas las etapas que nos ayuden a mejorar por mucho el proceso enseñanza aprendizaje del niño, buscando las potencialidades propias de las etapas del desarrollo del niño. *“un papel central y los organismos jóvenes dedican una gran cantidad de tiempo a esta actividad, frecuentemente se ha definido el juego como una actividad que tienen fin si misma, oponiéndola así en otras actividades que tiene un objetivo exterior como con seguir algo, resolver un problema.”*⁶

Las niñas y los niños tienen sus diferentes juegos y horarios pero hay momentos que se juntan para jugar. Los niños juegan a las escondidas, las canicas, cuando las niños están jugando sus muñecas, al encantado se reúnen todos, Juegan en el tiempo que no realizan actividades o cuando les dan tiempo.

⁶SEP – UPN DELVAL, Juan. “Desarrollo del niño Aprendizaje Escolar,” De la acción Docente a la acción Mediata: la representación. Antología Básica, México. Plan – 90 P. 86

En el nivel primaria debemos tomar en cuenta el juego para hacer fundamental las actividades para la motivación del proceso enseñanza aprendizaje ya que mediante esto solo nos permite tener complacido al educando y buscar explicaciones propias de su edad en los cuestionamientos que se plantea. En el hombre el juego se da desde muy temprana edad, desde las primeras etapas experimenta un desarrollo que va dando lugar a distintos tipos de juego que se dan hasta la edad adulta.

La relación entre aprendizaje y desarrollo se consideran distintas maneras según la posición psicológica en la que nos situamos, para los conductistas el desarrollo es el producto de los efectos acumulativos del aprendizaje de los distintos aprendizajes que va realizando el niño a lo largo de su vida, van dando lugar a cambios más generales que serían los que consideramos desarrollo.

Para Piaget el desarrollo explica el aprendizaje de tal manera que éste sólo es posible gracias al proceso de desarrollo en su conjunto del cual no constituye más que un elemento, pero un elemento que sólo es concebible dentro del proceso debido al entorno social en el que se desarrolla. *“El desarrollo es, pues, un proceso general, producto de la interrelación de diversos factores, uno de los cuales es la influencia del ambiente. la formación de nuevas respuestas, el intercambio de conductas hay que verlo que depende de ese proceso general y que esta situado a él.”*⁷

⁷SEP – UPN DELVAL, Juan. “Desarrollo del niño Aprendizaje Escolar,” la formación de conocimientos y el aprendizaje escolar. Antología Básica, México. Plan – 90.

Mis alumnos según Piaget se encuentran en la Etapa de las Operaciones Concretas que ocurre de 6 a los 11 años, en este periodo vemos nuevas posibilidades de las que carece el niño más pequeño, el concepto operación, son los accesorios para adquirir las nociones fundamentales del espacio, tiempo, físicas y sociales de cualquier campo de conocimiento, operar es realizar una acción con el pensamiento que permite al niño razonar sobre que acontecimiento en su realidad de una experiencia. *“el proceso de desarrollo ocupa toda la etapa de formación de los individuos jóvenes, y durante ellas estas constituyen una reproducción del mundo tanto físico como social, sus propias estructuras intelectuales”*.⁸

Es importante que yo como docente tenga en cuenta que el aprendizaje se da de acuerdo al desarrollo del niño o en las etapas que se encuentra cada uno de los niños y niñas.

El estudio de los números en lengua náuatl tienen la pretensión de educar al alumno, de acuerdo a los contenidos mediante el medio en que vive con su familia y cuestionándolo sobre lo que observa, los alumnos adquieren conocimientos, actitudes y valores en relación en la localidad en que viven, en comprensión del funcionamiento en el desarrollo de los hábitos de la sociedad.

⁸ SEP – UPN DELVAL, Juan. “Desarrollo del niño Aprendizaje Escolar,” la formación de conocimientos y el aprendizaje escolar. Antología Básica, México. Plan – 90. p42

“La educación matemática debe tomar en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes pero también el contexto social y cultural al que pertenece.”⁹

El papel que desempeña el maestro es fundamental para organizar actividades de los números en náuatl para socializar los procedimientos para la enseñanza utilizando los recursos adaptados a la experiencia de los alumnos en su ambiente físico y social en el cual ellos viven en la localidad, para que esto tenga éxito es indispensable la opinión de los maestros y de los niños que trabajan, las sugerencias de madres y padres de familia que comparten con sus hijos las actividades escolares.

La educación bilingüe es importante porque las niñas y los niños se motivarán al aprender un texto pensando que sea en náuatl, ya que desafortunadamente se dice que los niños indígenas no saben y son de difícil comprender, la causa por diversos factores, no justificados por nadie. Cosa que con las actividades que yo promoví, resultó este argumento abatido, las niñas y los niños aprendieron.

En educación indígena es importante que el docente apoye en las actividades para brindar cuidado en la educación de los niños y niñas valorando y respetando el desarrollo de su cultura para que se integre a la sociedad sin perder su identidad.

⁹SEP – UPN Aldaz Hernández, Isaías “Matemáticas y Educación Indígena 1,” Cultura y educación matemáticas. Antología Básica, México, Plan – 90. p. 127

A los padres de familia se les debe apoyar para que elijan su cultura lo que consideran mejor y más importante para enseñarles a sus hijos, en este caso para iniciar con los números en su lengua náuatl porque los niños y niñas conocen los números pero no en la lengua indígena, de ahí la importancia de hacerlos partícipes en los procesos de aprendizaje preparando los propósitos que se promuevan en la educación indígena para que fortalezcan aquellas prácticas educativas que favorezcan el desarrollo y el aprendizaje de sus hijos.

En la familia se da la oportunidad para compartir conocimientos entre ambos, pues despertar el interés por el contrario con los números en lengua náuatl, se sentirán felices al saber que sus hijos superan una deficiencia en su aprendizaje de las dos lenguas de su cultura. Para nosotros los profesores es importante porque nuestras clases serán con mejores participaciones y al momento de utilizar los números tendrán una alta participación de opiniones, sobre todo dentro de las clases avanzar en la recuperación de nuestra cultura náuatl.

Consideré a los padres de familia, y los miembros de la comunidad como agentes educativos, son ellos las personas que realizan actividades con sus hijos con propósitos bien definidos para que los pequeños adquieran los aprendizajes que se consideren necesarios para satisfacer sus necesidades básicas y su cultura. Asimismo busquen lograr que la población de los niños en la localidad viva en mejores condiciones de salud, alimentación, higiene, interacción para favorecer su desarrollo.

Para aprender las matemáticas es importante que los niños y niñas jueguen, discuten realizando actividades con materiales que están en el ambiente que viven porque es manipulado como el aprendizaje lo será más significativo al alumno.

En la adquisición de conocimientos comunitarios de las matemáticas de la sociedad los niños deben adaptarse a las tradiciones de la comunidad indígena donde viven y tiene un lugar importante en la escuela ya que puede ser un puente entre esta y la casa.

CAPITULO II

TRANSFORMANDO MÍ PRACTICA PEDAGÓGICA

La metodología (meta = a través de fin; oídos = camino, manera; lógos = teoría , razón, conocimiento): es la teoría acerca del método o del conjunto del método. La metodología es normativa estudia también el proceder del investigador y las técnicas que emplea.

En términos simples, quiere decir que la investigación tiene siempre un objetivo claro que de ves en cunado es explicitado por el investigador se refiere a su identificación de una problemática y se ocupan de un planteamiento con la pregunta del para que y para quienes.

La Metodología de Investigación Acción Participativa es el proceso que utilicé para resolver la problemática de la localidad escolar de la práctica docente, utilizando los métodos de investigación; es un proceso de construcción, con el sentido para favorecer actitudes para desarrollar actividades que propicien habilidades para la producción de conocimientos que se explican por medio de una serie de concepciones que deben ser expresadas mediante el lenguaje de la comunicación. *“la investigación acción estudia los casos de investigación cualitativas concretos de los alumnos encontrados en el aula con los alumnos”*¹⁰

¹⁰ SEP – UPN ELLIOTT, John. “Metodología de Investigación 1,” Investigación en el aula: ciencia o sentido común. Antología Básica, México, Plan – 90. p. 135

Para realizar este trabajo de la investigación de los números en lengua nautl fue encontrado mediante un diagnóstico que justifican los siguientes aspectos fundamentales así como el contexto, los sustentos teóricos y la investigación de campo.

La metodología es la investigación acción que utilicé para llevar a cabo la elaboración de este trabajo consiste en desarrollar actividades para ponerlas en práctica para la educación en el proceso enseñanza aprendizaje de los alumnos y alumnas que se encuentran en el aula.

Con la investigación acción educativa logré resolver parte de la problemática surgida de mi práctica docente, esta problemática me permitió tener resultados teniendo en cuenta los contenidos y prácticas didácticas para lograr que los niños, niñas, padres y localidad se relacionarán con su entorno.

Con la investigación acción realicé el trabajo de investigación entre los sujetos para darme cuenta de la problemática que había entre ellos y las posibles soluciones que debía tener la problemática.

Con esta investigación me propuse desarrollar la Propuesta Pedagógica en educación con la cual se plantearon actividades y se desarrollaron las acciones realizadas; Se utilizaron las siguientes herramientas en la investigación que realice: Cuestionarios, observaciones y entrevistas cada una consiste en una definición.

El cuestionario; es un formulario para recoger datos de una discusión de un asunto. se aplicaron para saber lo que cada alumno conoce los números en lengua náhuatl y que tanto los comprendían, la aplicación de este cuestionario se realiza de forma individual en el grupo.

La observación; es el análisis atentamente del estudio sobre un asunto o cosa. La observación se realizó para conocer los avances y retrasos de los alumnos sobre la comprensión de los números en lengua nauatl. Esto me sirvió para reconocer los elementos del contexto y las que me ayudarían para resolver el problema.

Entrevista, es la forma de obtener información acerca de un asunto; las entrevistas, se realizaron para saber qué conoce el alumno, papá, mamá, ancianos, y maestros de los números en lengua nauatl. Los maestros y los ancianos utilizan la lengua indígena.

CAPITULO III

LA PRÁCTICA, DE LAS ESTRATEGIAS Y LA CULTURA INDÍGENA

Después de haber realizado el diagnóstico decidí diseñar y poner en práctica las siguientes estrategias de los números en lengua indígena.

Estrategia puede definirse como el conjunto de actividades de la forma de alcanzar los objetivos buscados al inicio de una situación problema para facilitar la adquisición del conocimiento.

Son los procesos de ayuda mediante los cuales se elijen para coordinar y aplicar las habilidades por que tienen un propósito, con la secuencia de actividades y se modifican fácilmente al adaptarse al contexto en tanto que las habilidades sean específicas. *“Las estrategias de enseñanza serian el conjunto de decisiones programadas con el fin de que los alumnos adquirieran determinados conocimientos y habilidades.”*¹¹

La planeación es ante todo una actividad conjunta que debe de considerar obligadamente en cada uno de sus elementos, para que resulte adecuada a la situación de las necesidades educativas del contexto a todos los involucrados en la comunidad educativa.

¹¹ SEP – UPN ASENCIO, M. “El Campo de lo Social y la Educación Indígena11.” Modelos didácticos. Antología básica México, Plan – 90 p.190.

ESTRATEGIA N° 1.- IN SAKAYOLMEK UAN XINICHLI

PROPÓSITOS: que los alumnos y las alumnas comprendan los primeros números en su lengua náuatl, es necesario empezar a conocer cuántos objetos tiene una colección.

Grupo: segundo grado.

Tiempo: 2 horas.

Materiales: hojas, semillas, palitos, conchitas, lápiz y hojas blancas.

Dinámica: “El barco se hunde”.

Para formar equipos se realizará la dinámica, primero se van a formar en un círculo en el centro para darles las indicaciones. Una vez estando en el centro las niñas y los niños circulen alrededor y se les va decir que se imaginen que van en un barco, atención niño el barco se hundió y se hundió solo se salvaron los grupos de tres y cuatro.

Actividades:

1.- Que las niñas y los niños formen tres equipos para que junten objetos parecidos por su forma, su color; después junten objetos de diferente clase, por ejemplo: palitos con hojas, piedritas y semillas.

1.-Que agrupen objetos de dos en dos y tres en tres, sin importar la clase de objetos y luego que lo hagan juntando objetos parecidos así como, hojas con hojas y semillas con semillas.

2.-Que los niños y niñas formen grupos de objetos, por medio de preguntas, donde hay más y donde hay menos, a continuación que los niños y las niñas formen colecciones de tres objetos, que los ordenen, cuenten, cambien de posición y digan cuan hay.

Que los niños y las agreguen un elemento más al conjunto de tres objetos y luego que los ordenen y luego digan cuántos objetos tienen ahora en su colección, que dibujen y intenten escribir el número en náuatl en una hoja blanca con los cuatro objetos que ya tienen en la colección el número nauí (4)

Evaluación oral

EL PRIMER, INFORME DE ACTIVIDADES

El día viernes 10 noviembre del presente año inicié con las actividades escolares a las 8:30 AM **(ANEXO 1)** en la escuela Primaria Vasco de Quiroga con Cave 16DPB0181X de la localidad de Motín del Oro del ciclo escolar 2006 - 2007, con los alumnos de segundo grado del grupo "A" turno matutino, como primera actividad se realizó el Pase de Lista en donde los alumnos buscaron su nombre para ponerse asistencia, el día viernes asistieron 13 alumnos. **(ANEXO 2)**

Les pedí que se levantaran en lengua náuatl, ximuketsa primero les pregunté que si querían jugar todos contestaron que si, yo les di indicaciones que íbamos a jugar a fuera una dinámica que se llama "El Barco se Hunde" para formar equipos, cuando estábamos a fuera del salón yo les pregunté han trabajado en equipo ellos contestaron que si, para comenzar a jugar les dije que se tomaran de las manos para forma un círculo donde yo les pregunté que si conocían el mar ellos comentaron si, volví a preguntar, conocen los barcos contestaron si, en donde ven los barco un niño dijo en la tele pero los otros en el mar, saben que hay en el mar, ellos contentos dieron muchas repuestas, así como: pescados, pulpos, chacales, tortuga, peñas, pájaros, señoritas, *chikilisis** y *tepotsos**, cuando terminaron de dar sus ideas iniciamos con el juego donde ellos circulaban, yo les comentaba que un barco había salido de maruata con

* *Los chikilisis son unos animalitos que quedan en la horilla de una ola del mar, cuando la ola del se retira en la orilla quedan los animalitos gorgoreando entonces el hombre corre a sacarlos pero listo con otro ola porque viene, son bien ricos en la comida.*

* *Los tepotsos son los animalitos que los nombran Caracoles, que están pegados en las peñas otros andan caminando en la playa, pero en la localidad los conocen mas por tepotsos.*

trece pasajeros que iban a la Placita de Morelos, pero de pronto el barco se hundió y se hundió y solo se salvaron los grupos de cuatro, se repitió varias veces el niño que iba perdiendo le tocaba dirigir, hasta formarse los tres equipos de cuatro alumnos (**ANEXO 3**), una vez formados los equipos pasamos al salón; a realizar lo siguiente; primero les pregunté qué era lo que tenía en la bolsa ellos comentaron que hojas y en otra semillas, y en donde hay hojas en el Nancy, mango y fico, de qué color son de verde y semillas dónde hay en el fico y mango de qué color son; negras y blancas. Se les entregó el material a cada equipo donde les pedí que juntaran todas las hojas parecidas. Yo les pregunté de qué semillas eran las que les di, los alumnos dieron sus ideas que las semillas eran de maíz, frijol, parota, tamarindo y una que no conocieron fue la de tabachín.

Ahora me van a juntar hojas diferentes y también las semillas así como semillas con hojas. Cuando terminen me van a formar grupos de **ome** en **ome** y de **ye** en **ye** cómo me preguntaron yo les di un ejemplo en donde coloque ye en ye hojas y semillas otros grupos de diferentes con semillas y hojas de ye en ye.

A continuación juntaron el material que les sobró lo separaron por grupos hojas y semillas en donde yo pregunté dónde hay más y dónde hay menos ellos contestaron que había más hojas, menos semillas porque las hojas eran más grandes, en seguida los alumnos separaron las hoja por su clase yo volví a preguntar dónde hay más hojas o semillas unos de decían que hojas y otros que semilla por que aquí hay más, los niños se dedicaron a contar

las hojas pero las semillas las separaron para contarlas porque yo las junté todas las semillas ellos las tuvieron que separar para saber dónde había más cuando regresé a su mesa del equipo para preguntarles me dieron sus respuestas que tenían más de maíz y menos tamarindo muchas de frijol.

vamos a volver a formar los grupo de hojas ome en ome y ye en ye, donde contamos de se, ome y el grupo de ye contaron se, ome, ye; si le agregé otra hoja al grupo de ye cuánto cuenta o que sigue de ye, nauti comentaron unos niños a hora ordénelos y digan cuánto tiene su grupo, si le pongo otra makuili, otra chikuase otra ya no respondieron pero unos si hasta el majtlaktle, donde ya no contestaron en orden yo les ayudé para que repitieran conmigo hasta majtlaktle.

En una hoja blanca me van a dibujar las nauti hojas y lo van a escribir el número nautl que es nauti (**ANEXO 4**), unos niños preguntaron cómo se escribía yo pregunté quién sabe cómo se escribe nauti la niña Isabel contestó yo; pasa al pizarrón y escriba nauti. Les entregué otra hoja para que me dibujaran otras hojitas con la cantidad y el número en nautl de ye en ye, hasta llegar majtlaktle. Cuando terminaron de dibujar y escribir los números en nautl todos juntos contamos, yo preguntaba mostrando la hoja cuánto hay y cómo dice, los alumnos decían se, ome, nauti hasta llegar a majtlaktli.

. Cuadro de evaluación de la actividad desarrollada (**ANEXO 5**)

ESTRATEGIA: N° 2.- LOS OBJETOS ESCONDIDOS

PROPÓSITO: que las alumnas y los alumnos ordenen en forma oral los números en lengua náuatl con objetos.

Grupo: segundo grado.

Tiempo: 2: 30 horas.

Materiales:

- Un juego de 20 cartas con los números del se al sempuali en lengua náuatl para cada equipo.
- Una caja.
- Hojas blancas.

Dinámica: la tómbola.

Para formar equipos.

A las niñas y a los niños se les entrega una hoja blanca para que la corten en ocho pedazos ya que estén cortadas; se les recoge para ponerlas en la caja, una vez revueltas cada niño toma ocho recortes de papel con diferentes nombres, sin que le toque su nombre.

Se reúnen en el centro del salón, cada quien va a buscar a la persona que le toco para saludarle en su lengua nauatl dando le un abrazo y preguntar que vio en camino por la mañana cuando venia a la escuela, que le gusta comer y que le gusta hacer.

1.- Actividad se les entrega cada equipo los paquetes de semilla en diferentes cantidades, junto con tarjetas con los números en nauatl del se al sempuali, pedirles a los alumnos que cuenten los objetos y que busquen el número.

2.--Cada equipo que ordena las tarjetas sobre la mesa con el número así arriba sin que ellos seden cuenta quito una o dos tarjetas, se les hace una pregunta para que observen si están todas, cual falta y en donde iba.

3.-El grupo se organizará para formarse de la mano del más chico al más grande con su tarjeta en la mano, observen si están bien ordenados, cuál número va primero y cuál después, qué número les tocó a cada niño y niña, se les pide que se formen del se al kaxtuli, cuando esté la fila retiró un niño pasa a preguntarles para que observen bien que número falta, quien tiene número faltante, quien tiene el numero chiknau,(el kastuli va hacer el numero que voy a retirar.)

Evaluación. Los alumnos que ordenen más primero las tarjetas ganan.

EL SEGUNDO, INFORME DE ACTIVIDADES

El jueves 16 de noviembre del 2006 en la Escuela Primaria Vasco de Quiroga de la Localidad de Motín del Oro Mich; iniciamos con las actividades programadas con el grupo de segundo grado turno matutino a las 8:30 AM, cuando los niños entraron al salón se les saludó *kuali tonali muachitos* ellos contestaron *kuali tonali*.

Se les preguntó qué si querían jugar para organizar una dinámica ellos contestaron que si, primero se les entregó una hoja blanca de papel, se les explicó que la iban a cortar en ocho pedazos y que le escribieran su nombre a cada recorte, después se les recoge para revolverlas en la caja, pasan al centro a recoger sus ocho papelitos de diferente nombre sin que les toque el de ustedes, ha hora busquen al niño que les tocó en cada papel hasta terminarlos para que le saluden con un abrazo en lengua náuatl, y que les preguntarán qué vieron por en el camino cuando venían a la escuela, qué les gusta comer y que es lo que más les gusta hacer, los niños dieron diferentes ideas, de lo que observaron en el camino, fue burros, carros, puercos, pájaros, perros, gallinas, les gusta comer frijol, tortilla, huevo, queso, y lo que hacen es jugar, la forma de cómo me di cuenta de lo que observaron fue porque yo les pregunte a los alumnos y las alumnas.

Se organizaron los equipos dependiendo de los nombres que les toque para entregar el segundo material, primero se les pregunta recuerdan que trabajamos en la clase pasada ellos contestan los números en lengua náuatl,

le voy a entregar cada equipo un juego de tarjetas con los números en lengua nauatl y unas bolsitas con paquetitos de semillas para que las ordenen de acuerdo al número **(ANEXO 6)**, los niños se motivaron buscando el número que le corresponde a cada sobre, cuando terminen de organizar van a tomar las tarjetas para colocarlas en la mesa en el mismo orden que están los objetos, donde pregunté si quedaron ordenadas ellos contestan que no, entonces cual va primero y cual se repite, los alumnos acudieron al orden anterior a observar el orden de los objetos, a hora colocan las en la mesa sin desordenarlas pero observen bien que tarjeta tenia cada grupo de objetos cuando ya estén ordenadas y se les dijo que las iban a leerlas todos juntos, sin que ellos se dieran cuenta recogí una tarjeta, para preguntarles si están todas, ellos las cuentan y dicen que falta un numero y en que lugar va, Tania una niña dice aquí falta un numero no esta, yo pregunto recuerdas que numero tenias en ese lugar si contesta ella, cual, el makuili y en que lugar iba ella dijo que en donde estaba nauai esto se repite varias veces.

Se les explicó que se van a formar con su tarjeta en la mano del más chico al más grande, enseguida observen en el orden que están formados, en donde yo pregunto cual número está primero o cuál después y cuál es el último, que número les tocó a cada quien, se les pidió que se formaran iniciando por el se hasta kaxtuli, cuando estén formados yo les pregunto qué número le tocó a Jesús **(ANEXO 7)** ,quien tiene el numero chiknauí, y se retiró un niño que número falta y en que lugar va.

Evaluación

Gana el equipo que ordene más rápido los números. **(ANEXO 8)**

Observaciones en la dinámica de la tómbola yo observé que unos niños y niñas se negaban a darse un saludo con un abrazo, yo sugiero para que no se de esto, que el docente tiene que desarrolla dinámicas a todos los alumnos y las alumnas se relacionen y no se dividan.

Cuadro de evaluación de la actividad desarrollada **(ANEXO 9)**

ESTRATEGIA N° 3.- LA GUERRA DE CARTAS

PROPÓSITO: que las niñas y los niños comprendan los números en lengua náuatl en forma oral.

Grupo: segundo grado

Tiempo: 1:30 hrs.

Material:

-14 juegos de un juego con los números del se al sempuali en náuatl.

- Piedras

- Un juego de 20 tarjetas de cartulina con los números del se al sempuali.

Dinámica: las conejeras

- Consiste en que los niños se van a formar en un círculo y un conejo.

- Se elige un niño para cantar.

- Se toman de las manos al que va a representar al conejo se queda afuera para que después pase al centro de los dos niños cuando canten.

- El niño que se eligió para cantar, conejos a sus conejeras, los niños que quedan afuera corren a buscar su conejera o conejeras a sus conejos, es cuando las conejeras tiene que encontrar a su conejo en ese momento se van las conejeras en busca del conejo, pierde el niño que se quedo sin conejera o pierden las conejeras que no encuentran a su conejo, el niño que va ir perdiendo le toca dirigir.

- Cuando se dice revolución van a cambiar de pareja.

En el pizarrón se van anotando los niños que van perdiendo para forma los equipos.

Actividad.

-Se organiza el grupo en equipos de dos alumnos

-Se entrega a cada equipo una hoja con los números del 1 al 20,

-Se elige un niño para que lea las tarjetas de la lotería, se le entrega las 20 tarjetas de los números, el niño va ir leyendo el numero y mostrándolo a sus compañeros.

-Gana el niño que termine de llenar con las piedritas todos los números de la hoja.

- El ganador le tocará coordinar la lotería.

EL TERCER INFORME DE ACTIVIDADES

El martes 9 de enero del 2007 en la Escuela Primaria Vasco de Quiroga de la Localidad de Motín del Oro Mich; iniciamos con las actividades con el grupo de segundo grado turno matutino a las 8:30 AM, cuando los niños entraron al salón se les saludó *kuali tonali muachitos* ellos contestaron *kuali tonali* se les preguntó que si querían jugar, la primera actividad que se realizó fue una dinámica de “Las Conejeras” para formar equipos de dos niños, se les dio indicaciones para organizar, se contaron cuántos niños hay, como había 14 niños se indicó que necesitaban tres alumnos conejos y los niños que quedan van hacer las conejeras tomados de las manos de dos alumnos para encerrar al conejo y un niño da las indicaciones (**ANEXO 10**), primero el asesor, después el niño que le ganaron las conejeras da indicaciones conejos a sus conejeras y conejeras a sus conejos y revolución para cambiar de pareja, el niño que va ir perdiendo da las indicaciones, se observa cuales van perdiendo en el juego sin que ellos se den cuenta para formar equipos de dos alumnos.

Se formaron los equipos les di el material, para la actividad de la lotería, los equipos que se realizaron fueron de dos niños a cada pareja le entregue una hoja con los números en *nauatl*, se eligió un niño para que lea el juego de las 20 tarjetas con los números mostrando les a sus compañeros (**ANEXO 11**), los niños que terminen de llenar la hoja primero es el que gana le toco leer las tarjetas, esto se repite varias veces, a continuación se le dio de forma individual una hoja a cada niño y se elegi a otro niño para que lea el juego de tarjetas. Se

observó que los niños llamó la atención realizar la actividad. Se llevó acabo una evaluación del proceso de esta estrategia.

(ANEXO 12)

Los números en nauatl del se al sempuali, (1 al 20).

Observaciones; cuando yo apliqué esta actividad en la primera vez a niños y niñas les resultó difícil leer las porque las letras estaban bien juntas, volví hacer las letras otra vez pero ya separando las por silabas en los cuadros, los alumnos se entretenían para encontrar en números que se les leía, una vez que los ubicaron rápido salía un ganador, yo le sugiero que él desarrollo de este material que realicen las letras grandes y no juntas para que los niños y niñas las puedan leer.

Cuadro de evaluación de la actividad desarrollada **(ANEXO 13)**

ESTRATEGIA: N° 4.- LAS CAJAS

PROPÓSITO: que los niños y niñas escriban los números en nauatl de forma oral y escrita.

Material: 4 dados, hojas, lápiz.

Tiempo: 2 horas.

Actividades:

Dinámica: el mercado para formar equipos

-Los niños acomodan las sillas en forma de círculo quitando una para que el va a dirigir se queda sin silla.

-A cada niño se le entrega una hoja para que elija un número de 1 al 20 y lo escriba en nauatl.

- El niño que no tiene silla va a dirigir, de la siguiente manera, cuando fueron al mercado me compraron unas sandalias de los siguientes números que mencione el alumno, por ejemplo del se al sempuali, cuando los niños escuchen su número que tienen en la hoja escrito se van a ir levantando a circular alrededor, y solo me quedaron las del makuili el niño que tiene ese número no se sienta tiene que cantar.

- Los que van ir perdiendo van a formar los equipos de trabajo.

- Se organiza el grupo en equipo.

- Se le entrega a cada equipo los dados y la hoja blanca.

- Se elige un niño para que lance el dado.

- Los niños observen y cuenten cuantos puntos tiene el dado que cayó, para que lo escriban en la hoja el número en nauatl.

- El niño que termine primero lanza el dado.

EL CUARTO INFORME DE ACTIVIDADES

El miércoles 16 de enero del 2007 en la Escuela Primaria Vasco de Quiroga de la Localidad de Motín del Oro mich; iniciamos con las actividades con el grupo de segundo grado turno matutino a las 8:30 AM, cuando los niños entraron al salón saludan en lengua náhuatl, kuali tonali muachitos ellos contestaron kuali tonali les comenté que teníamos que formar equipos para trabajar con los dados **(ANEXO 14)**.

Pero para formar los equipos primero vamos a realizar una dinámica, se explicó que todos los niños con sus sillas pasarán al centro y que un alumno va a quedar sin silla, cuando se acomodaron les entregué una hoja blanca para que escribieran un número, del se al sempuali en lengua nauatl del que ellos eligieran, al terminar de escribir el niño que quedó sin silla le tocó cantar **(ANEXO 15)**, de la siguiente manera cuando fueron al mercado me compraron unas sandalias de los números: makuili, sempuali, se y laxpuali esto se repitió hasta que mencionaron todos los números de los niños que estaban sentados, cuando todos andaban circulando el niño que dirigió dijo sólo me quedaron los del número kaxtuli, todo los niños corrieron a buscar lugar, pierde el niño que mencionan su número.

Al que perdió le tocó dirigir la dinámica hasta que todos participaron, en la organización de los equipos se dio de a cuerdo a como iban perdiendo los alumnos, mediante mi observación los niños les gustó realizar la dinámica, en la organización de los equipos se realiza para que los alumnos no se

organicen a su manera de ellos sino que tienen que participara con todos sus compañeros. Segunda actividad

Cuando ya se tenían organizados los dos equipos les entregué el material a cada equipo que fueros los siguientes dos dados y las hojas blancas a cada equipo, ellos eligen a un compañero para que lanzara el dado, el equipo uno le toco a el niño Jesús, en el equipo dos le toco a la niña cristina.

Primero les di indicaciones que cuando el niño Jesús lanzará los dos dados que contaron los puntos en nautl, y los puntos del lado que cayó el primero tenia majtlaklti y otro makuili, los niños escribieron el número de puntos en la hoja, el niño que termina primero de escribir lanza otra vez para contarle los puntos.

En el equipo dos la niña también lanza los dos dados, cuentan los puntos uno tenia ye otro nautl (**ANEXO16**), lo escribieron el número en su hoja en nautl, esto se repitió varias veces y por ultimo yo lancé los dados para que ellos contaran y escribieran los números. Cuadro de evaluación de la actividad desarrollada (**ANEXO 17**).

EVALUACIÓN son los resultados obtenidos en el aprendizaje del alumno para establecer nuevas pautas de actuación en relación a los análisis valorativos de los trabajos del alumno así como tareas y participaciones

Para evaluar se realizó en las actividad por medio de preguntas de forma oral, se les pidió a los que contaran que cantidad de objetos tenia cada hoja y cual es el número en nauatl., yo les mostraba a los niños y niñas las hojas para que contaran la cantidad de objetos y que número en nauatl.

También se realizó por medio de la participación de los trabajos que se observaron de los niños y niñas durante la actividad.

CONCLUSIONES

En este trabajo de investigación que realicé con la finalidad de dar una respuesta a la problemática que encontré sobre los números en lengua nauatl con las alumnas y los alumnos de segundo grado; para poder desarrollar el problema que más estaba afectando mi práctica, el aprendizaje de las niñas y niños y que está dañando día a día la identidad indígena.

Me será útil para continuar investigando el proceso de construcción de la problemática que se detectó con los educandos con la comprensión de los números en lengua náhuatl.

Al terminar la investigación y al leer esto se puede percatar que con ello favorece no sólo a los alumnos sino a la comunidad, ya que en un futuro se estará refortaleciendo día a día la lengua nauatl, y lejos de terminarse, se está ampliando la comprensión de la lengua.

Ya que las actividades que se plantearon son con la finalidad de poner las estrategias en práctica con los educandos para lograr un propósito planteado.

BIBLIOGRAFÍAS

COURTNEY. B. Cazden. “El discurso en el aula,” Lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje.

SEP – UPN DELVAL, Juan. “Desarrollo del niño Aprendizaje Escolar,” la formación de conocimientos y el aprendizaje escolar. Antología Básica, México. Plan – 90.

SEP – UPN GARTON Alison y Pratt Chris. “Estrategias para el Desarrollo Pluricultural de la Lengua Oral Escrita 1,” Interacción social y desarrollo del lenguaje. Antología Básica, México, Plan – 90.

SEP – UPN VON GLEICH, U. “Estrategias para el Desarrollo Pluricultural de la Lengua Oral Escrita 11,” Diferencias entre la adquisición de la L1 y el aprendizaje de la segunda L2. Antología Básica, México, Plan – 90.

SEP – UPN Graham, Beth. “Matemáticas y Educación Indígena 1” Matemáticas1 Education and Aboriginal Children. Antología Básica, México, Plan -90.

SEP – UPN BLOCK, David. “Matemáticas y Educación Indígena 11,” Comparar igualar comunicar, Análisis de situaciones didácticas. Antología Básica, México, Plan – 90.

SEP – UPN ELLIOTT, John. “Metodología de Investigación 1,”Investigación en el aula: ciencia o sentido común. Antología Básica, México, Plan – 90.

SEP – UPN DESCHUTTER, Antón. “Metodología de Investigación 11”, La metodología y el método. Antología Básica, México, Plan – 90.

SEP – UPN ASECIO, M. “El Campo de lo Social y la Educación Indígena11.” Modelos didácticos. Antología básica México, Plan – 90

INDICE DE ANEXOS

- 1.- Los pastores del 24 de diciembre.
- 2.- Dentro la actividad de los pastores también participan los chamacos.
- 3.- La cocina y las personas comiendo en las fiestas de 19 de marzo.
- 4.- Las personas jugando con los animales el día 3 y 4 de noviembre.
- 5.- Medida del cuarterón con granos de maíz.
- 6.- Los niños y niñas separando los objetos por su forma y su color.
- 7.- Los niños y niñas juntan objetos parecidos de diferente clase así como hojas y semillas.
- 8.-- Los niños y niñas dibujan la cantidad de hojas y escriben el número en nauatl.
- 9.- Los niñas y niños escribieron y dibujaron la cantidad de objetos con el número en nauatl.
- 10.- cuadro de evaluación de actividad desarrollada nº 1.
- 11.- Los niños y niñas ordenan los objetos de acuerdo con el número en nauatl.

12.- Los niños y niñas ordenan los números en náuatl del más chica al más grande.

13.- El equipo que ordene más primero los números es el ganador.

14.- Cuadro de evaluación de la actividad nº 2.

15.- Dinámica las conejeras.

16.- Los niños y niñas jugando la lotería.

17.- La lotería con los números en lengua náuatl.

18.- Cuadro de evaluación de la actividad nº 3.

19.- Los niños y las niñas contando los puntos del dado.

20. Los niños y las niñas escribiendo el número de puntos en náuatl.

21.- Los niños y las niñas escribieron los nombres de los números en náuatl.

22.- Cuadro de evaluación de la actividad nº 4.

ANEXO Nº 1



Los pastores del 24 de diciembre.



Los pastores.

ANEXO 2



Dentro la actividad de los pastores también participan los chamacos.

ANEXO Nº 3



La cocina y las personas comiendo en las fiestas de 19 de marzo.

ANEXO 4



Las personas jugando con los animales el día 3 y 4 de noviembre.

ANEXO Nº 5



Medida del cuarterón con granos de maíz.

ANEXO Nº 6



1.- Los niños y niñas separando los objetos por su forma y su color.

ANEXO Nº 7



2.- Los niños y niñas juntan objetos parecidos de diferente clase así como hojas y semillas.

ANEXO N° 8



3.- Los niños y niñas dibujan la cantidad de hojas y escriben el número en nauatl.

ANEXO N° 9

Las niñas y niños escribieron y dibujaron la cantidad de objetos con el número en nauatl.

ANEXO Nº 10

CUADRO DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD Nº 1

Las semillas y las hojas.

Nº	NOMBRE DEL ALUMNO	Juntar objetos parecidos por su forma y color.	Juntar objetos de diferente clase.	Agrupar objetos de dos en dos sin importar la clase y juntar objetos parecidos así como hojas con hojas.	Formar grupos de objetos con preguntas donde hay mas y menos, formar colecciones de tres objetos ordenando los y cambiando de posición.	Los niños y niñas dibujaron en la hoja los objetos y escribir el número en nauatl.
1	Bautista Faustino Juan	B	B	B	B	R
2	Cabrera Meraz Humberto	MB	MB	MB	MB	MB
3	Cabrera Meraz Miguel Ángel	B	MB	MB	MB	MB
4	Cruz Contreras Gerardo	MB	MB	B	B	B
5	Dorantes Cabrera Samara Isabel	MB	MB	MB	MB	MB
6	Faustino Reyes Cristina	MB	MB	B	B	B
7	Faustino Martines Ana Lucila	B	B	B	B	R
8	Faustino Trujillo José Rene	B	B	B	B	B
9	Juárez Álvarez Miguel	B	R	R	R	R
10	López Contreras Tania Yareli	MB	MB	MB	MB	MB
11	Pérez López Jesús	M B	MB	MB	MB	MB
12	Ramos Aguilar Maria Antonia	MB	MB	MB	MB	MB
13	Reyes Bautista Estela	B	B	R	R	R
14	Reyes Ruiz Danilo	M B	MB	MB	MB	MB

Claves de evaluación.

R = REGULAR

B = BIEN

MB = MUY BIEN

ANEXO N° 11



Los niños y niñas ordenan los objetos de acuerdo con el número en nauatl.

ANEXO N° 12



Los niños y niñas ordenan los números en nauatl del más chica al más grande.

ANEXO Nº 13



El equipo que ordene más primero los números es el ganador.

ANEXO N° 14

CUADRO DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD N° 2

Los objetos escondidos.

Nº	NOMBRE DEL ALUMNO	Que cuenten los objetos y que encuentren el número del total de objetos.	Ordenar las tarjetas en la mesa.	Se formaron los niños del más grande al chico con el número en la mano en nauatl, que observen si están bien para preguntarles cual va primero o des pues.	Los niños se formaron del se al kaxtuli para que después retirar un niño y preguntar les que observen que número falta en lugar estaba.
1	Bautista Faustino Juan	B	R	B	B
2	Cabrera Meraz Humberto	MB	MB	MB	MB
3	Cabrera Meraz Miguel Angel	MB	MB	MB	MB
4	Cruz Contreras Gerardo	MB	MB	MB	MB
5	Dorantes Cabrera Samara Isabel	MB	MB	MB	MB
6	Faustino Reyes Cristina	MB	MB	MB	MB
7	Faustino Martines Ana Lucila	B	B	B	B
8	Faustino Trujillo José Rene	B	R	R	R
9	Juárez Álvarez Miguel	MB	B	B	B
10	López Contreras Tania Yareli	R	R	R	R
11	Pérez López Jesús	MB	MB	MB	MB
12	Ramos Aguilar Maria Antonia	MB	MB	MB	MB
13	Reyes Bautista Estela	R	R	R	R
14	Reyes Ruiz Danilo	MB	B	B	B

Claves de evaluación.

R = REGULAR

B = BIEN

MB = MUY BIEN

ANEXO Nº 15



Dinámica las conejeras.

ANEXO Nº 16



Los niños y niñas jugando la lotería.

ANEXO N° 17

La lotería con los números en lengua nahuatl del se al sempuali (1 al 20).

ANEXO 18

CUADRO DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD N° 3

La guerra de cartas.

Nº	NOMBRE DEL ALUMNO	En la expresión oral los niños y niñas leen buscando los números en nauatl en la lotería.	Los niños leen las tarjetas de los números en nauatl de la lotería.
1	Bautista Faustino Juan	R	R
2	Cabrera Meraz Humberto	MB	MB
3	Cabrera Meraz Miguel Angel	MB	MB
4	Cruz Contreras Gerardo	B	B
5	Dorantes Cabrera Samara Isabel	MB	MB
6	Faustino Reyes Cristina	B	B
7	Faustino Martines Ana Lucila	R	R
8	Faustino Trujillo José Rene	B	B
9	Juárez Álvarez Miguel	R	R
10	López Contreras Tania Yareli	B	B
11	Pérez López Jesús	MB	MB
12	Ramos Aguilar Maria Antonia	MB	MB
13	Reyes Bautista Estela	R	R
14	Reyes Ruiz Danilo	B	B

Claves de evaluación.

R = REGULAR

B = BIEN

MB = MUY BIEN

ANEXO Nº 19



Los niños y las niñas contando los puntos del dado.

ANEXO Nº 20



Los niños y las niñas escribiendo el número de puntos en nauatl.

ANEXO N° 21

Los niños y las niñas escribieron los números en nauatl en las hojas blancas.

ANEXO 22

CUADRO DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD N° 4

Las cajas.

Nº	NOMBRE DEL ALUMNO	Los niños y niñas observaron los dados y contaron los puntos del lado que cayo.	Escribieron en una el número de puntos que tenía el dado en nauatl.
1	Bautista Faustino Juan	R	R
2	Cabrera Meraz Humberto	MB	MB
3	Cabrera Meraz Miguel Angel	MB	MB
4	Cruz Contreras Gerardo	MB	MB
5	Dorantes Cabrera Samara Isabel	MB	MB
6	Faustino Reyes Cristina	B	B
7	Faustino Martines Ana Lucila	R	R
8	Faustino Trujillo José Rene	B	B
9	Juárez Álvarez Miguel	R	R
10	López Contreras Tania Yareli	MB	B
11	Pérez López Jesús	MB	MB
12	Ramos Aguilar Maria Antonia	MB	MB
13	Reyes Bautista Estela	R	R
14	Reyes Ruiz Danilo	MB	B

Claves de evaluación.

R = REGULAR

B = BIEN

MB = MUY BIE