

17594
9.2



171676

LA CHANCE AT

LA CHANCE AT

LA CHANCE AT

LA CHANCE AT

LA CHANCE AT

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Toluca, Méx., 08 de 07 de 2000

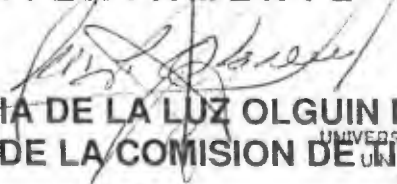
C. PROFR. (A). EUSTOLIA GONZALEZ LOPEZ
PRESENTE

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, en la modalidad PROPUESTA PEDAGOGICA.

titulado "LOS NUMEROS DEL 1 AL 5, 3er. GRADO DE PREESCOLAR DE EDUCACION INDIGENA".

Presentado por usted, 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 deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE



LIC. MARIA DE LA LUZ OLGUIN MEJIA S. E. P.
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD TOLUCA
DIRECCION



2001-26 mar 2001

A Dios, por darme la vida
Y concederme la dicha de
Realizarme profesionalmente.

A mis hijos y esposo, por el
apoyo que me brindaron
durante los años de estudio.

A mis alumnos, por su gran
amor; limpio y sincero.

A los padres de
familia, por su
comprensión y su
apoyo.

CONTENIDO.

INTRODUCCIÓN PAGS.

CAPÍTULO I

DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1.	Programa de Educación Preescolar-----	10
1.2.	Los Proyectos en Educación Preescolar-----	14
1.3.	Planteamiento del problema-----	16
1.3.1.	Definición del objeto de estudio-----	20
1.3.2.	Justificación del problema-----	23
1.3.3.	Delimitación del problema de estudio-----	25
1.3.4.	Objetivos -----	27

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1	Aprendizaje de las Matemáticas-----	30
2.1.1.	Concepto de número-----	32
2.2.	Matemáticas mazahuas-----	37
2.3	El juego como auxiliar didáctico en la enseñanza-----	38
2.4	Aprender jugando en preescolar-----	43
2.5	Importancia de los juegos en el aprendizaje-----	47

2.6	La educación preescolar como una educación con autonomía-----	49
2.7	Aprender haciendo-----	51
2.8	Autonomía moral en preescolar-----	53
2.9	Autonomía intelectual-----	54
2.10	Libertad en el niño-----	55
2.11	El niño juega, trabaja y aprende-----	57

CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO

3.1.	La teoría psicogenética-----	61
3.2.	La enseñanza de las matemáticas: un enfoque constructivista-----	63
3.3.	El papel del juego desde la perspectiva constructivista-----	69
3.4.	Los procesos del aprendizaje según Vigostky-----	75
3.5.	El juego desde el punto de vista de Jerome Brunner-----	79
3.6.	Mapa conceptual sobre las tareas que realiza el docente En su vínculo con el alumno en el quehacer docente-----	80
3.7.	Mapa conceptual sobre la manera de cómo se lleva a cabo el aprendizaje del alumno-----	81

CAPÍTULO IV

MARCO REFERENCIAL

4.1. Ubicación geográfica y características físicas de la comunidad-----	83
4.2. Aspecto económico, social y cultural-----	91
4.3. Medios de comunicación-----	108
4.4. Servicios Públicos-----	109
4.5. Características físicas del centro de trabajo-----	110

CAPÍTULO V

ESTRATEGIAS MEDODOLÓGICA-DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS DEL 1 AL 5: UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA.

Identificación de los números del 1 al 5 en el nivel preescolar indígena-----	116
Planeación general del proyecto-----	119
Elaboración del friso-----	120
Plan diario-----	121
Actividades desarrolladas en el proyecto "identificación de los números del 1 al 5"-----	122
 CONCLUSIONES -----	 142
 BIBLIOGRAFÍA-----	 143

INTRODUCCIÓN.

El papel fundamental que tiene la educación preescolar ha adquirido importancia desde una doble perspectiva: la primera, desde la ampliación de los servicios garantizando el acceso y la duración del mismo para las capas más amplias de la población; la segunda se refiere a los objetivos, contenidos y prácticas que permiten orientar hacia el desarrollo integral del niño, que propicie la adquisición de las habilidades básicas que preparen al infante para el aprendizaje de los conocimientos de la Escuela Primaria.

Hacer un análisis de la educación preescolar es de suma importancia, porque en ella se concretan muchas acciones del quehacer docente. Es en el Jardín de Niños donde las educadoras se enfrentan al programa de educación preescolar 1992, donde intervienen y construyen diversas relaciones socioeducativas. Porque en el contexto de los cambios económicos, políticos y sociales que en nuestro país y en particular en el Estado de México se han proyectado, la educación debe entenderse como el punto central del desarrollo estatal y nacional.

Los fines que sustentan el programa de educación preescolar son los principios que se desprenden del artículo Tercero de la Constitución.

En el Jardín de Niños, primer nivel del sistema educativo nacional, es donde comienza una vida social inspirada en los valores de identidad nacional, democracia, justicia e independencia. Estos principios representan las guías para llevar a cabo la educación preescolar. Sin embargo, en el contexto donde llevo a cabo mi práctica docente, realizo funciones como: la coordinación de las relaciones entre la escuela y la comunidad, función esencial de cada maestro que educa. En esta práctica de relaciones se manifiestan e intervienen un conjunto de factores que constituyen los retos que hay que erradicar, como el concepto de educación que sostienen las familias de cada una de las comunidades, que no logra acercar a los individuos a la cultura nacional. Todo esto es producto de la marginación y de la invasión cultural que sufren los pueblos, por los medios de comunicación.

Por tal razón, surge en mí la necesidad de involucrarme para generar alternativas que posibiliten el desarrollo social y cultural que necesita la comunidad donde presto mis servicios, porque esto representa un reto, que posibilita crear las condiciones que permitan a los niños del nivel preescolar adquirir con mayor facilidad el desarrollo de las habilidades, destrezas, valores y actitudes para que en lo futuro sean hombres de bien. Abordar un tema como la enseñanza de los números del 1 al 5 en el área de las matemáticas, permite conocer la forma de cómo el niño establece distintos tipos de relaciones entre personas, objetos y situaciones de su entorno; realizar

acciones que le presentan la posibilidad de resolver problemas que implican criterios de distinta naturaleza como cuantificar, medir, clasificar, ordenar, agrupar, nombrar, etc.

La necesidad que me impulsó a hacer esta PROPUESTA PEDAGÓGICA relacionada con la enseñanza de los números del 1 al 5, tiene como finalidad principal contar con un material de apoyo que coadyuve para encauzar a los niños a adquirir la habilidad para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

El presente trabajo contiene cinco capítulos: en el primero abordo la definición de lo que es el objeto de estudio, en el segundo, se trato lo relacionado al marco conceptual, en el tercero, trato lo relacionado al sustento teórico basado en la psicogenética de Jean Piaget, en el cuarto capítulo, hago una descripción del Universo de Trabajo y en el último capítulo, la propuesta pedagógica con una serie de estrategias didácticas viables para la enseñanza del número 1 al 5.

CAPITULO I

DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

En 1993 comienza un nuevo ciclo en la matemática escolar por medio del método de proyectos que está plasmado en los nuevos planes y programas de estudio regulan el quehacer educativo, determinando formas nuevas de encauzar la tarea educativa.

La innovación en el enfoque de los programas es concomitante con el cambio de actitud del profesor de matemáticas, quien ha aceptado el reto de modificar sus esquemas de acción pasando de un simple transmisor a un orientador de los procesos de aprendizaje que se desencadenan en los alumnos, haciéndose simultáneamente partícipe en un proceso de aprendizaje.

En este caso particular de la educación preescolar, el programa respectivo para zonas indígenas constituye una propuesta de trabajo flexible, en donde el maestro bilingüe tiene como tarea central del quehacer docente seleccionar y organizar un conjunto de actividades que le permita obtener resultados satisfactorios en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, partiendo obviamente de los intereses y deseos de los niños, así como considerar la situación del ambiente en que se desenvuelve el niño. Porque hemos de considerar que la etapa de la niñez conforma una realidad compleja que no sólo se queda en los aspectos físicos, biológicos y psicológicos del niño, sino que este período comprende todo un

conjunto de saberes sociales, culturales, lingüísticos y educativos que confluyen en sí misma.

Esta reflexión nos induce a buscar una interpretación general de los enfoques teóricos que diversos estudiosos de este período de la niñez han aportado.

Los fines que fundamentan el programa de educación preescolar para zonas indígenas son los principios que se desprenden de la filosofía que se plasma en el artículo 3º. de la Constitución, en donde se define los valores que deben realizarse en el proceso de formación del individuo, así como los principios bajo los que se constituyen nuestra sociedad, marcando por tanto, un punto de encuentro entre desarrollo individual y social.

El programa vigente de educación preescolar tiene como objetivo fundamental en el niño el desarrollar su autonomía e identidad personal, su sensibilidad para relacionarse con la naturaleza, la socialización del trabajo, el desarrollo de la habilidad de expresión oral y el desarrollo del pensamiento lógico, así como del acercamiento a los campos del arte y de la cultura. Entre los principios que sustenta el programa de educación preescolar está el de globalización, que considera el desarrollo infantil como proceso integral.

Cada uno de los contenidos del programa, le va a permitir un total desenvolvimiento del educando, debido a que está estructurado para todo el sistema educativo nacional. Este programa tiene como característica la flexibilidad, es decir, que el maestro puede con su creatividad adaptar las actividades señaladas en cada uno de los bloques a las condiciones, deseos, intereses y la acción creativa de los infantes.

Sabemos de antemano que por naturaleza el niño es creativo en todas las actividades que realiza diariamente; al hacer representar y reproducir lo que tiene un significado individual o colectivo. Es así que todas las cosas que el niño "produzca" y que tiene relación con su realidad personal, familiar y social, constituye un hecho creativo.

El juego es el instrumento por excelencia para que el niño aprenda; es el medio viable para que en la escuela pueda descubrir y ser creativo. Sus compañeros de juego en la escuela son imprescindibles: un carrizo es un caballo o guitarra; un pedazo de madera es un carrito, muñeca o perro. El juego simbólico poco a poco da paso a más complejas abstracciones.

Como maestros de educación preescolar o educadores (as) Debemos tener presente que un niño que juega, es un niño curioso, que se asombra, y busca explicarse el ¿por qué de las cosas? es el inicio de posteriores intereses para indagar y descubrir. La fuente

tradicional del juego es la familia y la comunidad, por lo que antes de enseñar al preescolar “jugar”, es mejor conocer lo que los niños hacen y rescatar aquellas formas lúdicas que la comunidad practica para los aprendizajes.

Por otro lado, sabemos que el juego y los juguetes que manejan los niños son los medios que favorecen para el desarrollo físico, sensorio-perceptivo, afectivo, de desarrollo del lenguaje y del pensamiento lógico matemático, por lo tanto, hemos de respetar como maestros los logros alcanzados por los infantes.

El programa de educación preescolar está estructurado para su desarrollo, de bloques de actividades de juegos y actividades relacionados con los distintos aspectos del desarrollo. Aquí el niño se desarrolla como una totalidad y que se acerca a la realidad con una visión de globalidad. Los bloques de juegos y actividades tienen íntima relación con los principios que sustenta el programa atendiendo a una visión integral del desarrollo infantil.

Para el caso que nos ocupa, que es el desarrollo del pensamiento lógico matemático, las actividades y juegos que se proponen permiten al niño establecer relaciones entre personas, objetos y situaciones de su entorno. Porque el fin primordial de este bloque es el de desarrollar el pensamiento lógico del niño. Para

poder obtener resultados satisfactorios en este bloque se necesita propiciar el acercamiento a la construcción de nociones básicas de las matemáticas, y por consecuencia, para ello se deberán tomar en cuenta las formas de seriación, clasificación, cuantificación, agrupación, ordenación, ubicación, medición y numeración, desarrolladas en la comunidad donde vive el infante.

1.2 LOS PROYECTOS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

A partir del Programa de la Modernización Educativa de 1992, el Programa de Educación Preescolar; tiene como uno de sus principios fundamentales el situar al niño como el centro del proceso educativo, retomando en él sus necesidades e intereses, así como su capacidad de expresión y juego, favoreciendo su proceso de socialización.

A través de esta concepción se presenta la organización metodológica por proyectos, es decir, una organización de juegos y actividades propias de esta edad, que se desarrollan en relación a un tema, un problema o fenómeno que respondan a los intereses y deseos de los niños.

Cada proyecto tiene una duración y complejidad diferentes, que posibilita al docente prever y tomar conciencia a través de distintas situaciones.

El trabajo por proyectos es planear juegos y actividades en torno a una pregunta, un problema o la realización de una actividad concreta; tiene una duración y complejidad diferentes. Desde el inicio de cada proyecto el docente con los alumnos planean los pasos a seguir y determinan posibles tareas.

El desarrollo de un proyecto comprende diferentes etapas: surgimiento, elección, planeación, término y evaluación.

Entre las características que debe tener un proyecto es que debe ser: coherente con el principio de globalización, fundamentarse en la experiencia de los niños, reconocer y promover el juego y la creatividad como expresiones del niño, integrar el entorno social y natural, favorecer el trabajo compartido para un fin común, propiciar la organización de juegos y actividades, posibilitar las diversas formas de participación de los niños como: búsqueda, exploración, observación y confrontación, promover la participación, creatividad y flexibilidad del docente en el desarrollo del programa.

Todos los proyectos vincula los bloques principales que se manejan en el Programa de Educación Preescolar, como: matemáticas, psicomotricidad, relación con la naturaleza, lenguaje, sensibilidad y expresión artística, tradiciones y costumbres, apoyados en las diferentes áreas que se señalan en el programa.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Abordar un tema como “la enseñanza de los números del 1 al 5” en el bloque de las matemáticas, requiere conocer en primer lugar una definición de lo que es el concepto de la enseñanza y de número. Se entiende que la enseñanza es el conjunto de conocimientos y experiencias que uno tiene como ser humano con la posibilidad de compartir, y el número como el lenguaje que se relaciona entre una cantidad y una unidad determinadas. Esto es que la enseñanza es una forma de transmitir a través de medios didácticos el saber y las experiencias, adquiridas a través del tiempo y como el saber humano no es propiedad del individuo sino de la humanidad, por tal razón, debe ser transmitida. Así, el número como expresión, conforma el medio que ha de utilizar el niño para poder identificar cantidades.

Sabemos que como docentes, pugnar por el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños es una forma de dar respuesta a la necesidad central del ser humano de manifestar su pensamiento, experiencias e intenciones para conocer personas, objetos y demás seres en el medio donde se desenvuelve.

El niño debe asimilar el conocimiento que le es transmitido y simultáneamente desarrollar un comportamiento cognoscitivo acorde con los procesos de relación y cuantificación de los objetos con su expresión numérica.

Vale la pena afirmar que la historia del hombre se reduce a las relaciones entre el lenguaje y el pensamiento. Nosotros los hombres y mujeres estamos hechos de unidades de expresión. Ellas son nuestra única realidad. No existe pensamiento sin lenguaje, ni tampoco objeto de conocimiento; lo primero que hace el hombre frente a una realidad desconocida es nombrarla, bautizarla. Lo que ignoramos es no darle nombre. Todo aprendizaje principia como enseñanza de los verdaderos nombres de las cosas y termina con la revelación de la palabra llave que abre las puertas del saber.

Esto es, que un niño recuerda siempre aquellas cosas a las que presta una aguda atención, es decir, a aquellas cosas a las que las nombra. Porque ninguna, a las que desatiende parece dejar rostro en su memoria. Vale la pena recordar algunas palabras de Vigostky cuando dice que "el niño progresa esencialmente a través de la actividad lúdica" y afirma que puede considerarse el juego "como actividad principal que determina el desarrollo del niño". Sin embargo, las formas de enseñanza que se dan hoy en el Jardín de Niños, generan resultados poco satisfactorios, a pesar de los grandes esfuerzos que se hacen y los avances alcanzados. La experiencia que se tiene al respecto es que este nivel de desarrollo alcanzado en las zonas interétnicas del país, en buena medida, ha sido por el uso de una segunda lengua como medio de instrucción. Luego entonces, "Imponer a un niño en edad preescolar una lengua y una cultura ajenas, equivale a romper violentamente el proceso de

afirmación de su personalidad y a mutilar una parte sustancial del potencial intelectual. De ahí que la educación debe partir de la lengua materna de los niños desarrollando sus habilidades comunicativas.

Este es el caso de los alumnos del Centro de Educación Preescolar "Niños Héroe", con C.C.T. 15DCC0328W, ubicado en la comunidad de San Lorenzo Tlacotepec, municipio de Atlacomulco, en el Estado de México, que corresponde a la zona escolar 101 con sede en la cabecera municipal de Atlacomulco. En este Centro escolar laboramos cinco educadoras, cuatro con grupo y una con función de directora escolar. Existen tres grupos de tercer grado, integrados por niños que tienen una edad de 5 a 6 años y un grupo de segundo grado, integrado por niños de cuatro años de edad. Entre los problemas a los que nos hemos enfrentado en los grupos de tercer grado, aparte del uso de una segunda lengua es la dificultad que tienen los niños para asimilar el conocimiento de los números del 1 al 5, a pesar de que logran desarrollar las habilidades de contar, de agrupar, de diferenciar entre un objeto y otro, no logran identificar bien la relación entre la cantidad y los objetos determinados, es decir, entre el número y el objeto. Se ha intentado en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje de hacer uso de recursos técnicos y materiales que propicien el interés de los niños, sin embargo, este esfuerzo no ha sido fructificado. Encontramos muchas confusiones entre el número con el objeto que se ha de

identificar.

Para que los niños puedan identificar la relación entre cantidad y objeto, para que el niño pueda adquirir experiencia y desarrollar su habilidad lógico matemático, ha de dominar el idioma que se hable, códigos, es decir, saber identificar el número de objetos antes de establecer una relación matemática.

Esta serie de reflexiones acerca de la dificultad de identificar la relación objeto-cantidad por los niños de la escuela "Niños Héroe" de San Lorenzo Tlacotepec, me llevó a plantear el siguiente problema, ¿cuáles son los factores principales que impiden que la enseñanza de los números del 1 al 5 no tenga buenos resultados?

Esta pregunta dio origen a una serie de respuestas como: falta de una planeación sistemática de los proyectos desarrollados, el uso incorrecto de los materiales didácticos que se tienen, el uso de una segunda lengua por los niños en el aprendizaje de los números, el uso de métodos tradicionales para la enseñanza, la formación dentro de un sistema tradicional por el maestro que se proyecta en el trabajo docente, falta de un compromiso profesional del docente hacia la investigación por mejorar nuestra práctica docente, etc. Entonces, ante esta situación los docentes tenemos la mejor intención de ser más creativos y mejorar nuestra actividad docente. Aunque el ejemplo que a continuación deseo mostrar no sea exactamente acorde al que hacer docente, considero que se puede

analizar como un punto análogo. Este es, para el campesino, lo más importante es su tierra y la siembra; cuando las plagas o la hierba hacen acto de presencia en los cultivos o cuando no se tiene la preparación adecuada para cuidar ese patrimonio los problemas se engrandecen. Es así, como el campesino la preparación de su tierra es lo más importante para obtener una buena cosecha, de la misma manera el educador lo más importante son sus alumnos. El campesino y el profesor realizan actividades similares, corren riesgos similares. Pero el campesino, cada que se enfrenta a un problema intenta resolverlo, busca los medios para erradicar el mal, es así que el maestro como tal, ha de buscar los medios idóneos para resolver el problema de la enseñanza-aprendizaje de sus alumnos, cuando éstos no logran asimilar con facilidad los conocimientos que se les proporciona. Ante esta situación, como docente de preescolar, que vivo y me enfrento a los problemas de enseñanza, me nace la idea de generar alternativas que posibilitan el manejo adecuado y fácil acceso de los niños hacia al aprendizaje de la identificación de los números del 1 al 5, que es el fin primordial de este trabajo.

1.3.1 DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Es ampliamente aceptado que el desarrollo del niño se observa dentro de un proceso de etapas sucesivas, desde su concepción hasta su ingreso a la vida escolar y por supuesto en etapas posteriores. Además, a cada niño lo envuelve un ambiente definido y específico, el cual presenta características que le son

propias, en las que intervienen aspectos físicos, culturales, mentales y sociales. En el desarrollo normal de estas etapas es fundamental que las primeras contengan los elementos necesarios, ya que es en ellas, las de los primeros años de vida, donde suceden los más importantes ajustes psicobiológicos que después se traducirán en nuevas posibilidades esenciales para el desarrollo humano, en especial para el aprendizaje durante el resto de la existencia.

La importancia actual de la educación preescolar tiene su base en los conocimientos universales acerca del desarrollo del hombre y se ha visto reforzada por los hallazgos de la psicofisiología del aprendizaje, la psicología social y la educativa así como por las nuevas teorías pedagógicas que han aportado notable experiencias para el reconocimiento de la necesidad de dicha educación. El programa de educación preescolar para zonas indígenas, tiene como propósito fundamental desarrollar el pensamiento lógico del niño y con ello crear los medios que le posibilite establecer formas de relación entre objetos, animales, personas y situaciones.

La matemática como tal, posee un grado profundo y preciso el factor de la abstracción, entendida ésta como actividad intelectual que consiste en considerar un aspecto de la realidad o un fenómeno en sus estrictas dimensiones y cualidades, aislándolo del todo con la finalidad de conocerlo mejor. Esta característica ha permitido el desarrollo de la matemática en dos planos diferenciados: uno como

ciencia en sí misma y otro como ciencia auxiliar, fundamental para el conocimiento de otras ciencias.

Actualmente es por todos conocido que enseñar matemáticas en preescolar representa serios problemas de índole diverso. Reconocerlos hasta ahora no significa que podemos considerarlos como algo que no se puede resolver. Es cierto que nuestras escuelas requieren de un manejo más funcional de la matemática, pero esto, es lo que nuestra actitud tradicional no puede aportar.

Enseñar hoy la identificación de los números por los niños del nivel preescolar es una tarea compleja. Esto es, diseñar situaciones de construcción del conocimiento no es tarea fácil, y menos es llevarla a cabo. Una construcción implica un sujeto activo en su relación con el objeto de conocimiento. La intención es que el niño participe en la construcción de su conocimiento, lo cual exige una transformación de fondo de la metodología.

Dentro de la matemática hemos de considerar que el número es una propiedad de los conjuntos. Los más simples corresponden a las medidas de los conjuntos de objetos aislables. Construir el concepto de número por parte de los niños de preescolar implica que los maestros comprendan que el número no tiene que ver con la naturaleza de los objetos ni de las colecciones de éstos, ni es una propiedad de los mismos, el número que designa a una cantidad de

objetos será siempre el mismo, independientemente del orden o la disposición de los elementos contados.

El concepto de número se da en la fusión de las operaciones de clasificación y de seriación, ya que un número es la clase formada por todos los conjuntos que tienen la misma propiedad numérica y ocupa un lugar o rango en una serie, también numérica.

Las nociones de clasificación y de seriación, implícitas en la formación del concepto de número, dan una idea del proceso psicológico que deben pasar los niños para adquirirlo y poder servirse de él.

1.3.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El trabajo realizado durante más de 14 años como educadora, ha sido la fuente de experiencias y conocimientos de cómo debe ser y será la enseñanza de la matemática en el Jardín de Niños. Este tiempo me he enfrentado a tareas complejas de la enseñanza de los números del 1 al 5, sin embargo, el esfuerzo no ha acabado. Como docente tengo el firme compromiso de seguir contribuyendo con nuevas estrategias, métodos y actividades que posibiliten el aprendizaje de los niños que están bajo mi responsabilidad. Sin duda alguna, la enseñanza

que prevalece en muchas de las instituciones como la mía, repercute de alguna manera en la formación de los niños y mi propia formación.

Este es un reto que como educadora tengo que enfrentarme en lo sucesivo, todo para el bien personal, profesional y cultural, así como de la formación de mis alumnos.

Estoy consciente de que las deficiencias educativas que prevalecen en las zonas indígenas, no sólo se deben a las irregularidades y limitaciones de los servicios, sino también a un enfoque pedagógico y cultural, que se origina cuando en el proceso educativo no se contempla en el contexto social y natural del niño.

Para que el niño de preescolar logre desarrollarse armónicamente en las nociones básicas de la matemática, es importante que los docentes hagamos una reflexión de nuestra práctica diaria y cumplir con los objetivos que pretende el Programa Nacional para la Modernización Educativa, para ello es necesario involucrar la participación de maestros, alumnos y padres de familia, considerando en primer lugar, siempre los conocimientos que poseen los alumnos y los recursos didácticos que existen en la comunidad o región donde se encuentra la escuela.

Por otra parte, es importante propiciar en los alumnos la reflexión, la autonomía y la construcción de sus propios

conocimientos a través de actividades lúdicas, que propicien un aprendizaje con significado.

1.3.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

Delimitar un trabajo o actividad es una forma de especificar con mayor claridad el fenómeno en estudio. En este caso, la enseñanza de los números del 1 al 5 que es el tema de este trabajo, tiene tres aspectos fundamentales que son: universo de trabajo, el tiempo y el sustento teórico.

En cuanto al universo de trabajo, hablo del Centro de Educación Preescolar Indígena "Niños Héroes", de la comunidad de San Lorenzo Tlacotepec, del municipio de Atlacomulco, con C.C.T. 15DCC0328W, que corresponde a la zona escolar No. 101, en la cual estoy adscrita actualmente como educadora del tercer grado, grupo "B" con 25 alumnos de 5 y 6 años de edad.

En cuanto al tiempo utilizado para la integración de este trabajo, fue de septiembre de 1998 a marzo de 2000, tiempo que a mi juicio considero suficiente para hacer propuestas idóneas que posibiliten después de su operacionalización resultados satisfactorios.

En relación al aspecto teórico que me permitió realizar esta propuesta pedagógica, ha sido el constructivismo de Jean Piaget.

Entiendo que a través del trabajo efectuado cotidianamente se va construyendo una práctica docente alternativa, tendiente siempre al aprendizaje del niño. Se ha interrogado la manera cómo el maestro propicia que el alumno acceda a los diversos contenidos que se pretende adquiriera en la escuela. En esta concepción, la función que hemos hecho los maestros es el de dirigir el aprendizaje del alumno, a quien por motivos ajenos se concibe que se adquiere pasivamente el conocimiento; porque el niño aprende al escuchar por simples mecanismos de recepción lo que el maestro enseña. Tradicionalmente la escuela ha concebido al alumno como un ser pasivo, cuya función es la de un receptor de saberes que el maestro transmite en forma verbal y que debe demostrar haber aprendido mediante la repetición exacta de lo dicho por él.

Hoy continúa esta posición tradicionalista, a pesar de que han surgido en el ámbito educativo propuestas que enfatizan la actividad del sujeto para favorecer su propio aprendizaje. Bajo este criterio, cabe preguntarse la noción que tenemos los maestros sobre las teorías que sustentan la Modernización Educativa; es decir, al Plan y Programas de Educación Básica, ya que de ello depende la posición que asumamos en el aula frente al proceso enseñanza aprendizaje del niño. En toda práctica pedagógica subyace una concepción del aprendizaje que orienta la acción educativa, otorgándole mayor énfasis a uno u otro de los protagonistas en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

La concepción constructivista es en este momento un espacio para la reflexión y una estrategia para la acción. Pero como docentes no hemos de asumir la teoría constructivista de la enseñanza y el aprendizaje como una especie de solución a todos los males académicos, sino como un instrumento de reflexión y acción. Esta posición constituye hoy una empresa integradora por las ideas de Piaget, Vigostky y Ausubel, cuyos elementos teóricos son más de características comunes que de diferencias y se insertan en un esquema de coherente conjunto.

Por tal razón, adopté esta postura para la integración de esta propuesta, teniendo siempre presente que la teoría constructivista ha sido base para la estructuración del Plan y programas de estudio de educación básica 1993.

1.3.4 OBJETIVOS

De conformidad con lo expuesto, este trabajo contiene lo siguiente:

Un conjunto de actividades que hace uso de materiales interesantes, diversos y con características para ser manipulados, transformados y utilizados en distintas creaciones.

Propone actividades y reflexiones de interés para los niños en el proceso de la enseñanza.

Determina las estrategias didáctico-pedagógicas más adecuadas para la enseñanza-aprendizaje de los números del 1 al 5 por los niños de preescolar.

Ofrecer estrategias que sustenten una práctica académica acorde a las necesidades e intereses de los niños de preescolar.

Este trabajo se basa particularmente en el análisis y en la sistematización de la experiencia adquiridas durante el tiempo que he laborado en el nivel de preescolar y de los conocimientos asimilados durante el proceso de mi formación profesional. Además de la sistematización de mi experiencia como docente, también hay recopilaciones de experiencias y conocimientos de maestros que se han dedicado el estudio de la educación en este nivel y en otro.

CAPÍTULO II

MARCO CONCEPTUAL

2.1 EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

La matemática tiene en un grado profundo y preciso el factor de la abstracción, a ésta se entiende como la actividad intelectual que toma en consideración la realidad o cualquier fenómeno en sus dimensiones y cualidades de una forma estricta, separándolo de los demás elementos para poder conocerlo mejor.

Esta forma de entender de la matemática la podemos ubicar en dos planos de estudio: el primero como ciencia en sí misma, y otro como un auxiliar para el desarrollo de otras disciplinas.

Históricamente las matemáticas tiene su origen entre las sociedades prehispánicas y occidentales. Según Richard Courant y Robbins, las matemáticas comenzaron en oriente, principalmente entre los Babilonios hacia el 2000 a.C. Como ciencia en el sentido moderno de las matemáticas aparece mas tarde en Grecia en los siglos VI y V a.C.

En todas las civilizaciones, las culturas han realizado actividades similares relacionadas con las matemáticas, las cuales son fundamentales para la construcción y el desarrollo de las mismas, como el desarrollo de las habilidades de contar, medir, diseñar, jugar, explicar, etc., todo ello, contribuye al desarrollo y descubrimiento de las matemáticas, que van relacionadas con dos elementos importantes, que son: el lenguaje y las matemáticas.

Numerar es una de las actividades matemáticas más antiguas, algunos de los sistemas de numeración son: el romano, el egipcio, el Hindú.

¿A qué pueblo se considera como el descubridor de la numeración moderna, tan importante como el descubrimiento del fuego, la rueda o la máquina de vapor?

A principio de este siglo algunos historiadores consideraban que este hecho era producto del trabajo intelectual de los griegos de la antigüedad, los historiadores de este siglo consideraban a los griegos como los intelectuales, no sólo de la filosofía, sino también de la astronomía, medicina, historia y muy prácticos en las cuestiones matemáticas, quienes a principio de la era cristiana dieron origen a la numeración escrita de hoy. Después pasó del puerto de Alejandría a Roma en la época imperial y más tarde, al Cercano Oriente y a la India por la ruta del comercio. Desde Roma pasó a España y a las provincias del Norte de África donde los árabes occidentales las encontraron durante sus conquistas. Y de ahí se derivaron, por un lado las formas gráficas de las cifras hindúes y arábigo orientales.

Posiblemente todo este recorrido histórico de la numeración tenga alguna veracidad, sin embargo, no existen elementos fidedignos que nos aseguren que hayan sido los griegos quienes hicieran uso de dicho sistema.

Durante muchos años, los helenos sólo emplearon dos tipos de notación numérica. La primera era equivalente a la de los romanos y la otra de tipo alfabético como la de los judíos, que ninguna de las dos poseía el principio de posición, ni contaban con el cero.

Entre los griegos sólo se han encontrado algunos documentos sobre sus técnicas operacionales, a pesar de que se conoce que hacían cálculos muy complejos, aunque estos cálculos no los realizaban a través de cifras, sino con guijarros o con fichas sobre ábacos.

Fue en el norte de la India, alrededor del siglo V de la era cristiana, donde nació el antecesor de nuestro sistema moderno de numeración y donde se sentaron las bases del cálculo escrito, así lo conocemos y utilizamos hoy en día. Lo prueban numerosos documentos y los propios árabes lo han proclamado en muchas ocasiones.

2.1.1. EL CONCEPTO DE NÚMERO

Históricamente el concepto de número ha sido el resultado de un proceso de lento desarrollo. Entre los pueblos primitivos, la numeración llegaba hasta dos o tres. Los demás carecían de nombre; sólo se hablaba de “muchos” o “incontables”, hasta que se les anexaron nombres diferentes para los números.

La manera de cómo entendían los conjuntos de números era a través del tamaño de los objetos. Así es que los números pertenecían a los mismos conjuntos de objetos.

Entonces, el proceso de apareamiento de objetos es posible saber si dos o más colecciones tienen la misma o diferente cantidad de objetos, sin necesidad de hacer uso de los números.

De esta forma se logra definir lo que es ***el número como la propiedad común a todas las colecciones cuyos objetos puedan ponerse en correspondencia biunívoca (apareamiento) unos con otros***, y que es diferente en aquellas colecciones para las cuales esa correspondencia no es posible.

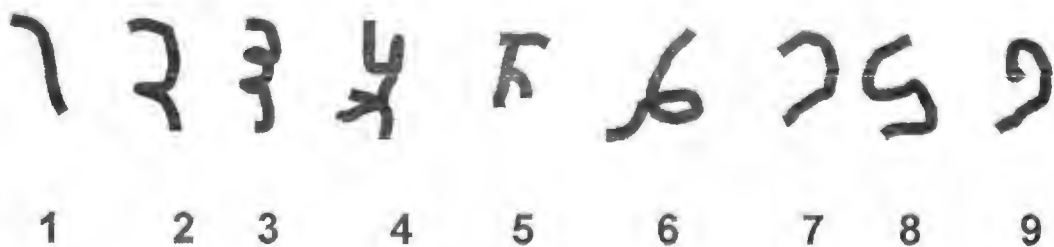
El descubrimiento de esta propiedad en el número fue producto de muchas comparaciones de colecciones, durante mucho tiempo hasta llegar a los números y a sus relaciones. Los números tienen su origen como un sistema con sus relaciones y con sus reglas; sólo en sus relaciones los números adquieren sentido, y éste es el sentido de la aritmética

Históricamente, los habitantes de la India septentrional habían utilizado durante mucho tiempo una numeración escrita muy rudimentaria, como lo demuestran varias inscripciones de la época que comprende entre los siglos III antes de Cristo y VII después de

Cristo, es decir, de un tiempo aproximado de diez u once siglos, mil cien años.

Sin embargo, este tipo de numeración contemplaba una de las características similares al sistema de numeración actual.

Sus nueve primeras cifras (las de las unidades simples) eran signos desvinculados de cualquier intuición sensible: eran distintos entre sí y ya no pretendían evocar visualmente los números correspondientes. Por ejemplo, la cifra 9 ya no se componía de nueve barras o nuevos puntos; más bien se asemejaba a una grafía convencional.



Así, también ya prefiguraban las nueve cifras actuales: algunos signos más tarde iban a nacer de estos signos las que llamamos “cifras árabes”.

Pero los sabios de la India, que también eran poetas, no se detuvieron ahí. Para no tener que repetir varias veces una misma

palabra en un enunciado, recurrieron a varios sinónimos de los nombres de números en lengua sánscrita.

En lugar de la palabra *eka*, que significa UNO, utilizaron nombres como *adi* (“principio”), *tanu* (“el cuerpo”) o *pitamaha* (el “primer padre”, aludiendo al dios Brahman). Para *dvi*, que significa DOS, podían recurrir a todo lo que en la tradición, la naturaleza o la mitología, va emparejado: *Asvin*, (los dioses gemelos) *Yama* (la pareja primordial, etc.

Los símbolos que empleamos en la aritmética en nuestra época proceden de la cultura hindú-arábigos. Los ejemplos más antiguos que se conservan de estos símbolos han sido encontrados en algunas columnas de piedra en la India, que datan aproximadamente de 250 años a. C. Otros ejemplos antiguos son las inscripciones sobre las paredes de una cueva en una colina cerca de Peona, India, que datan, de aproximadamente 100 años a.C. y las esculpidas en las cuevas de Nasik, India, de aproximadamente 200 años a.C. Estos ejemplos antiguos no contienen el cero y no emplean valor relativo. El valor relativo y el cero deben haber sido introducido antes del año 800 d.C.; este se sabe, gracias a la descripción que hace el matemático persa Al-Khowarizmi, en un libro que data del año 825 d.C. La forma como los nuevos numerales fueron transmitidos a Europa, no es clara históricamente; probablemente fue a través de los comerciantes y los viajeros. Cuando los árabes invadieron la Península Ibérica en el

año 711 d.C. sin duda, enseñaron los nuevos símbolos a los españoles. Porque en un libro escrito en España en el año 976 d.C. fue anotado un conjunto de símbolos del 1 al 9, parecidos a los que conocemos actualmente, pero iniciando de derecha a izquierda. Los cambios en forma de símbolos, desde los más antiguos que se conocen hasta aquellos que están en uso en la actualidad, pueden ser atribuidos principalmente a los escribas, quienes hacían trabajos de copia. El origen y la evolución de los símbolos en forma individual, con algunos, está bastante claro, como con el "UNO" (1), fue una consecuencia natural de contar cosas, tales como una espada, una vara, etc., el símbolo para "DOS", probablemente se indicaba como que pudo haber combinado de a Z y entonces a 2, el cual es el símbolo que nosotros usamos; el símbolo para "TRES", posiblemente cambió de = a a 3, nuestro símbolo actual. Las conjeturas acerca del origen de los otros símbolos que nosotros es mucho más difícil.

A partir del advenimiento de la Imprenta, alrededor de la mitad del Siglo XV, los símbolos fueron bastante uniformes, solamente ligados a los cambios de forma que han ocurrido desde entonces. Actualmente, con las calculadoras electrónicas y las computadoras, se tuvo la necesidad se simplificar los diez signos (del 0 al 9), dibujándolos a partir de un cero rectangular y dividiéndolo por la mitad, así se tiene 7 secciones y se energizarían dependiendo de qué número se utilice, así tenemos los 10 numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 0.

Con esta descripción histórica del sistema de numeración nos percatamos de la importancia que tiene, por lo que su asimilación y su enseñanza en el Jardín de Niños ha de ser de mucha utilidad, porque con el conocimiento del número le posibilita al niño el desarrollo de su capacidad lógico-matemático.

2.2. MATEMÁTICAS MAZAHUAS

México es una nación pluricultural, en donde el componente indígena es parte esencial de esa diversidad. Los pueblos indígenas son portadores de culturas de profundas raíces históricas, lo que les ha hecho posible sobrevivir en las más diversas condiciones. Sus conocimientos de las matemáticas, de la flora, sus prácticas agrícolas, etc. son el resultado de la observación, de la comunicación y de la experiencia directa.

Entre esos pueblos indígenas están los mazahuas. Actualmente los mazahuas se ubican al noroeste del Estado de México, cuenta con una población aproximada de 45 000 habitantes distribuidos en los municipios de San Felipe del Progreso, Atlacomulco, Temascalcingo, El Oro de Hidalgo, Jocotitlán, Ixtlahuaca, Villa Victoria, Villa de Allende, Valle de Bravo, Donato Guerra y en una parte de Jiquipilco.

Desde el punto de vista matemático, los mazahuas hacen uso de los siguientes términos para designar a las cantidades del uno al cinco. Digo solamente del uno al cinco porque este es el tema que abordo en esta propuesta, claro que ellos, tienen más vocablos para nombrar a las cantidades. Los vocablos que utilizan del uno al cinco son: El término **uno** se dice **naja** en mazahua, el **dos** igual a **yeje**, el **tres** a **jñil**, el **cuarto** a **nzhiyo**, el **cinco** a **tscch'a**.

Nuestros pueblos indígenas fueron y aún son sabios en este aspecto, su lenguaje es de una riqueza enorme para la

comunicación. Para que estos conocimientos no se pierdan es necesario que nosotros como maestros consideremos el valor sustancial que poseen y ser promotores para su difusión, a tal grado, de seguir acrecentando la cultura de los indígenas, esto lo podemos hacer por medio de los niños que están en nuestras manos.

2.3. EL JUEGO COMO AUXILIAR DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA

La educación preescolar considera la necesidad y el derecho que posee el niño de jugar, así como a prepararse para su educación futura. El juego es el espacio en donde se desarrolla la vida del niño, donde se une el yo interno con la realidad externa que comparten todos. Es el lugar donde los infantes y los adultos pueden manifestar su capacidad creativa y hacer uso de su personalidad.

Aquí es donde se ha de manifestar la verdadera libertad del aprendizaje y la construcción de los saberes, porque:

Pedir a los niños que acaten ciegamente las instrucciones o que reproduzcan mecánicamente algunas tareas (como iluminar figuras ya recortadas, pegarlas en lugares determinados, usar todos los niños los mismos colores, hacer todos la misma actividad, etc) significa inutilizados y anularlos como individuos, dejarlos atrapados en la creatividad del otro, o de una Máquina.

1) (SEP. Programa de Educación Preescolar 1992. P. 12-13)

Hoy la mentalidad del maestro debe ser otra, porque la educación actual requiere que se dé bajo los principios de libertad, de equidad y de justicia.

Considero que uno de los medios adecuados para hacer que el niño aprenda a aprender es a través del juego, en virtud de que las grandes ocupaciones fundamentales de la convivencia entre los seres humanos es por medio del juego. Jugar es una forma de hacer fluir el espíritu creador del lenguaje constantemente de lo material a lo pensado.

Muchas veces, consideramos al juego como una acción no seria, pero cuando se analiza con profundidad nos daremos cuenta que su función en la tarea docente, va más allá que un simple elemento de distracción.

Los niños, los jugadores de fútbol, los de ajedrez, etc. juegan con toda la seriedad necesaria y muestran el mayor interés en lo que se hace. Porque esto implica un compromiso de grupo, individual, social y cultural. Jugar implica una concepción del mundo, un proyecto de vida para el individuo, en este caso para el niño.

El juego está fuera de la disyunción, sensatez y necedad, así como del contraste y falsedad, bondad y maldad. El hecho de ser una actividad espiritual, no es por sí una función moral ni se dan en la virtud y en el pecado.

Todo juego representa una actividad libre, no es un hecho por mandato, aunque se aceptan una serie de reglas y normas producto del mismo proceso del juego. Esto es, desde una perspectiva de libertad hemos de considerar que el juego es una actividad vital para el desarrollo infantil, sin ataduras, sin imposición. La educación psicomotriz y el juego permiten un desarrollo integral del niño. En el quehacer diario y en la vida afectiva, el movimiento y la dinámica permiten la vida de relación de los diferentes sujetos.

El desarrollo motriz, su coordinación dinámica y la coordinación fina, están presentes en la convivencia social y los diversos juegos existentes permiten el desenvolvimiento y el desarrollo de las capacidades relacionadas como la disociación del movimiento, el aumento del equilibrio estático y dinámico, que se dan sobre fines didácticos, como la formación física básica o la educación del movimiento, etc.

Cuando el niño empieza con el desarrollo de su actividad motriz, entra en relación directa con el medio. Este proceso es de suma importancia en el sentido de que inicia a hacer un reconocimiento de su cuerpo. Al desplazarse de un lugar a otro, por ejemplo, el niño se cae y con cada golpe se va descubriendo; al pasar por diferentes lugares y rozarse con los objetos, va reconociendo su cuerpo y se conforma con una situación dentro de un tiempo y un espacio dado. Wallon señala que tanto el cuerpo como el mundo que le rodea al niño constituyen experiencias

correlacionadas, en el sentido de que el niño inicia una percepción global, para después percibir en forma individual las cosas.

Entre los 3 y los 6 años, el niño accede a la representación de los elementos de espacio y descubre en él formas y dimensiones. Cuando egresan de preescolar, la concepción de correspondencia entre cuerpo-espacio termina en una organización egocéntrica del mundo.

Esta relación cuerpo-espacio produce en el niño aprendizajes en dos puntos importantes: primero se construyen los instrumentos de aprendizaje, o sea las estructuras cognitivas, segundo, hay una interpretación gradual de la realidad y del mundo, en el marco espacio-tiempo. En este proceso de aprendizaje el papel fundamental del juego es el de ser un medio natural que posibilita al niño de preescolar descubrir y desarrollar su habilidad creativa.

Hoy podemos conocer, que varios estudios realizados confirman que el hecho de jugar utilizando materiales diversos posibilitan el desarrollo de las destrezas, el pensamiento y la capacidad para la solución de problemas.

El juego es una forma de adquirir experiencias, de confirmar o negar las relaciones que se establecen entre la realidad y nuestros saberes. Dotar de actividades lúdicas deliberadas, libres y exploratorias a los niños, les permite obtener un aprendizaje activo

que coadyuve a desarrollar la capacidad de entender y resolver problemas, como:

1.- La oportunidad de identificar, reconocer y conseguir una comprensión de las propiedades de los materiales y un entendimiento de la naturaleza, de la función y de los atributos de elementos familiares y no familiares, incluyendo los táctiles aunados con los inestéticos.

2.- El descubrimiento y la distinción de los elementos y características semejantes y diferentes, similar y distintos y su emparejamiento, selección y clasificación.

3.-Debatir con un grupo de compañeros sus exploraciones y aprender con y de otros niños y adultos operaciones.

4.-El uso y la descripción de objetos de diferentes maneras.

5.-La representación de cosas de distintas formas y estructuras y la observación y anticipación de transformaciones y cambios.

6.- Encajar y separar cosas.

7.- Ordenar y reordenar materiales dentro de un espacio determinado y experimentar su disposición y secuencia.

8.- Aprender sobre las capacidades propias, gustos y versiones.

9.- Aprender a hacer frente a las frustraciones cuando las cosas no se desarrollan como se habían planeado (por ejemplo: se cae la torre de ladrillos) y aprender las relaciones simples de causa y efecto.

10.- Aprender que se necesita tiempo para plantear y concluir la tarea deseada.

2.4 APRENDER JUGANDO EN PREESCOLAR

El trabajo que se realiza dentro del Jardín de Niños, tiene como finalidad formar al infante de manera integral en los aspectos afectivo, social, físico e intelectual.

Así, es recomendable que el tiempo durante el cual el niño está en el Jardín comprenda: actividades rutinarias, trabajo en cada proyecto y juegos libres. Las actividades rutinarias (música, educación física, etc.), podrán ser parte de los proyectos y de esta manera adquirirán mayor sentido".²

El juego es el medio natural que proporciona aprendizaje al

2) SEP. Programa de Educación Preescolar 1992. pág. 68

niño, porque con él, aprende a comunicarse con los demás, establecer relaciones sociales, se divierte y aprende a conocer el mundo que lo rodea.

En la etapa preescolar, el juego es esencialmente simbólico e imitativo. Simbólico, porque todo lo que él ve lo transforma en signos, como dibujar, garabatear, estructurar imágenes, representaciones imaginarias, transformar o convertir una rama o un palo en un caballo, así la mente del niño mientras juega ese cuaco de palo, galopa, pero... ¿Cómo es que corre y quién lo hace correr? Nos damos cuenta que es la imaginación del niño la que logra que esto suceda, al igual que en otros momentos del juego porque a paso del trote, un montón de tepalcates y tierra se convierten en un elevado monte, o un charco que está por ahí se vuelve bebedero para calmar la sed del animal. Así, cada cosa que encuentra es transformada por la capacidad inventiva del niño hasta que termina el juego.

Para Piaget, imitando el discurso, el comportamiento, las actividades de los adultos, los niños se ajustan a las nuevas situaciones en su mundo, en el cual aprenden a sustituir lo simbólico, tales como el lenguaje y las imaginaciones mentales, pero ahora en lugar de coger los objetos ellos³ pueden pedirlos y realizar las cosas con más precisión y exactitud, permaneciendo durante largo tiempo sin la presencia de sus padres. 3

³) JEAN Piaget, Seis Estudios de Psicología, Pág.36

En este período se desarrolla el concepto de egocentrismo en los niños, porque creen que todo lo que piensan sobre las cosas son reales y que los adultos lo consideran de igual forma, y, por lo tanto, no necesitan dar explicaciones sobre los sucesos.

Coincide también con el principio de la escolaridad preescolar del niño, en él se marca un paso decisivo en el desarrollo físico y mental del infante, en la que se da la aparición del lenguaje y la conducta se modifica, tanto en el aspecto afectivo como intelectualmente.

Pues gracias al lenguaje, el niño adquiere la capacidad de construir sus acciones pasadas en forma de relato y de anticipar sus acciones futuras mediante la representación verbal; así se da inicio la socialización a través de la interiorización de la palabra, o sea, la aparición del pensamiento que tiene como soporte el lenguaje interior y el sistema de signos, el cual sustituye el plano intuitivo de imágenes y de expresiones mentales; es decir, empezando con una actitud egocéntrica para la cual la incorporación de las cosas a la actividad propia es más importante que la acomodación.

Hemos dicho que una de las características del niño de preescolar es la imitación, esto es que los niños representan lo que hacen los adultos que conviven con ellos. Además de imitarlos, de expresar lo que ven, lo que sucede en la realidad, también inventan, representan con su fantasía lo que quisieran que fuera verdad.

Puede ser que jueguen a que su mamá tiene un hijo, cuando esto no es cierto, pero a lo mejor ellos desearían tener un hermanito, así es, cómo los niños jugando aprenden cosas y resuelven los problemas que se les presentan.

A través del juego, el niño expresa sus sentimientos y emociones como alegría, tristeza, dolor, angustia; aunque en ocasiones es agresivo por el maltrato que ha recibido en su casa, porque se ha dado casos en los que los padres pelean mucho y entre ellos se agreden, y eso repercute en el niño, ya que en esta edad, él tiende a imitar, además de que carece de atención, cariño y comprensión y le es muy difícil integrarse al grupo y jugar con ellos.

Es importante comprender que el mundo de la infancia es algo así como un mundo juguetero, porque jugar para el niño, es algo tan serio, como lo es trabajar para los adultos.

El niño con sus necesidades y propósitos es todavía la razón de ser del universo; todo lo que existe ha sido hecho para el hombre y el niño de acuerdo a un plano sabio y establecido con el ser humano en su entorno. A partir de esta edad se da el juego del como sí, dado a que tiende a imitar los sucesos efectuados por los adultos.⁴

4) JEAN, Piaget. Seis estudios en Psicología. Editorial Ariel. P. 47

Sus juegos del infante en esta edad son imitativos, y por medio de la imaginación tiende a sustituir un objeto por otro, esto lo vemos claro, las niñas juegan a las comiditas donde una niña al estar realizando la comida utiliza jaltomateras que hay en el campo para hacer la salsa y le da de comer a su muñeca, cáscaras de naranja como si fuera sopa. Así, es como se dan las primeras imitaciones que hacen los niños, las demás son los diálogos, comportamiento de los adultos, aprenden a ajustarse a esas nuevas situaciones en el mundo en que viven.

2.5. IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN EL APRENDIZAJE

El juego no sólo se manifiesta en los animales, sino también en el hombre, desde la época primitiva el hombre jugaba, y para obtener su alimento y abrigo tenía que pelear empleando ataques de defensa contra animales feroces, en la cual ejecutaban movimientos que le permitían desplazarse de un lugar a otro y en diferentes posiciones para poder lograr su objetivo. Así satisfacía sus necesidades y al mismo tiempo, sin darse cuenta jugaba al realizar los movimientos que utilizaba en el ataque.

Al paso del tiempo, el conocimiento del ser humano ha ido evolucionando, a través de sus experiencias vividas y dificultades que presentaba al ponerse de acuerdo para realizar actividades relacionadas a sus requerimientos, a partir de entonces se ve la necesidad de establecer, normas en las actividades lúdicas.

Esta forma de jugar no se ha perdido, sigue vigente, porque el juego no es de épocas, sino que es la facultad del ser humano en todas las sociedades, en todos los tiempos y en todas las edades. El Jardín de Niños conforma hoy una sociedad en pequeño, donde sus integrantes tienen como función principal jugar.

Los niños juegan todo el tiempo, lo hacen dentro y fuera del salón, en sus ratos libres, al realizar diferentes actividades como recortar, pegar, caminar, correr, pintar, brincar para satisfacer sus necesidades biológicas, platicando con sus compañeros, maestros y toda persona que gira a su alrededor lo hace siempre jugando.

La importancia del juego en el Jardín de Niños radica en el hecho de que a través de él, reproduce las acciones que viven diariamente, por lo que es una de sus actividades primordiales.

El juego permite al niño hacer interesante las acciones y experiencias que despierta su relación con el medio exterior, es decir, su mundo.

En la etapa preescolar el juego no sólo es un entretenimiento, sino también una forma de expresión, mediante la cual el niño desarrolla sus potencialidades y establece relaciones de socialización con otras personas.

Encontramos en el nivel preescolar niños que durante las clases realizan actividades como la imitación, cantos, etc. Es decir, describen algunos objetos que ellos conocen como el burro, bicicleta, los camiones, coches, y todo aquello que está al alcance de su vista. A partir de ahí entra en diálogo con sus demás compañeros en compañía de su maestra y padres de familia, es así, como se da la socialización entre ellos, posteriormente al realizar la imitación imaginan a cualquier objeto como un coche, un avión, un camión imitando los sonidos que producen y el movimiento que realizan para desplazarse. Además, que algunos ya pueden dibujar los medios que conocen, por lo que los plasman en su cuaderno, como nos damos cuenta, los pequeños al realizar todas estas actividades lo hacen jugando, sin darse cuenta que están realizando hechos que le generan aprendizaje, y que están haciendo a través del juego porque para ellos es sólo eso, jugar.

Es cierto que en educación preescolar el niño sólo piensa en jugar, porque de esa forma afirma su autonomía y su libertad.

2.6. LA EDUCACIÓN PREESCOLAR COMO UNA EDUCACIÓN CON AUTONOMÍA.

El infante es juguetón por nacimiento, y con la ayuda de sus padres y familiares con los que tiene contacto, hace que el juego se convierta en algo significativo para él, al proporcionarle cariño, amor, comprensión, atención y materiales nuevos que le sea de

gran utilidad en las actividades que esté realizando, es así como el niño obtiene ese aprendizaje significativo, porque todas esas actividades y objetos nuevos hacen que queden esas imágenes asimiladas en la mente del educando por mucho tiempo. Al llegar a la escuela con la ayuda del maestro, hace más significativo ese conocimiento, al proporcionarle material novedoso para ello, los cuales, le dejarán una imagen que no tan fácilmente podrá olvidar, ya que día con día adquiere conocimientos los que le harán un proceso de reforzamiento de ese aprendizaje anterior también, el educador le proporcionará libertad de expresión al realizar ciertas actividades por más complicadas que sean, él encontrará la manera de cómo solucionar el problema guiado por su maestro.

De esta manera es como el infante va logrando su autonomía, porque al obtener y realizar lo anterior adquiere bases para sentirse con esa valentía de defender sus derechos, y por consiguiente, tendrá la capacidad de auto dirigirse, así como de solucionar sus problemas que estén a su alcance.

Piaget ha demostrado científicamente que todos los individuos tienden de modo natural para incrementar su autonomía cuando las condiciones le permiten y que esta tendencia se extiende a la construcción del conocimiento científico por el hombre en su conjunto. 5

Lo que este autor ha mencionado estamos en común acuerdo, ya que para lanzar al aire un conocimiento no sólo se debe basar en lo que se cree ser valorado por la sociedad. Ejemplo, lecturas, escritura, disciplinas académicas o religión sino que se tiene que experimentar teniendo contacto con el educando en ciertas actividades al ser ejecutadas, y de esa manera se podrá dar un conocimiento.

2.7 APRENDER HACIENDO

En todas las formas de juego infantil, encontramos la tendencia de construcción, ya que para desarrollar determinada actividad lúdica, el niño requiere de espacio adecuado, material de diferentes formas, tamaños, color, sólo de esta manera despertará el interés e imaginación del pequeño para ejecutar su objetivo.

La actividad constructiva del niño es de gran valor educativo, él puede hacer uso de infinidad de materiales, los cuales el niño le dará la posibilidad de actuar libre y creativamente, donde se inicia con un simple arrimar, separar, superponer hasta llegar a formar figuras, la cual irá mejorando día con día hasta llegar con precisión a un proceso de integración, que le permita descubrir las relaciones entre espacio-objeto y entre espacio-cuerpo-objeto. A través de esta actividad el niño descubre que su cuerpo ocupa un lugar en el espacio, y que el control de cada uno de sus movimientos puede derribar todo su trabajo.

Al tocar, trasladar e ir ubicando los materiales, el pupilo va descubriendo formas, texturas, grosores, alturas, tamaños, diseños, nombres que irán evolucionando en forma natural en estas actividades. El niño va también manejando correspondencias, cantidades, seriaciones y al mismo tiempo va resolviendo problemas de equilibrio, de resistencia, de fuerza de gravedad, porque al tirar un objeto hacia arriba tiende a caer por lo general.

Estas actividades permite al niño libertad y estimula para que con cada material desarrolle nuevas ideas y modifique su manera de expresarse, así poder equivocarse tantas veces como sea necesarias, por lo que se llega a la conclusión que la construcción es la manera más eficaz para que el educando asimile el conocimiento, porque aprende haciendo, ya que en nuestros Jardines de Niños, la base fundamental es la teoría constructivista, siendo el método de proyectos la vía por la cual se trabaja con los niños y porque:

En esa etapa el niño puede ahora operar con el pensamiento sobre los objetos concretos o sobre sus representaciones. Puede señalar, ampliar, subdividir, diferenciar o combinar las estructuras existentes dentro de las nuevas relaciones de su entorno. 6

6) JEAN, Piaget. *Seis estudios en psicología*. Editorial Ariel. P. 37

2.8 AUTONOMÍA MORAL EN PREESCOLAR

“La moral es un conjunto de normas, principios y valores, de acuerdo con el cual se regulan las relaciones mutuas entre los individuos o entre ellos y la comunidad, de tal manera, que dichas normas que tienen un carácter histórico y social se hacen libres y considerablemente por una convicción íntima y no de un modo mecánico exterior o impersonal”.⁷

Dentro de la sociedad en que está inmerso el ser humano, existe una serie de normas y reglas establecidas por la misma sociedad, que determina un tipo de comportamiento, ejemplo: no mentir, no hacerte cómplice de una injusticia, respetar a tus padres, etc., es decir, lo moral equivale en las situaciones sobre lo que está bien y lo que está mal, y sobre todo en la conducta del niño. Cuando se dice no mientas, es una situación que para la sociedad es indebida y que en los pequeños sólo se centra cuando existe angustia y es la única solución en el momento para no ser castigados, ésta es la relación más natural que ellos pueden construir.

Un ejemplo más claro, es cuando el niño va a la tienda, y durante el recorrido de su casa al lugar emplea el tiempo jugando, por lo que cuando regresa a su casa tiende a decirle a su mamá, que en el camino lo asustó un perro tan grande como una vaca, nos

7) Adolfo Sánchez Vázquez, *Ética*. P. 73

damos cuenta que ese niño utilizó esta mentira para justificar el tiempo, además, del temor de ser castigado, porque realmente sabe que no existen animales como él lo argumenta.

Bajo esta situación se desarrolla la autonomía moral con correspondencia, es decir, ésta se da cuando en el adulto y el niño existe el respeto mutuo, y es lo bastante fuerte como hacer que el pequeño se sienta desde adentro, el deseo de tratar a los demás, como él le gustaría que lo trataran acatando las normas y reglas que se establece en su casa, además, de gobernarse por sí mismo al ejecutar las actividades que le favorece la construcción de conocimientos intelectuales.

2.9 AUTONOMÍA INTELECTUAL

En el terreno intelectual, el término autonomía se entiende como el hecho de ser gobernado por uno mismo y no mandado por otra persona. Una persona intelectual, autónoma, piensa por sí misma y da su opinión propia fundamentada, que incluso puede ocasionar polémica entre una persona y otra, dado a que la autonomía en esta situación se desarrolla en la construcción de conocimientos que se van dando a través de actividades y cuestionamientos realizados con los objetos, personas, fenómenos y situaciones de su entorno, que les permite descubrir cualidades y propiedades físicas de los objetos, ejemplo, cuando un niño cree que los Reyes Magos existen, es porque recibe el día de reyes un

regalo mandado por ellos, pero a medida que transcurre el tiempo va descubriendo que en dicho regalo aparecen opiniones donde sus padres manifiestan que les agradan las características que posee el regalo, como el color de la envoltura, o al escuchar conversaciones entre su padre y madre sobre la descripción y precio del regalo que su hermano le hizo a su hijo, etc., he ahí cuando el infante comienza a cuestionarse, relaciona los hechos y sucesos, hasta llegar a la conclusión que el regalo recibido es proporcionado por sus padres y no por los Reyes Magos.

Estas situaciones son más relevantes en la edad preescolar, porque es cuando los niños ya empiezan a desarrollar y confrontar hechos y experiencias vividas con los acontecimientos que pasan en el momento, y que da origen a las construcciones del conocimiento. Es así, cómo al realizar dichas acciones, se da cuenta de que puede realizar actividades en los que no necesita que lo sustituyan, porque ellos son capaces de ejecutarlas.

2.10 LA LIBERTAD EN EL NIÑO

El niño es el principal sujeto de la educación, él espera un futuro mejor, porque al realizar actividades que le proporcionan aprendizaje, su conducta, conocimiento, experiencias va adquiriendo una transformación por sí mismo, esto sucede cuando es capaz de transformar su mundo.

Por lo que el adulto deber tener presente, es que para que el infante obtenga las bases necesarias, para que en lo posterior sobreviva dentro de la sociedad y la pueda transformar, es necesario que se le proporcione libertad en sus quehaceres, empezando en la casa con sus padres, hermanos y demás familiares, dejándolo que él haga lo que considere que está bien, el papel del adulto es de guiarlo, porque es el camino correcto para que no caiga en el libertinaje y evitar las frases de no hagas, no toques, no sabes, estás muy pequeño, etc., porque entonces se estaría coartando su libertad y por consiguiente su creatividad.

En el Jardín de Niños, la base fundamental para brindarle al niño una educación integral, lo podemos hacer a través del juego, ya que éste se da en todo tipo de actividad, como al dibujar, dejar que él se explaye en sus símbolos, dándole la oportunidad de que construya y destruya figuras, proporcionándoles el material necesario que no sea peligroso para que lo manipule, dándole la oportunidad de participación de expresión oral, para que diga lo que siente, porque todas estas actividades y muchas más le proporcionará evolución de acuerdo como él se vaya desarrollando en su medio.

El maestro forma parte de esta libertad, ya que el niño confía plenamente en él después de sus padres, el profesor viene ocupando ese espacio que dejan los padres cuando el niño ingresa a la escuela, pero cuando ve que estos dos familiares le niegan la

libertad que él desea, se ve íntimamente lastimado, no puede creer que a las personas a quienes más estima le limitan a lo que él no desea.

Por ello el juego es imprescindible en el desarrollo del lenguaje y del pensamiento de los pequeños. El pensamiento e imaginación comienza frecuentemente en forma de dialogo con un compañero real o imaginario, la base psicológica del juego infantil es el sentimiento espontáneo de la libertad. 8

2.11 EL NIÑO JUEGA , TRABAJA Y APRENDE.

El niño juega, desarrolla sus percepciones, su inteligencia, su tendencia a experimentar, sus intuiciones sociales, etc. El juego es una palanca de aprendizaje, porque el infante se identifica con los adultos, pensando en ser como ellos para desempeñar el mismo trabajo, él se afirma en el juego por ser ajeno al trabajo forzado, y sólo debe ver un sustituto del trabajo a realizar.

Para el niño, una de las alegrías más grandes es ser como su padre, jugar con él integrándose a sus actividades, y cuando éste no es aceptado, su inconformidad, lo hace distraendo y haciendo enojar a los mayores, llamándosele a este fenómeno, molestia, colaboración, es decir, que el niño atrae la atención del adulto para entrar en el mundo de éste, obligando a que le presten atención,

8) HUMBERTO Dávila Esquivel. Tercer Congreso Nacional Extraordinario, La Unidad, Editorial EL SNTE. P. 55

presentando alguna actividad llamativa, y a veces jugar. El inquietante deseo del niño por ser adulto y la inasistencia por participar en las responsabilidades que él desea asumir pueden causarle problemas al adulto, si no le proporciona actividades en las cuales satisfaga sus inquietudes.

Las experiencias que padre e hijo viven en común son experiencias relacionadas con la vida diaria, por tal razón, éstas deben tener relación con su educación.

El niño también desea aprender del adulto, el nombre de los objetos y de su uso, prefiriendo que se le enseñe prácticamente. Por eso lo que aprende con el desarrollo de sus habilidades puede ser representadas y practicadas en el juego, de tal modo que se manifiesten en el rendimiento escolar.

Así como lo señala Klimbe al decir que “el aprendizaje como el cambio relativamente permanente en la potencialidad de la conducta que ocurre como resultado de la práctica reforzada”.⁹

El niño de preescolar, al realizar las actividades de recortar, dibujar o pintar, al principio no lo puede hacer de una forma adecuada, sin embargo, a medida que pasa el tiempo y continúa haciendo actividades similares o mejorando la manera de cómo se

9)Diccionario enciclopédico de educación especial. Tomo I. pp. 174-175.

sostiene unas tijeras, los colores y el lápiz, las acciones serán con más precisión y menos errores, así reflejará un cambio que manifiesta que ha habido un aprendizaje que puede consistir en la adquisición de un conocimiento, una actividad, un hábito, una habilidad, y una destreza.

Por eso es que hoy en día, aprender consiste en una serie de actos a ejecutar para adquirir los medios para resolver dudas y dificultades ante situaciones del entorno, reflejándolo como lo dice el autor KIMBLE es un progresivo cambio de conducta.

Sin embargo, el aprendizaje no sólo comprende las actividades intelectuales, sino también engloba destrezas, sentimientos, maneras de obrar y demás. En fin se podría decir, que el aprendizaje sí constituye la conducta del hombre, así como su manera de conocer, sentir, actuar en la existencia.

Ahora, en cierta forma el aprendizaje es resultado de las prácticas, porque todo conocimiento o acción se realiza en base a la observación y se ejecuta a través de los hechos o sucesos realizados, y sucede como en todas las cosas que realizan los niños y en todos los individuos hasta en los animales.

CAPITULO III
MARCO TEORICO

2.12 LA TEORÍA PSICOGENÉTICA

Históricamente, se le ha privilegiado al docente con un papel de primer orden en el proceso de aprendizaje del niño. Se ha cuestionado la manera cómo el docente propicia los espacios para que el infante acceda a los diversos contenidos que se plantean en los programas de estudio.

Para poder explicar esta relación de enseñanza-aprendizaje subyace una determinada teoría, a partir de la cual se identifican los elementos que originan o determinan dicha relación.

En el momento actual, podemos considerar que una de las teorías que nos da elementos para llevar a cabo una práctica como la enseñanza de los números del 1 al 5 en el tercer grado de preescolar de educación indígena es el constructivismo. Ésta es una forma de reflexión así como una estrategia de actuar. Si hablamos de constructivismo en la enseñanza-aprendizaje no significa esto que sea un mecanismo de solución a todos los males, sino sólo como un instrumento de reflexión y de acción.

La concepción constructivista no es en sentido estricto una teoría, sino más bien un marco explicativo que partiendo de la consideración social y socializadora de la educación escolar, integra aportaciones diversas cuyo denominador común lo constituye un acuerdo en torno a los principios constructivistas.

El paradigma constructivista del aprendizaje tiene una vertiente de origen en la Psicología Genética, pues esta ciencia adopta como objeto de estudios a los procesos de aprendizaje. En estos procesos, el aprendizaje es el resultado de la construcción que hace el niño, en su permanente relación con su medio social y con influencia de su estructura cognitiva.

La concepción constructivista para la enseñanza y el aprendizaje es una corriente filosófica epistemológica, que ha sido nutrida con aportaciones de teóricos como: Jean Piaget (suizo), Liev Vigostky (bielorruso), David Ausubel (estadounidense), César Coll (español) y otros. En México se está dando impulso a este paradigma, ciertos teóricos como Juan Luis Hidalgo Guzmán, escriben e investigan al respecto.

El constructivismo postula que el niño por sí solo construye su manera particular de pensar, de conocer de un modo activo, como producto de la interacción de sus capacidades innatas y la exploración de su ambiente a través del análisis de la información que obtiene de su entorno. En la teoría constructivista, el aprendizaje no sólo podemos entenderlo como el resultado de la relación que hay entre el niño y su medio, sino como un proceso dinámico e interactivo en donde la información que se recibe de la realidad e interpretada y reinterpretada por la mente del niño se va construyendo en forma progresiva.

En el constructivismo hemos de destacar tres puntos importantes: ¿quién construye?, ¿qué se construye? Y ¿cómo se construye?

Las respuestas a estas preguntas son: el niño es el que elabora sus conocimientos, el niño construye saberes ya preexistentes (esta actividad se da cuando el niño manipula, descubre, inventa, explora, escucha, lee, etc.); la construcción de conocimientos lo hace cuando selecciona, organiza, establece relaciones, esto es, construye un modelo y le da significado.

La función esencial del docente en este proceso constructivista es el de ser un guía, un orientador, él es el que organiza los procesos de construcción del alumno hacia lo que significan y representan los contenidos escolares; un aprendizaje desde la teoría constructivista es el resultado de aplicar el sentido común a la enseñanza. El cual empieza por asegurar las ideas que el alumno posee sobre el tema a tratar, no para que pase a formar parte de una lista de curiosidades pedagógicas, sino para tenerlas en cuenta en el próximo paso a seguir.

2.13 LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS: UN ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA

Los resultados encontrados por la epistemología genética han evidenciado que los saberes que el niño adquiere para un proceso

complejo: desde que él se acerca a los objetos, empieza a observar relacionando de alguna forma los conocimientos previos que tiene acerca de ese objeto. Esto lo podemos deducir que el niño posee sus propias conjeturas en relación de cómo es, cómo funciona y para qué ha de servir. La forma de cómo el niño se acerca al objeto guiado por sus propias conjeturas en la cual va encontrar una serie de saberes y contradicciones; pero el surgimiento de estas contradicciones entre lo conocido y lo desconocido conduce a una nueva manera de replantear las conjeturas originales. Aquí es donde está la base fundamental del proceso cognitivo del infante.

Esta forma de concebir el proceso de adquisición del conocimiento ha tenido un impacto inobjetable en el deseo claro de quienes tenemos la función de dirigir la enseñanza de las matemáticas: sabemos que el conocimiento matemático puede ser aprehendido por el proceso de trasmisión, pero esto, hoy es un asunto de controversia. Así surge el propósito esencial de que el infante construya sus saberes matemáticos partiendo de sus conocimientos previos, de la reflexión de sus mismas acciones.

El conocimiento a partir de los saberes previos es sólo el inicio del aprendizaje. El paso que sigue es crear los medios concretos que posibiliten alcanzar este propósito. Pero sobre este caso, se tiene poco avance.

Para llegar al logro de los objetivos de la enseñanza de las matemáticas como educadores hemos de formarnos una concepción clara de lo que es el aprendizaje, aquí está la parte fundamental del asunto. Sin embargo, la Psicología Genética no nos da una explicación de cómo el niño de preescolar puede lograr identificar los números del 1 al 5 ó a más, etc. Es cierto, que estos conocimientos están antes de las operaciones que el niño adquiere a través del desarrollo relacionado con su entorno sin la intervención de los procesos didácticos específicos, estos saberes no son resultados del desarrollo cognitivo.

Actualmente sabemos que la enseñanza de las matemáticas en la escuela del nivel básico ha sido un verdadero problema. Darnos cuenta hasta ahora no significa que sea nuevo, sino que son las exigencias de una sociedad desarrollada quien demanda de un saber matemático que vaya más allá del saber que se da en el aula. La sociedad moderna exige un manejo más funcional de los elementos matemáticos, para esto, la escuela tradicional no los puede generar.

Sin embargo, creemos que ya existe una forma de llegar a esta manera de aprender. Vivimos en una sociedad en donde se ha generalizado la idea de la posibilidad de construcción del saber matemático como la forma idónea para la enseñanza. Claro, que estructurar situaciones de construcción del conocimiento no es una tarea sencilla y menos enseñar. Construir implica una actitud más

creativa, comprometido del sujeto en su relación con el objeto del conocimiento.

En el quehacer docente actual hemos considerado que cuando nos interesamos porque el alumno adquiera los conocimientos matemáticos, lo primero que hacemos es interrogarnos sobre la forma viable y sencilla para presentar el saber matemático. Para ello, seguimos un proceso deductivo, siguiendo la clásica secuencia de lo sencillo a lo complejo y de lo general a lo particular. Pero el deseo de que el niño sea el sujeto activo de la construcción de sus conocimientos demanda una transformación del proceso metodológico, porque la intención actual no es transmitir saberes sino generar situaciones que posibilite al niño construir sus propios saberes.

Para esto existe la necesidad de que todos los docentes asumamos una concepción del aprendizaje matemático desde una perspectiva constructivista.

El hecho de analizar la metodología de las matemáticas de una forma global o general sería desde una perspectiva didáctica que posibilite una forma sencilla de construir el conocimiento. Su fin principal debe ser el de llegar al conocimiento de lo que en el aula se hace, porque una forma sistemática de enseñanza garantiza su reproductividad y eficiencia bajo controles bien precisos.

Todo hecho didáctico que se da en el aula de clases es influenciado por cuatro elementos esenciales: el maestro, los alumnos, el conocimiento que se va a enseñar y el medio o entorno social y natural. La participación del maestro es con la intención de enseñar, él es el que lleva toda la serie de valores, experiencias, normas, reglas, programas, etc. Los niños van con la intención de aprender, incrementar todos aquellos saberes que ya tienen como saberes previos. Cada alumno participa como sujeto particular, único. El conocimiento que es el objeto de enseñanza participa cuando ha sido reconocido como habilidad intersocial. El medio ambiente se manifiesta en dos sentidos: uno exterior que se circunscribe a la escuela y en el aula, según sea su ubicación geográfica, histórica, social y cultural. Cada contexto determinará el conocimiento que se ha de enseñar y el otro, es el medio interior que lo constituyen todos los elementos que están dentro del salón de clase: sillas, mesas, escritorios, juguetes, libros, material didáctico, plantas, etc. Como es sabido, nosotros los educadores hemos de reflexionar en forma sistemática sobre la práctica docente que realizamos, buscando siempre nuevas estrategias para desempeñar con eficacia la labor docente.

Sabemos todos los educadores que la matemática es un "objeto de enseñanza", por lo que éste puede transmitirse. Quien o quienes poseen el saber matemático lo pueden compartir, ofreciéndole al que no lo tiene, sin el riesgo de que ese conocimiento se modifique en el proceso de trasmisión.

Es entonces, que la tarea del educador como tal, debe ser el de “inyectar” el saber en la mente del niño a través de un procedimiento adecuado. El educando o niño, por su parte, no podrá cambiar la estructura de ese proceso, sino que su función es la de decodificarlo. Bajo esta óptica, la didáctica busca optimizar la tarea del docente a través del proceso combinatorio de los contenidos, como el paso de lo simple a lo complejo, de lo particular a lo general, de lo concreto a lo abstracto.

Varios estudios relacionados con los procesos que utilizan los estudiantes para resolver problemas matemáticos, han llevado a la explicación desde una perspectiva constructivista, de que la estructura de la actividad de resolver problemas, surge como un objeto de conocimiento a partir del análisis, de la reflexión que el estudiante hace de sus propios actos. El conocimiento matemático, para la epistemología genética, es producto de una reflexión sobre las acciones interiorizadas. La matemática no es solo un cuerpo codificado de saberes, sino principalmente una actividad.

El conocimiento, desde la perspectiva constructivista es siempre contextual y nunca separado del individuo; en el proceso del conocimiento, el estudiante va asignando al objeto una serie de significados, es decir, le da uno o más nombres. Conocer es actuar, pero también es comprender para después compartir con otros ese conocimiento y formar así una comunidad. En este intercambio de

naturaleza social, un rol fundamental lo juega la negociación de significados.

Una tesis fundamental de la teoría piagetiana es que todo acto intelectual se construye progresivamente a partir de estructuras cognoscitivas anteriores y más primitivas. Aquí la tarea del docente consiste en diseñar y presentar situaciones que, apelando a las estructuras anteriores de que el estudiante dispone, le permitan asimilar y acomodar nuevos significados del objeto de aprendizaje y nuevas operaciones asociadas a él, posteriormente asociarlo con los demás que estén a su alrededor.

2.14 EL PAPEL DEL JUEGO DESDE LA PERSPECTIVA CONSTRUCTIVISTA.

Todos los estudiosos de las ciencias pedagógicas consideran que la mejor forma para aprender, donde las actividades sean tan agradables y de gran satisfacción para el niño está en el juego.

Para Piaget el juego es una actividad que permite la construcción del conocimiento en el niño, principalmente en las etapas sensoriomotriz preoperacional, sin descartar su importancia que tiene en cualquier momento de la vida.

La psicogenética ha demostrado que el juego en la vida del niño en sus primeros años es el instrumento que posibilita se

ejercite la iniciativa y se desarrolla la inteligencia, en un estado donde el niño está naturalmente motivado para jugar. Las distintas etapas del juego se relaciona con el desarrollo evolutivo del niño, porque el juego es acción, estímulo y formación del desarrollo del niño; porque para el infante constituye un factor de afirmación de sí mismo, le permite ejercitar sus capacidades físicas e intelectuales, y también le ayuda a plantear y resolver problemas cotidianos. Porque el ideal en educación no enseñar lo máximo para ponderar luego los resultados, sino ante todo aprender a aprender; aprender a desarrollar y continuar desarrollándose después de abandonar la escuela.¹⁰

Todo juego supone entonces un proyecto, porque no podemos por ningún motivo hacer el intento de realizar alguna acción o una actividad en particular sin que con anterioridad no se tiene un objetivo, y como consecuencia ciertas normas; porque para alcanzar un meta hemos de señalar, aceptar y respetar ciertas normas y reglas.

El juego tiene relación directa con el éxito actual, con la proeza presente. Con el juego el niño estructura una personalidad segura y madura. El juego es una actividad que transforma la realidad del niño, le genera un nuevo ambiente, una nueva manera de ver el mundo.

10) ENRÍQUEZ Gutiérrez, Gustavo Adolfo. "El juego en la perspectiva de Piaget y Vigostky. En Revista Mexicana de Pedagogía. Grupo educación y Cultura, 1999. P.28)

La posición que asume Piaget al hablar de juego, es la de situarlo como una simple asimilación funcional o reproductiva. El juego está ligado a la etapa de inmadurez de los individuos y permite resistir la frustración al no ser capaz de obtener un resultado tal como se espera en la edad adulta, lo cual es importante cuando se aprende, es decir, al convertir la propia actividad en un fin; los niños no necesitan alcanzarlo de un modo total, basta la satisfacción en la acción, al mismo tiempo que en dicha acción se ejercita y entrena para poder vivir en el futuro de un modo estable.¹¹

Entendemos como acción reproductiva, a la acción de imitarse a sí mismo como producto del propio funcionamiento del organismo, lo mismo que un órgano tiene necesidad de alimentarse, y que éste es solicitado por él en la medida en que se ejercita cada actividad mental. Este último es una analogía de la asimilación reproductiva.

Piaget encuentra en los juegos de los niños tres formas de manifestarse: juegos ejercicio, juegos simbólicos y juegos reglados. A considerar que los juegos de construcción son una especie de frontera que relaciona los diferentes juegos con las conductas que dejan de ser lúdicas, como es el caso del trabajo o actividades de la vida cotidiana, Piaget llega a una conclusión que este tipo de juegos son sólo juegos de transición entre los tres tipos de juegos y las conductas adaptadas.

11) Ibidem P.29.

Bajo esta óptica, Piaget considera que el pensamiento lógico es la culminación del desarrollo psíquico, que se configura por medio de una construcción activa y de un compromiso con la realidad.

“El juego es una actividad que tiene un fin en sí misma. El sujeto no busca adaptarse a la realidad, sino recrearla, con predominio de la asimilación sobre la acomodación”¹²

Piaget dice que la asimilación es el resultado de incorporar al medio, al organismo y las luchas o cambios que el individuo tiene que hacer sobre su entorno para poder incorporarlo. Ejemplo, un niño al ingresar al Jardín de Niños se adapta a las condiciones del aula (maestra, compañeros, situaciones de clima). Posteriormente al realizar las actividades como pintar, dibujar, va hacer lo que resulte interesante para él, considerando las indicaciones que se le proporcionen y de acuerdo a sus actos, de ese modo asimila la información.

A medida que pasa el tiempo y durante su permanencia dentro de la institución; el niño adquiere conocimientos relacionados a lo que en un principio realizó, pero ahora más complejos al mismo tiempo que los asimila y acomoda dentro de su pensamiento para que en lo posterior ejecutar las cosas de una manera individual. Los conocimientos adquiridos durante su estancia en la escuela logró

12) Ibidem P. 29)

modificar su forma de ser, de actuar y de pensar. A esa modificación que permitió la asimilación la llamamos acomodación.

Con lo anterior, Piaget demuestra que la asimilación y la acomodación son procesos que se desarrollan de manera conjunta y que el conocimiento se estudia desde cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a un estado mayor, así como los grandes cambios en el desarrollo, se dan con la posibilidad de procesar y operar información.

Hemos de recordar entonces, que el proceso de asimilación se da en la etapa sensoriomotriz y preoperatoria, y la acomodación que es el desarrollo de la inteligencia se da en las operaciones concretas y formales.

Para Piaget, imitando el discurso, el comportamiento, las actividades de los adultos, los niños se ajustan a las nuevas situaciones en su mundo, en el cual aprenden a sustituir lo simbólico, tales como el lenguaje y las imaginaciones mentales, pero ahora en lugar de coger los objetos ellos pueden pedirlos y realizar las cosas con más precisión y exactitud, permaneciendo durante largo tiempo sin la presencia de sus padres.¹³

En el período sensomotor aparecen los juegos ejercicio; los simbólicos aparecen entre los 3 y los 6 ó 7 años y los juegos

¹⁶⁾ JEAN Piaget, Seis Estudios de psicología, Pág. 36

reglados aparecen a partir de los 6 ó los 7 años y alcanzan su desarrollo e interés entre los 8 y 10 años.

Los juegos ejercicio consisten en repetir actividades de tipo motor que inicialmente tenían un fin adaptativo, pero que pasan a realizarse por el puro placer del ejercicio funcional y que sirven para consolidar lo adquirido. Muchas actividades se convierten así en juegos.

Los juegos simbólicos se caracterizan por utilizar un abundante simbolismo que se forma mediante la imitación. El niño y la niña reproducen escenas de la vida real, modificándolas de acuerdo con sus necesidades. Los símbolos adquieren su significado en la actividad. Muchos juguetes son un apoyo para la realización de este tipo de juegos. El niño y la niña adaptan los papeles esenciales de las actividades que les rodean. La realidad a la que está continuamente sometido en el juego se somete a sus necesidades y deseos.

Los juegos reglados son de carácter social y se realizan mediante normas, reglas que todos los jugadores estructuran, aceptan y respetan. En estos juegos hace necesario la cooperación, pues sin la labor de todos no hay juego ni competencia; pues generalmente un individuo o equipo gana. Esto obliga a situarse en el punto de vista del otro para tratar de anticiparse y no dejar que gane y obliga a una coordinación de los puntos de vista, muy importantes para el desarrollo social y para la superación del egocentrismo.

2.15 LOS PROCESOS DEL APRENDIZAJE, SEGÚN VYGOTSKY

Las aportaciones que Vigostky hace a la educación, permiten entender que los alumnos aprenden contenidos culturales aceptados socialmente. Para él, la interacción social es el origen y el motor del aprendizaje y del desarrollo intelectual".¹⁴ En la interacción social el niño aprende siguiendo las indicaciones con ayuda del maestro y de los niños, esto es lo que Brunner llama andamiaje. Así mismo Vigostky argumenta que "

Toda formación del desarrollo cultural del niño aparece dos veces: en el nivel social y más tarde en el nivel individual; primero entre personas interpsicológicas y luego en el interior del niño intrapsicológicas, todo originado por funciones de mayor nivel, así como las relaciones entre los seres humanos".¹⁵

Desde el punto de vista educativo, para Vigostky los procesos de desarrollo no son independientes de los procesos educativos, se encuentran estrechamente vinculados desde el primer día de la vida del ser humano, cuando éste es participante de un contexto sociocultural y están presentes los otros, ya sean los padres, los compañeros, o la escuela, mismos que interactúan con el niño para transmitirle la cultura, los valores y productos culturales y quienes son partícipes de su proceso de aculturación, no es posible hablar de desarrollo sin situarlo en el interior de un contexto histórico-cultural.

14) Col, César. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula. UPN Antología Básica. P. 94

15) SHEA BAYER. Grupo escolar. UPN. Antología Básica. P.115

La educación se coordina de manera precisa con el desarrollo del individuo por medio de lo que se denomina *la zona de desarrollo próximo* o (ZDP), que según Vigostky es la distancia que existe entre el nivel real de desarrollo, expresado en forma espontánea o autónoma, y el nivel de desarrollo potencial, que se manifiesta en virtud del apoyo de otra persona. Comprender este concepto es básico y fundamental para estar en condiciones de explicar en qué forma se entrelazan y entretajan el desarrollo cognoscitivo con la cultura; para estar en condiciones de comprender cómo se producen conocimientos y formas al señalarlos al mismo tiempo, pues por este camino se construye el saber sociocultural.

Vigostky afirma que los procesos de aprendizaje y desarrollo se constituyen mutuamente, hay unidad, pero no entidad entre ambos; en sentido dialéctico, las relaciones en que éstos interactúan son complejas, pues ambos están entretajidos en un patrón que no podría compararse con una forma de espiral compleja.

Lo que es posible aprender se encuentra en estrecha vinculación con el nivel del desarrollo del individuo, de la misma forma que el aprendizaje influye, desde luego, en los procesos de desarrollo, sobre todo en aquellas condiciones en las cuales se ha seguido un cierto grado de desarrollo previo, pero tampoco puede darse el desarrollo sin el aprendizaje. No obstante, Vigostky realiza el importante papel que el aprendizaje desempeña en el proceso de

desarrollo o los desarrollos evolutivos. Si nos basamos en la ley de doble formación enunciada por él, el aprendizaje antecede en poco tiempo el desarrollo, esto lo explica su frase: el gran aprendizaje es aquél que precede al desarrollo y contribuye determinadamente para impulsar dicho potencial.

En el campo pedagógico significa que cuando realizan experiencias adecuadas de aprendizaje, éstas deben poner énfasis o centrarse especialmente en los procesos de desarrollo que aún no acaban de consolidarse, más que en los productos acabados del desarrollo, ya que los que están en el nivel de desarrollo potencial van por el camino de consolidarse. La dirección del aprendizaje como visión sintética del proceso dual en la escuela debe poner atención especial a los procesos de cambio del individuo, más que a las conductas y conocimientos; “fossilizados y automatizados” que se van adquiriendo. La enseñanza adecuadamente organizada debe fundamentarse en la negociación de zonas de desarrollo próximas en otras palabras, debe servir como un puente de atracción o imán para lograr que el nivel actual del desarrollo del alumno se integre con el desarrollo potencial. Estas modificaciones están en capacidad de promover procesos hacia el dominio del conocimiento científico y, seguramente, hacia el desarrollo cognoscitivo general. Como algunos autores lo han expuesto, la “ZPD” o zona de desarrollo potencial es un “diálogo entre el niño y su futuro”, “entre lo que está en capacidad de realizar hoy y lo que logrará efectuar mañana”,

pero también es un diálogo entre el niño y su pasado ya vivido o ya resuelto.

El proceso de enseñanza aprendizaje en las corrientes contemporáneas en general asignan al maestro un papel directivo, algunas otras lo imaginan como un guía o inductor dentro de un esquema que no es estrictamente directivo, en cambio para Vygotsky el maestro está obligado a jugar los dos papeles, pero desde luego en momentos distintos, en esto se encuentra la gran diferencia entre la corriente sociocultural y las demás corrientes psicológicas aplicadas a la educación.

Para Vigostky el maestro es un experto y guía que realiza la mediación de los saberes socioculturales que debe aprender e interiorizar profundamente el alumno. El maestro enseña en el marco de una situación o contexto de interactividad, regulando y negociando significados que él posee como agente educativo para tratar de compartirlo con los alumnos, quien son hasta ese momento los que no han adquirido ciertos conocimientos, pero que están obligados a construirlos. La construcción de los saberes es un aspecto fundamental en la teoría de Vigostky respecto al papel de maestro. El maestro debe asociar los saberes socioculturales con los procesos de internacionalización que se encuentran subyacentes a la adquisición de tales conocimientos por parte del alumno. El maestro ayuda al alumno para que, por medio de la reconstrucción del proceso, encuentre los conocimientos y logre internalizarlos: hacerlos propios en forma interna.

2.16 EL JUEGO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE BRUNNER

Para Brunner el juego es el medio a través del cual el niño construye y destruye situaciones, tanto externa como interna para llegar al conocimiento.

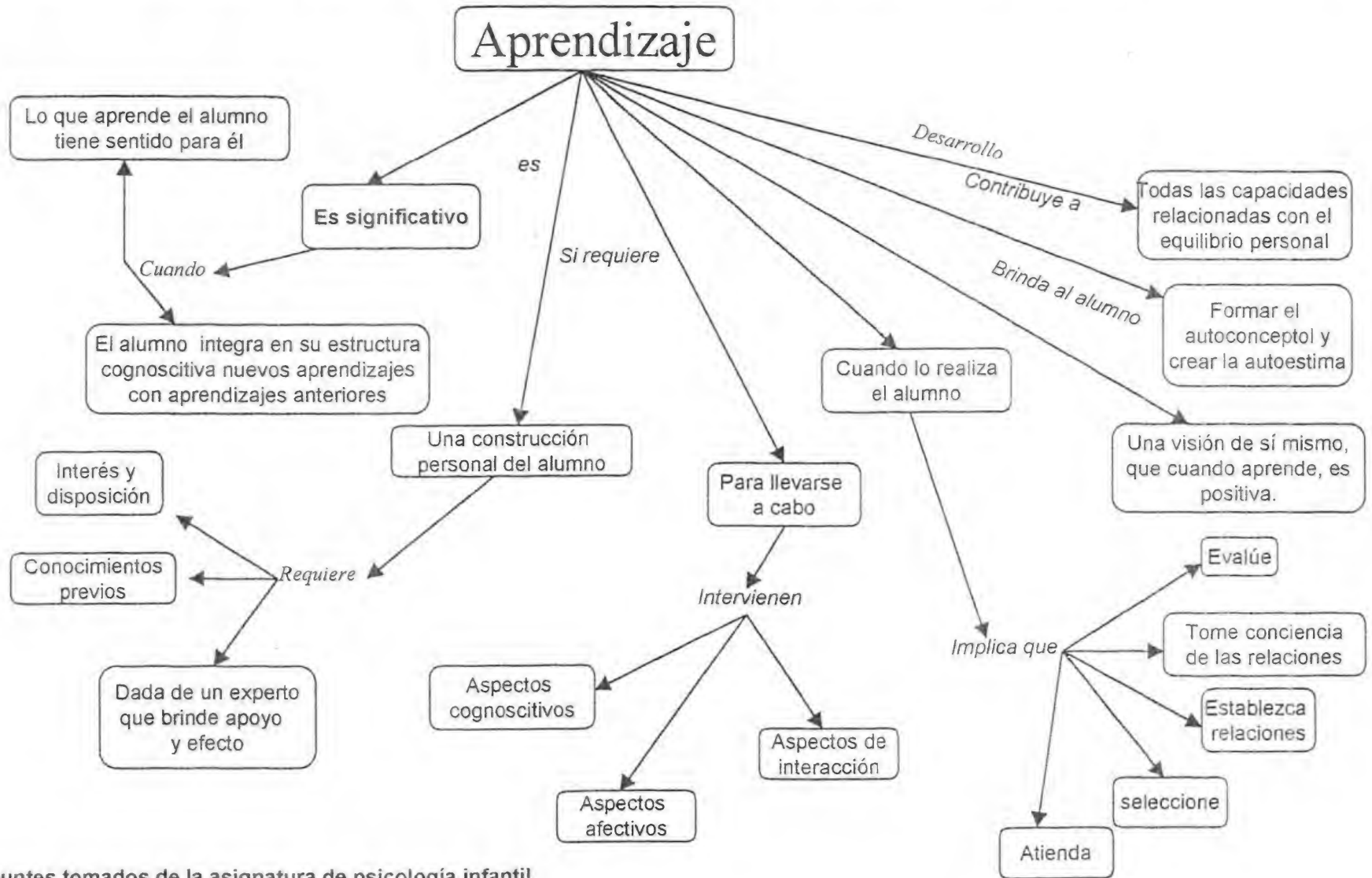
Desde esta perspectiva de Brunner consideramos como ejemplo acorde a esta forma de pensar, cuando observamos que el niño rodeado de juguetes empieza a destruirlos, posteriormente los vuelve a armar, como es el caso de los rompecabezas, hasta lograr construir tal como el objeto se encontraba en un principio. De esta forma al juego se ha de considerar como el objeto o instrumento de exploración por parte del niño, un instrumento de búsqueda de sus características, de sus propiedades que son los elementos que el niño busca para integrar sus esquemas mentales.

Para Brunner:

*“El juego supone una reducción de las consecuencias que pueden derivarse de los errores que cometemos. En un sentido profundo, el juego es una actividad que no tiene consecuencias frustrantes para el niño, aunque se trate de una actividad seria. Es en cierto modo, una actividad para uno mismo y no para los otros, por ello, es un medio excelente para poder explorar. Es más, el juego es en sí mismo un motivo de exploración”.*¹⁶

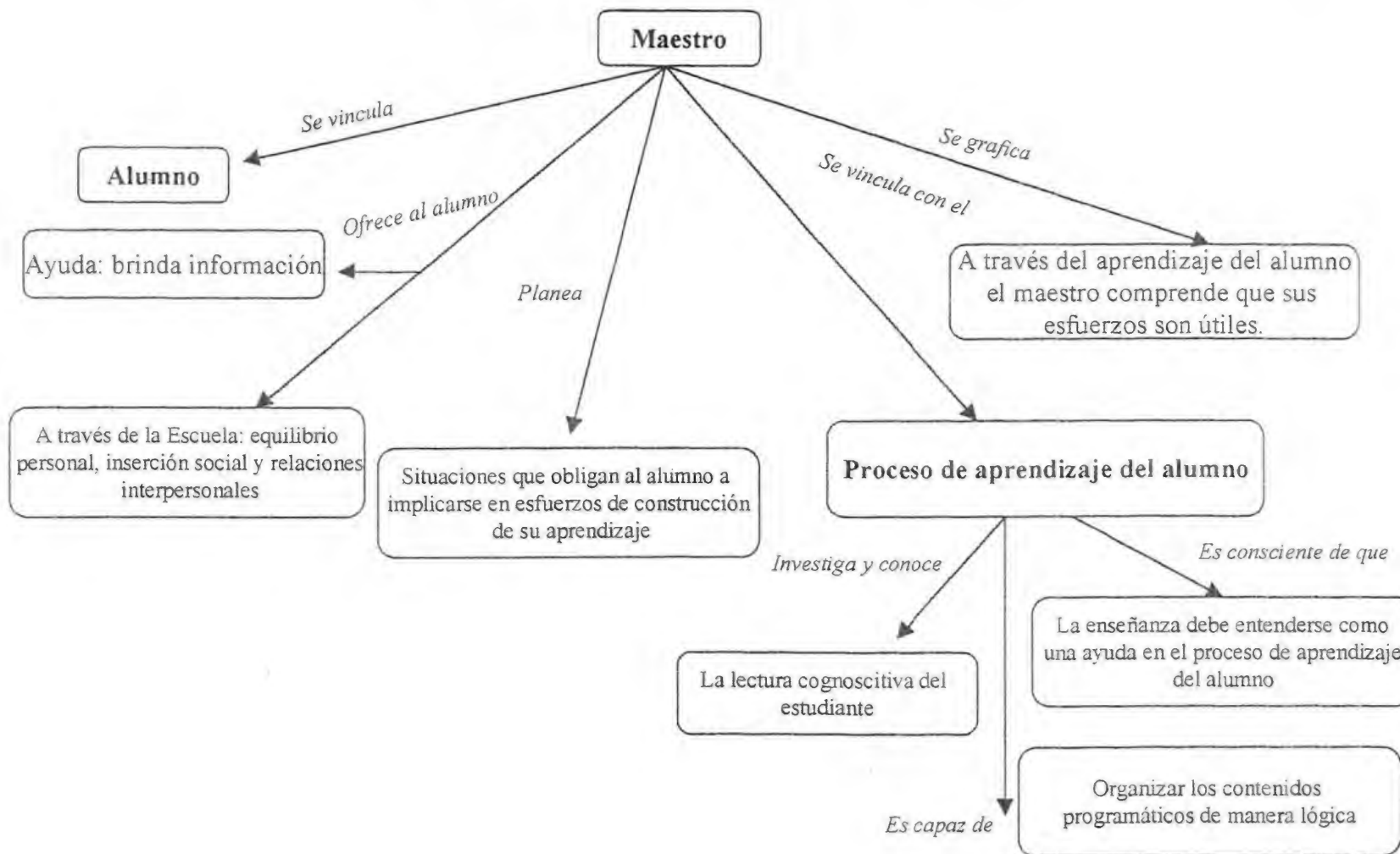
16)BRUNER, Jereme. Juego, pensamiento y lenguaje. Antología básica del desarrollo del niño y aprendizaje escolar. UPN. P. 30-31

Mapa conceptual sobre la manera como se lleva a cabo el aprendizaje del alumno



⇨ Apuntes tomados de la asignatura de psicología infantil durante los estudios de licenciatura

Mapa conceptual sobre las tareas que realiza el docente en su vínculo con el alumno en lo que se refiere a su quehacer como docente



CAPÍTULO III
MARCO REFERENCIAL

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA COMUNIDAD

San Lorenzo Tlacotepec, pertenece al municipio de Atlacomulco; se extiende dentro de la porción noroccidental del Estado de México, al norte de su Capital Toluca y en las proximidades del Estado de Michoacán.

San Lorenzo Tlacotepec, se ubica en la parte oeste de la cabecera municipal de Atlacomulco, a los 19° 48' 07" de latitud norte y los 99° 52' 48" de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

Superficie

Tomando en cuenta los datos obtenidos en la Presidencia Municipal y por los delegados, así como los obtenidos por el comisariado ejidal de la localidad, la extensión territorial la forman de dos tipos, que son: los terrenos de propiedad privada con una extensión aproximada de 670 hectáreas y los terrenos de cultivo que son los ejidos, con 786 hectáreas, sumando un total de 1456 hectáreas.

Límites:

Entre los límites territoriales de esta comunidad están:

Al Norte con Santo Domingo Shomejé,

Al Sur con el pueblo de Santa María Citendejé,
Al Este con Bombatevi,
Al Oeste con ejidos de Atlacomulco y Cuendó, y
Al Noroeste con el Rancho de El Espejel

Hipsometría

Los terrenos que ocupa el pueblo de San Lorenzo Tlacotepec, tiene una altura variada, ya que va desde 2500 metros a los 2700 metros sobre el nivel del mar, sin embargo, que en promedio podemos decir que se ubica a una altura de 2526 metros sobre el nivel de mar.

Geografía y orografía

San Lorenzo Tlacotepec forma parte de los terrenos que ocupa el extremo Norte del Valle de Ixtlahuaca, que también puede considerarse como una prolongación del Valle de Toshi, y que constituye la cuenca del Río Lerma, que se extiende hasta el pueblo de Manto del Río.

La comunidad se encuentra en un lugar muy visible, existe una pequeña elevación que se localiza en el lado Este.

Dentro de las tierras ejidales no existe ninguna elevación de importancia, por el contrario se encuentra en una gran llanura por el

lado Oeste, no existe montaña alguna dentro del pueblo, pero los más cercanos al pueblo son la Loma de Shomejé y el centro de Bombateví.

Geología

Los terrenos que ocupan los pueblos del municipio de Atlacomulco, pertenecen a formaciones que corresponden al período cuaternario, aunque también se observan terrenos provenientes de la segunda época volcánica.

Los terrenos de origen se extienden desde la parte Central del Norte del Valle de Toluca, hasta la capital del Estado de Querétaro. Se trata de una amplia faja que sigue una dirección sensiblemente por el Río Lerma, prolongándose hasta los confines del Estado. Estos terrenos no están constituidos por el producto de alteración de las rocas circundantes, esto es porque son capas de cenizas y de lodos volcánicos que fueron acarreados por las aguas y depositados en los Valles o en las cuencas de los ríos de esa región.

Todos estos elementos forman parte importante en el desarrollo integral de los alumnos, sobre todo, porque la naturaleza les brinda en estos aspectos una variedad de materiales para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Por tener la capacidad para que los niños puedan buscar, experimentar conjuntamente con los

padres de familia y maestra para desarrollar sus habilidades cognitivas, intelectuales, creatividad y motrices.

Hidrología e Hidrografía

El sistema de agua en la comunidad de San Lorenzo Tlacotepec lo representa el Río Lerma, del que anteriormente se utilizaba para regar algunos cultivos de verdura, así como maíz y otros productos similares.

En la actualidad las condiciones del agua del Río Lerma, no facilita para este uso, sino ha disminuido debido al gran problema en que se encuentra por la contaminación procedente la zona industrial del municipio de Lerma y Atlacomulco.

El sistema hidrográfico actual de Tlacotepec, está constituido principalmente por dos pozos que se encuentran en la parte Oeste de la comunidad, que se utilizan para riego de los diferentes productos que se cultivan. Así mismo existe un canal que proviene de la presa Tic-ti, que riega las tierras de propiedad privada que se localizan en el Sur de la población con una extensión de 15 hectáreas aproximadamente.

Clima

De acuerdo con datos recogidos en la estación meteorológica de Atlacomulco, que opera en la Secretaría de Recursos

Hidráulicos, el clima predominante puede clasificarse como: C (" ") (We) V B(i '), esto equivale a un clima templado, subhúmedo con lluvias en verano, considerando la distribución de los diferentes fenómenos que ocurren durante el año en relación con el clima.

La mayor parte del año hay un clima templado, con descensos de temperatura en el mes de diciembre y enero, llegando en ocasiones a cero grados; el aumento de temperatura es durante los meses de abril, mayo y parte de junio, con un nivel máximo de 25 a 30 grados aproximadamente.

Las lluvias generalmente inician a caer a mediados de junio y finalizan en el mes de septiembre o en octubre. En los meses de febrero y marzo se desatan corrientes de aire en casi toda la comunidad, y como resultado hace que la asistencia de los niños a las escuelas principalmente en el Jardín de Niños y Primaria sea poca, por los cambios de temperatura.

Sin embargo, la gente por el mismo interés y la responsabilidad por la educación de sus hijos apoyan de una manera positiva, tratando de resolver los problemas de gripe y otras enfermedades que padezcan y así apoyar su asistencia a la escuela.

Flora

Como es característico de este lugar con un clima templado o frío, existen una gran variedad de árboles como son: cedro, oyamel,

ocote, roble, encino, pinos; aunque el producto es muy poco generalmente se utiliza para hacer vigas o se usa como leña. Algunas otras especies de árboles crecen por cuidado de la gente los siguientes: fresno, eucalipto, aile y sauce llorón, que son los que crecen por la rivera del Río Lerma. También hay arbustos que sirven de alimentos a los animales de la región. Entre las hiervas silvestres existen las siguientes: agaves diversos, alfilerillo, hierba blanca, jaras, berro, cactáceas diversas, carrizo, cardo, carretilla, escobilla, helechos, hongos, varios, hizache, jarilla, mezquites, mirasol, nabo, retama, romero, sauco, simonillo, tepozán, trébol, tule y verdolaga.

En la comunidad también se encuentran una gran variedad de hiervas medicinales que son utilizadas como remedios caseros, algunas de las más conocidas son: altamisa, árnica, borraje, malva, manzanilla, ruda, toloache, peshtón, epazote, manrubio, yerbabuena, gordolobo, polea de monte, cedrón, romero, epazote de zorrillo, té de monte, jocoquera, toronjil, ajeno, oreja de ratón, rosa de castilla y sávila.

Existen dentro de la comunidad algunos árboles frutales, tales como manzanos, perones, ciruelas, capulines, tejocotes, chabacanos, nueces, granadas, moras y duraznos.

Entre las flores se distinguen las de ornato, hay una gran variedad ya que la comunidad se distingue principalmente por

comerciar con legumbres y abastece de rosales a varios lugares de la República Mexicana, e incluso a Xochimilco. Se encuentran además gran variedad de rosales, claveles, dalias, alcatraz, azaleas, hortensias, flor de nube, bola de nieve, margarita, pensamientos geranios, aretes, perritos, palmeras y enredaderas de diferentes especies.

Fauna

La gran variedad de animales que se encuentran en San Lorenzo Tlacotepec se pueden clasificar en dos grupos, que son fauna silvestre y fauna domestica.

De la fauna silvestre encontramos a las aves que son: golondrinas, gorrión, tórtola, gallito azul, codorniz, colibrí, búho, gavián, jilguero, calandria, pájaro pinto, pájaro carpintero, tecolote, pico largo y azulejos. Dentro de los mamíferos silvestres tenemos: conejos, ardillas, tuzas (el hombre las caza para su alimentación), coyote y comadreja (que se comen a las aves domésticas), zorrillo y tlacuache (que se utilizan como medicina), la rata de campo (perjudica los cultivos), se encuentran también zorras y algunas que también llamamos liebre.

De insectos se encuentran: abejas, mariposas de distintas clases, saltamontes, arañas de diferentes especies, así como

hormigas, chicote, zancudo, escorpión, caracoles, azotadores, moscas de diferentes clases y alacranes.

De las abejas se aprovecha la miel como producto para comercialarlo en el tianguis de Atlacomulco.

Encontramos también algunos reptiles, los más conocidos tenemos la a víbora de cascabel, llanera, alicantes, chirrioneras, culebras, coralillos y trompa de puerco; además, se encuentran camaleones, lagartijas, acociles, ajolotes, armadillos, etc. Finalmente, dentro de la fauna doméstica encontramos: bueyes, vacas, borregos, burros, caballos, mulas, guajolotes, gallinas, patos, gatos, palomas, conejos, perros, y algunos loros en cualquier casa en cautiverio.

Estos dos últimos factores son de suma importancia para desarrollar un aprendizaje significativo en los alumnos, por la sencilla razón de ser parte de su medio social en que se desenvuelven y se desarrollan, tanto niños como padres de familia y maestros. Sobre todo porque forma parte fundamental en el desarrollo educativo de los alumnos, ya que la naturaleza nos brinda los materiales necesarios para la creatividad de los alumnos y sobre todo por contar con un sin fin de plantas de ornato y materia muerta, que sirven de recursos auxiliares para vincularlos con la enseñanza-aprendizaje de los números naturales del 0 al 5 en la edad preescolar.

3.2. ASPECTO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL

Adquisición de la lengua

El 20% de los habitantes de la comunidad de San Lorenzo hablan perfectamente la lengua mazahua y sin embargo, el español se les dificulta, el hecho se debe a que por lo general en sus conversaciones lo hacen hablando en su idioma y poco utilizan el español para conversar con personas que sólo hablan español. Pero a los niños de edad preescolar casi no entienden el español, sólo utilizan algunas palabras.

El 13% de la población es estudiante, ellos si hablan el español y el resto de la población que es un 87% son personas que hablan la lengua mazahua, por lo que no se expresan de la misma manera.

Sin embargo los niños en edad preescolar, los efectos positivos se logran a través de la ayuda de los padres de familia y maestras.

A pesar de la problemática que sufrieron nuestros antepasados, es decir, el hecho de emigrar de un lugar a otro, se

logró mantener en equilibrio nuestra cultura. Este cambio no influye para que se olvidaran las costumbres, al contrario, se fortalecieron.

Como es lógico la situación de San Lorenzo Tlacotepec, ha cambiado a través del tiempo. Anteriormente había terrenos suficientes donde ubicar a los jóvenes, en la actualidad esta posibilidad se ha agotado, por tal motivo ahora ellos en lugar de solicitar tierras (proceso difícil y largo) optan por emigrar a la ciudad de México, o a otras de las grandes ciudades que existen en la República Mexicana, en donde se ofrecen mayores oportunidades de trabajo.

Son pocos los niños que terminando sus estudios de primaria continúan con la secundaria y mucho menos aún los que la terminan.

La gran mayoría de personas que emigran lo hacen hacia la ciudad de México, allí se emplean como obreros de la construcción, empleadas domésticas en el caso de las mujeres y en algunos otros en fábricas. Cuando regresan a la comunidad se ven los hábitos adquiridos en otros lugares por ellos y se manifiestan en la forma en que desenvuelven, aunque no han olvidado la lengua mazahua, ya casi no la hablan.

La emigración se debe más a factores económicos y no ha un simple gusto, este trae consigo desventajas y ventajas a la vez. Las

ventajas son las más importantes; pero se dan en menos escalas, ya que les ayudan a las personas a vivir más desahogadamente, los hijos de las familias pueden estudiar y acrecentar su cultura, conocen cosas nuevas que después enseñan aquí y lo más importante es que su situación económica mejora.

Las desventajas son las más lamentables, ya que la parte que emigra se olvida de sus raíces y esto provoca una alteración en la cultura de los habitantes, las culturas van teniendo otro sentido, por ejemplo, sus fiestas tradicionales que anteriormente se llevaban a cabo con mucho entusiasmo, tanto a jóvenes como a las personas mayores, en la actualidad les es indiferente.

Tipo de bilingüismo

La comunidad de San Lorenzo Tlacotepec, pertenece al municipio de Atlacomulco. San Lorenzo, así como todo el municipio fue fundado por los indígenas mazahuas, provenientes del Norte de la República Mexicana. Actualmente la comunidad cuenta con el 20 % de personas que hablan mazahua y español.

Las pocas noticias que se tienen de los mazahuas nos indican que formaron parte de la nación otomí, y en cuanto a su origen se sabe que llegaron de la mesa central procedentes de las regiones del Norte de la República Mexicana, en los mismos lugares de donde vinieron las demás tribus pobladoras de otros lugares. La época

exacta de la llegada se ignora, pero según datos pudo haber ocurrido durante el tiempo de las inmigraciones de los Toltecas, Chichimecas, etc., o tal vez pudieron haber llegado junto con los otomíes.

La región que actualmente ocupan los grupos mazahuas en el Estado de México, son en los municipios de Atlacomulco, Temascalcingo, El Oro de Hidalgo, San Felipe del Progreso, Jocotitlán, Ixtlahuaca, una pequeña fracción de Jiquipilco, Almoloya de Juárez, Villa Victoria y una parte en el Estado de Michoacán.

La zona en que se localiza la región mazahua se encuentra limitada al Norte por el territorio ocupado por los otomíes, al Sur por los Matlazincas, al Oriente por los Otomíes y matlazincas y al Poniente por los Purépechas, llamados también Tarascos.

Un antiguo Código afirma que la región mazahua se encontraba en Jocotitlán, en donde habitaba la población principal y que los habitantes de ella se dedicaban a la cacería del venado, y se pintaban con rayas de diferentes colores el rostro. Se les llamaba "macoanque". El jeroglífico dice que se trata de un pueblo cazador, semisalvaje o por lo menos en un estado muy primitivo que el de los pueblos como los mexicanos y aún los Matlazincas. Los mazahuas integraban el Estado de Mazahuacán, que fue dominado por Axayácatl, habiendo quedado desde entonces a Tlacopan (tacuba) hasta la llegada de los conquistadores españoles.

La zona de Atlacomulco y sus comunidades quedó incluida en la provincia tributaria imperial de Jocotitlán, región predominantemente mazahua, en la cual sólo había cuatro pueblos importantes y uno de éstos era San Lorenzo.

Al sobrevenir las guerras de independencia, el territorio actual del municipio de Atlacomulco, y en especial el pueblo de San Lorenzo, fue testigo de las grandes marchas de los ejércitos insurgentes, muy especialmente durante la marcha del cura Hidalgo del Monte de las Cruces a Aculco; por versiones de los mismos habitantes de la comunidad, se afirma que es muy probable que el libertador estuviera en este sitio entre los días 4 y 6 de noviembre de 1810. En el puente que conduce al poblado de Cuendó, por el lado Oriente de San Lorenzo, se encuentra una estatua que testifica el paso del cura Hidalgo por este lugar.

La gente de la comunidad en esta época se caracterizaba por ser muy pacífica, y aún en la actualidad tienen esa característica. Los mazahuas de esta zona han observado una conducta de obediencia a un señor, al más respetable; de allí que sus gobernantes sean en la actualidad los que mejor hablen el español y los mejores preparados.

El nombre de San Lorenzo Tlacotepec significa "zanja donde se teje", el nombre se debe al santo de la comunidad, ya que desde

el año de 1712 se llevó a cabo la construcción de la Iglesia del lugar con la ayuda de los mismos habitantes.

Población

La comunidad de San Lorenzo Tlacotepec es eminentemente mazahua, con el transcurso de los años han ocurrido sucesos como los mencionados anteriormente, en que los habitantes se alejan de la comunidad para formar su propia vida familiar en otros lugares, generando así un mestizaje, que es el que predomina esta comunidad.

El total de habitantes que conforma la población de Tlacotepec, es de 8,778 habitantes, de los cuales 4,696 son mujeres y 4,072 son hombres.

Lengua materna

La lengua materna de los alumnos en el Centro Educativo es el mazahua, la mayoría de los padres de familia están interesados en que a sus hijos se les enseñe la lengua materna de los antecesores de ésta comunidad; que es el mazahua, sobre todo que esté íntimamente ligado del modelo de educación bilingüe, por el cual optamos, y principalmente con la postura que tomamos frente a las lenguas indígenas y sus potenciales usuarios, ya que va sobre todo al enriquecimiento de la lengua indígena.

Los antecedentes históricos de esta comunidad son de suma importancia para la educación bilingüe bicultural, por tener conocimiento de la lengua mazahua. Los niños ya no lo hablan; nuevamente se les está enseñando palabras sueltas a los niños en la enseñanza-aprendizaje de los alumnos, como en los siguientes aspectos de: Adquisición de la lengua, forma de socialización, agentes de transmisión de la lengua, desarrollo del lenguaje, primeras palabras y expresión de uso cotidiano.

Religión

Antiguamente la gente de la comunidad de San Lorenzo Tlacotepec, practicaban la religión igual a la que a los demás grupos étnicos del México Prehispánico lo hacían. Según algunos estudios realizados sobre la religión nos dicen que eran sumamente respetuosos de la madre naturaleza porque le hacían ofrendas, a través de ritos mágicos-religiosos.

Con la llegada de los españoles se adoptó la religión católica, que es la que actualmente predomina su práctica en la comunidad. Una de las manifestaciones religiosas más típicas de la población mazahua se encuentra en sus oratorios familiares y el culto de que son objetos. Los oratorios son pequeños cuartos de adobe pintados de blanco, sin ventanas y muy cerca de las casas que les sirven de habitación, en cuyos altares se encuentran una cruz y las imágenes de los santos que venera la familia.

Aproximadamente el 60% de los habitantes de esta comunidad son católicos y el resto son protestantes.

Una de las iglesias de esta comunidad, según datos que se tienen en el archivo de la misma, se considera que su construcción, ocurrió en el siglo XVIII aproximadamente en el año de 1712. Esta iglesia sólo tiene para un cupo reducido de personas. A principios del año de 1998 se inició la construcción de una nueva iglesia a un costado de la ya existente.

Las distintas religiones que existen en esta comunidad, no son un obstáculo para el desarrollo educativo, más bien son parte que ayudan a la preparación educativa y en el desarrollo psicológico de los alumnos, basados en el respeto y en el amor a las cosas que lo rodean, y este es un punto favorable para la enseñanza-aprendizaje en el Jardín de Niños.

En la comunidad de San Lorenzo, como en casi todos los pueblos tienen una gran variedad de creencias, principalmente de tipo religioso, aunque éstas se han ido perdiendo a medida que pasa el tiempo, no se cuentan ya como antes se hacían.

Se cuenta que hace algún tiempo, dos señores que venían de un lugar muy lejos, tenían la intención de robar al Santo de la Iglesia, para ellos les resultaba muy fácil según sus planes, ya que en la parroquia no había ningún velador o vigilante. Para que la

gente no se enterara y echara a perder lo planeado, decidieron llevar a cabo la operación en la noche. Para llevar a cabo el robo, ellos debían cruzar el puente del río Lerma que se encuentra al Oeste de la comunidad, pero cuál sería la sorpresa que les esperaba por intentar robar el templo, pues simplemente que no pudieron hacerlo porque los leones guardianes de la iglesia tuvieron que hacerla respetar; no les permitieron cruzar el puente y los dos ladrones tuvieron que regresar por donde habían llegado. Estos leones guardianes se encuentran dibujados en la puerta de la Iglesia y la gente cree que son los encargados de cuidar a la Iglesia.

Artesanías

Una de las actividades artesanales de mayor importancia en esta comunidad es la elaboración de ayates. Los ayates se confeccionan con ixtle, que se extraen del maguey. El uso que se les da a estos productos es para las cosechas o también para cargar objetos o cosas pesadas; no se elaboran para comerciar con ellos. En la actualidad este tipo de artesanía se ha ido perdiendo poco a poco, debido a la falta de materia prima para su elaboración.

Son muy conocidos los violincitos y las guitarritas que se elaboran de madera y que se venden en diferentes Estados de la República Mexicana. Los comerciantes de estos objetos, viajan constantemente a diferentes partes de la República para venderlos.

Son algunos de los medios para obtener una misma ganancia que les permite sostener su familia.

También se elaboran en la comunidad aretes, pulseras, collares, bolitas para sujetar el cabello y demás objetos de fantasía.

En la confección de las diferentes artesanías que la comunidad elabora, son aprovechados para dar un conocimiento educativo a los alumnos como matemáticas. Este aprendizaje se da a través de visitas domiciliarias en donde los niños observan, palpan, cuentan, y preguntan.

Indumentaria

A partir de la colonia, hasta principios del presente siglo, el vestido tradicional de las personas de la comunidad de San Lorenzo consistía es camisa, calzón largo y angosto; de manta, sombrero de palma con copa de punta, huaraches de vaqueta y una faja de algodón en el caso de los hombres, para las mujeres las camisas y la enaguas eran de manta o percal, y estaban bordadas en el cuello y en la orilla inferior, respectivamente.

En la actualidad la mayoría de los alumnos ya no utilizan ningún tipo de este traje típico, sin embargo, cuando en alguna festividad se utiliza; los padres de familia no se oponen a ello, por el contrario, las personas apoyan y los decoran con gusto. Esto hace

sentir muy en alto que la indumentaria en cualquier danza en cualquier lado se sientan orgullosos los niños de portarla. Y esto para la educación bilingüe es un verdadero orgullo.

En la actualidad la indumentaria de los hombres maduros o de edad avanzada ha cambiado radicalmente; en lugar de su indumentaria anterior ahora utilizan pantalones de polilana, poliéster o de alguna otra tela y lo mismo que las camisas; usan chamarras y zapatos de piel o de hule. El uso del sombrero es característico de las personas mayores, en los hombres principalmente.

El vestido de las mujeres es diferente al de los años anteriores, utilizan las mismas telas que los hombres. La ropa la adquieren en cualquier tienda de ropa, usan zapatos ya sea de piel o de hule. Las señoras mayores utilizan las tradicionales trenzas para el arreglo de su cabello. En las mujeres y hombres jóvenes su indumentaria es parecida a las que utiliza la gente de la ciudad o de otras zonas urbanas, como chamarras de piel, pantalones de mezclilla y otros de diferentes modelos y estilos; los zapatos son también de diferentes modelos. Estas formas de vestir en los jóvenes es también la de los niños y de las niñas de la comunidad.

Tradiciones

En el mes de diciembre de cada año es una de las épocas más hermosas e importantes para la comunidad, aunque es la

época de frío, no representa ningún obstáculo para continuar con el disfrute de la bonita tradición de las posadas; las posadas inician el día 16 de diciembre, la gente acude a la iglesia del pueblo para rezar, pero en ella acuden, en su mayoría, niños y lo hacen con el fin de recibir su aguinaldo, esto sucede casi hasta el día 24 de diciembre en que va a nacer el niño Dios.

Otra fecha de las que se consideran dentro de la tradición del pueblo es la que se lleva a cabo el 15 de mayo, en la cual se venera al Santo "San Isidro Labrador", está representado por el santo y su yunta de toros. La finalidad de esta ceremonia es bendecir a las yuntas, a los tractores y algunos otros animales de trabajo como los burros y los caballos. Además de esto, se realizan algunos juegos tradicionales, esto, se ha venido dando en los últimos 35 años, carreras de caballos, rifas de implementos agrícolas; la premiación de la yunta mejor adornada y el palo encebado.

Una fecha que se ha venido festejando no sólo en este lugar sino en toda la República Mexicana, es el día de muertos. En todos los lugares de México se recuerda a las personas que un día pertenecieron a este mundo, aunque se realice de diferentes maneras, pero se hace. En San Lorenzo no es la excepción para el festejo de sus muertos. En cada región y principalmente de los mazahuas, tienen una manera muy común de recordar a los difuntos.

En San Lorenzo la forma de festejar a los muertos es muy tradicional, desde tiempos pasados se recuerda a las personas que un día dejaron de estar en el mundo de los seres humanos. La gente de la comunidad piensa que los muertos están vivos y "sienten" lo que pasa en este mundo y que el día dos de noviembre de cada año regresan a la casa donde vivieron para disfrutar de las ofrendas que sus familiares les colocan.

Entre las cosas que se componen las diferentes ofrendas que se hacen a los muertos son las siguientes: pulque, cigarros, mole, calabazas, elotes, cerveza, chocolate, atole, leche, etc. Además de las ofrendas lo más importante son las veladoras. Las ofrendas se colocan de acuerdo a los gustos que tenía el difunto.

Las ofrendas se han venido extinguiendo, ya no se colocan tantas como antes, ahora en algunos lugares solamente se coloca agua con flores y veladoras, esto sucede generalmente entre los matrimonios jóvenes, ya que en los hogares en donde la gente es mayor de edad se trata de hacer de la misma manera en que lo hacían sus padres.

Para terminar con los festejos del día de muertos, ese día se visita el panteón del lugar para limpiar y arreglar las tumbas de los difuntos, y en la tarde o en la mañana del siguiente día; la familia disfruta de los ricos manjares que les prepararon a sus muertos.

La cultura y las costumbres son parte fundamental para la enseñanza-aprendizaje de bilingüe-bicultural, ya que es una más de las comunidades que se ha ido perdiendo las costumbres, como las ofrendas en el día de muertos.

Las ofrendas en el Centro Educativo se valoran y a los niños se les inculca el valor que tienen. Sobre todo por formar parte importante de nuestra labor docente.

Costumbres

Las mujeres mazahuas se arraigan con mayor facilidad a su cultura, esto les ocurre principalmente con las personas mayores de edad, de aproximadamente de los 50 a los 60 años en adelante, éstas casi no viajan a otros lugares. Sin embargo, para el caso de las mujeres jóvenes que viajan a las ciudades para trabajar en las labores domésticas, cuando regresan a su comunidad vienen totalmente cambiadas en su forma de vestir y en su forma de hablar así como en la manera de pensar y entender su mundo.

El problema entre las mujeres no es tan grave como en el caso de los hombres, en especial de los jóvenes, quienes han asimilado costumbres contrarias a nuestra realidad étnica.

Dentro de las costumbres de la comunidad se encuentran las que se llevan a cabo cuando una persona deseaba casarse.

Cuando algún joven deseaba casarse tenía que pretender a la muchacha de la siguiente manera: encontrarla cuando ella saliera de su casa para ir por agua o a cuidar sus animales a tal grado que en esos encuentros pudieran ponerse de acuerdo para posteriormente contraer matrimonio. Para los casamientos el novio solventaría los gastos de la boda, incluyendo el vestido de su pareja. Días antes del evento, preparaban el "CENDECHO" (bebida embriagante que se preparaba con maíz), el mole: se mataban los pollos, borregos y guajolotes, se aseguraban de tener suficiente pulque, tortillas y tamales. La comida era preparada tanto en casa de la novia como del novio.

Después de la ceremonia religiosa, todos iban a la casa de la novia, donde comían y bebían, menos el novio, porque tenía que responsabilizarse del orden de la casa.

Siempre que la gente de la comunidad tenía una fiesta de este tipo, todos los vecinos cooperaban de acuerdo a sus posibilidades. Sus cooperaciones las hacían con maíz, pollos, guajolotes, azúcar, sal, utensilios de cocina, etc. Este constituía una ayuda que en un futuro se pagaba. De esta manera se efectuaban y se efectúan aún en la actualidad las bodas en este lugar. Esta forma de noviazgo era la característica de aproximadamente 50 o 60 años. En la actualidad la forma de casarse y del noviazgo es muy diferente, puede decirse que casi ha desaparecido esta costumbre. Esto se debe a los problemas de emigración y al mestizaje principalmente.

Para el noviazgo actual, es completamente diferente; si una muchacha es pretendida, se envían obsequios (cartas, regalos, etc) si ella los acepta, querrá decir que está correspondiendo a tal petición, en otro caso diferente los jóvenes se conocen y si llegan a entenderse pueden llegar al matrimonio. Por lo general ya no se pide la mano de la novia a los padres; si llega a hacerse es porque los dos desean hacer las cosas como la sociedad cree que es lo mejor. En la actualidad el 70% de los matrimonios que se han llevado a cabo han sido "robándose" a la novia (previo acuerdo) de los enamorados.

Dentro de éste aspecto se da el intercambio de conocimientos de los diferentes modos de vivir y costumbres de familia a familia. Esto nos favorece en el aprendizaje informal del niño, y en el Centro Educativo se da el formal de cualquier conocimiento que adquiere el niño en la edad de preescolar.

Deportes

Para el fomento y cultivo del deporte en la comunidad, se cuenta con una liga de fútbol de carácter independiente, cuenta con 20 equipos en la presente temporada.

Se practica también el básquetbol en casi toda la comunidad y lo hacen tanto hombres como mujeres.

Para el desarrollo de los diferentes deportes que se practican en la comunidad se cuenta con varias canchas, donde hombres como mujeres practican su deporte favorito.

El niño en edad preescolar de esta comunidad, practican los deportes con sus papás todos los domingos. Esto nos favorece para que en la enseñanza-aprendizaje tengan ya un desarrollo motriz más avanzado.

Vivienda

En la comunidad existe un total de 1280 casas, el 99,76% son propias y el resto son rentadas.

Las construcciones hechas de concreto son consideradas como más seguras, más cómodas y aunque el costo es muy caro sin embargo, la gente las prefieren hacer sus casas así.

La mayoría de estas construcciones cuentan con los principales servicios como drenaje, agua potable y luz eléctrica.

Las casas de concreto tienen el piso por lo regular del mismo material empleado, para las construcciones de hoy en día, así mismo sus paredes están aplanadas por el interior y el exterior.

Cabe mencionar que no todas estas construcciones tienen el techo de losa, algunas están techadas con tejas o láminas. El

número de habitantes que habitan en este tipo de viviendas son de cuatro.

La mayoría de las viviendas que se encuentran en San Lorenzo están hechas de adobe que es material de tierra con paja. Las casas hechas de adobe generalmente se localizan en las afueras de la comunidad y cada vivienda cuenta con dos habitaciones y una cocina, el piso está hecho de cemento en su mayoría y algunos otros de tierra, el techo es de teja o lámina y muy pocas son las que están aplanadas en su interior y exterior.

La mayoría de los alumnos que asisten al Centro Educativo Preescolar, cuentan con vivienda digna, esto favorece en el desarrollo integral del niño (no tienen preocupación).

3.3 MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

La comunidad de San Lorenzo Tlacotepec se sitúa a 3 kilómetros de la cabecera municipal de Atlacomulco, siendo la misma distancia a que se encuentra la carretera Panamericana a la altura del km. 63 del trayecto Toluca-Querétaro, además; al norte de la comunidad pasa la autopista Atlacomulco-Maravatío. Estas son dos de las carreteras más importantes que comunican a la población con otros lugares. La mayoría de las personas de la comunidad cuentan con línea telefónica, automóviles y taxis.

3.4. SERVICIOS PÚBLICOS

Luz eléctrica

El suministro de energía eléctrica en la comunidad de San Lorenzo, corre por cuenta de la Comisión Federal de Electricidad. 1026 familias cuentan con energía eléctrica en su casa. Pero hay familias que hasta la fecha no cuentan con este servicio por vivir en zonas alejadas a las redes de electrificación.

La relación que tiene este servicio con la educación es que posibilita para entrar en contacto con los medios electrónicos de comunicación como el hecho de contar en algunas casas con la televisión, grabadora, computadora, retroproyector, que son auxiliares para una educación integral que les permite a la gente y a los niños tener una concepción constructiva del futuro.

Drenaje

Este servicio en la comunidad aún es escaso, son sólo 690 familias las que tienen drenaje. Sólo la gente que vive en el centro de la población goza de este importante servicio. También el Centro Educativo cuenta con drenaje, éste ayuda a la buena higiene en los alumnos y en la formación de sus hábitos y ayuda a la inasistencia regular de los educandos.

Centro médico

Los servicios asistenciales y de salud son atendidos por una clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social que dispone de dos camas y que cuenta con un médico y dos enfermeras. En esta clínica prestan servicio particular 3 parteras y 4 enfermeras.

Los servicios asistenciales y de salud forman parte de la formación educativa de los niños por la participación directa de las personas encargadas en vitaminar y desparasitar a los alumnos, para conocer su estado nutricional, esto nos da un panorama general de que el niño tiene o no problemas de aprendizaje por falta de alimentos o con algún defecto psicológico.

3.5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL CENTRO DE TRABAJO

Como maestro desempeñamos un papel importante e indispensable dentro de la escuela y comunidad, donde desarrollamos nuestras actividades docentes.

La educación preescolar asume un papel importante; en su sentido más amplio, ya que la sociedad requiere de una educación institucional, que le ayude a formar sus miembros y que no se reduzca a dar instrucciones solamente.

Dentro de lo educativo en esta comunidad le dan el significado y la importancia real a la escuela en el nivel preescolar, a tal grado que existen tres Jardines de Niños, el primero pertenece al subsistema estatal de educación, que tiene 3 grupos; el segundo es el de CONAFE, que tiene 2 grupos y el tercero es el de donde laboro, que tiene 4 grupos con veinticinco alumnos por grupo. En el nivel primaria existen dos escuelas, una del subsistema federalizado y otra del subsistema estatal; esta última fue creada en el ciclo escolar anterior por necesidades propias de la comunidad.

Para los estudios secundarios se cuenta con una secundaria oficial que atiende tres grupos por cada grado.

Para la mejor organización y buen funcionamiento de esta comunidad cuenta con el apoyo de las autoridades municipales, ejidales, comunales y cuenta con lo más indispensable; una organización educativa formada por personas de esta comunidad encargadas de supervisar la calidad de la educación que se imparte a los niños.

Laboro en el Jardín de Niños "NIÑOS HÉROES", C. C. T. 17DCCO328W, ubicada en la comunidad antes mencionada, está conformada por cuatro grupos, tres de tercer grado de preescolar y un grupo de segundo grado, que integran los niños de cuatro años. Actualmente atiendo el grupo de tercer grado de preescolar con 25 niños.

La educación de los niños es la tarea más importante de nuestra vida; nuestros hijos son los futuros ciudadanos del país y del mundo. Ellos serán quienes construyan la historia; son los padres y las madres del mañana y serán a su vez los formadores de sus hijos

Al inicio de cada ciclo escolar se realiza una reunión con los padres de familia de mi grupo, para trabajar los aspectos más importantes que se presentan durante el ciclo escolar. Para iniciar se les da a conocer un panorama general de los principales objetivos de educación preescolar, porque la mayoría de ellos los desconocen y piensan que ir al Jardín de Niños es aprender a hacer letras. Sin embargo, los objetivos son: aprender a recortar, iluminar, trazar líneas y perfeccionar sus conocimientos que ya traen consigo desde el seno de su familia.

Por otra parte les doy a conocer la responsabilidad tan importante que asumo como docente y que necesito el apoyo de ellos en los momentos requeridos para el logro de mejores resultados de la actividades planeadas dentro de la enseñanza-aprendizaje.

Afortunadamente laboro en una comunidad donde los padres de familia son padres conscientes, activos, participativos, creativos; ya que cualquier apoyo que se solicita, actúan positivamente. Estas reuniones se realizan una vez por mes, con la finalidad de conocer el avance que han tenido sus hijos.

Educación

En este aspecto contamos con varios puntos favorables para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos, como son; responsabilidad de los padres de familia para que el alumno no falte a la escuela, excepto si se encuentra enfermo.

La participación de los padres de familia y de los niños en todos los eventos, actividad o visitas a zoológicos o a otros parques.

La disponibilidad de los papás para ayudar a sus hijos con problemas o tareas.

Las buenas conductas morales de los padres de familia y de los alumnos, son elementos que forman un eslabón importante en el Centro de Educación Preescolar, para el desarrollo integral de los alumnos y del personal docente. Se cuenta con un grandísimo apoyo de ambas partes; dirección y padres de familia. Y este se motiva a prepararse bien y sobre todo ser una persona humana y humilde, porque con esto se llega en la mente y a los corazones de la niñez mexicana.

El aspecto educativo es uno de los más importantes que los miembros de ésta comunidad se han preocupado realmente por tener los servicios educativos necesarios, por tal motivo, para

desarrollar nuestro trabajo se cuenta con el apoyo incondicional de los padres de familia.

Se cuenta actualmente con 125 alumnos, esto es una muestra del interés de los padres de familia por tener hijos preparados para el futuro.

Contamos con el apoyo de los padres de familia en la adquisición de materiales comerciales y en la recolección de materiales regionales. Se cuenta con la participación de las madres de familia para cualquier evento que se desarrolle en el Centro Educativo, además se cuenta con el apoyo de ambos para la realización de tareas y actividades fuera de la escuela con los niños.

CAPÍTULO IV

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS DEL 1 AL 5: UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA

LA IDENTIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS DEL 1 AL 5 EN EL NIVEL PREESCOLAR INDÍGENA

La propuesta pedagógica que presento, representa una alternativa didáctica y metodológica, para solucionar el problema de la dificultad en la identificación de los números del 1 al 5, por los niños de preescolar indígena.

Esta propuesta es un modelo didáctico basado en el constructivismo, que surge de la necesidad que tiene el docente para buscar otras formas creativas para la realización del proceso enseñanza-aprendizaje.

El análisis que he hecho en los capítulos anteriores en relación al marco conceptual, teórico y referencial me ha permitido contar con una visión más amplia de lo que es y debe ser la docencia en el nivel de preescolar indígena. Es a partir de esta concepción de donde surge la idea de una propuesta pedagógica como la que a continuación presento.

Las actividades que se presentan en esta propuesta pedagógica fueron seleccionadas considerando las necesidades de

los niños y las exigencias del mismo proyecto. Entre estas actividades están: el coloreado en el dibujo, el salpicado, el collage, el doblado y el punteado.

Para el desarrollo de estas actividades se planeó el trabajo a través del método de proyectos. Éste tiene por finalidad que el niño realice, actúe, intente imitar la realidad, porque sabemos que esta forma de organizar el trabajo da resultados satisfactorios, en el sentido de que el método de proyectos tiene un carácter globalizador.

Con el método de proyectos el alumno fue capaz, al término del desarrollo de las actividades planeadas:

Representar gráficamente y simbólicamente los números del 1 al 5 en español y en lengua indígena (mazahua), cuantificar diversos objetos, comparar la igualdad de objetos, diferenciar objetos en diversos conjuntos y comprender el orden ascendente del 1 al 5 y viceversa.

A través de la técnica "lluvia de ideas", se trató de conocer los deseos de los niños, a fin de iniciar con la planeación del trabajo a través del método de proyecto. En esta técnica, Verónica sugirió "yo

quiero jugar a la comidita”, Xóchitl “yo quiero dibujar una flor”, y así sucesivamente fueron opinando todos. En ese momento intervine y les dije que todas las actividades eran de mucho interés, pero había la necesidad de priorizar acciones, de tal manera que cada una de ellas pudieran realizarse en el momento requerido.

Después de haber hecho un análisis de las actividades a realizarse, en opinión de los niños y con la dirección de la educadora se llegó al acuerdo de que el proyecto tuviera como título ***“La identificación de los números del 1 al 5”***, en donde aprovechamos todas actividades propuestas por los niños, la idea fue atractiva. Una vez identificado el nombre del proyecto se procedió a la planeación general del proyecto utilizando los siguientes cuestionamientos. ¿Qué vamos a hacer?, ¿Contar cuentos?, ¿Visitar el invernadero del papá de Omar?, ¿Jugar a la tiendita?, ¿Jugar a las escondidillas? , ¿Dibujar unas flores? O ¿Ir de día de campo? Estos cuestionamientos sirvieron de base para iniciar con la planeación de las actividades y quedando la planeación general del proyecto de la siguiente forma:

PLANEACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Identificar los números del 1 al 5

FECHA DE INICIO: 11 de enero de 1999

PROPÓSITO: Al término del presente proyecto, el niño será capaz de identificar los números del 1 al 5; representarlos gráficamente, seriar, clasificar por tamaños y colores.

PREVISIÓN GENERAL DE JUEGOS Y ACTIVIDADES	PREVISIÓN GENERAL DE RECURSOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Representar los números del 1 al 5. • Contar cuentos • Dramatizar representando los números. • Jugar con juegos tradicionales conocidos por los niños. • Salida de día de campo. • Visita a un invernadero. • Utilizar diferentes técnicas en el desarrollo de las actividades. 	<p>Hojas blancas, papel bond, crayolas, tijeras, agujas, punzones, resistol, plantas de ornato, cartulina, lápices, papel lustre, cuentos infantiles, grabadora, cassettes, plastilina, pintura, monedas, frutas.</p>

Todas estas actividades se plasmaron en el friso que a continuación se presenta:

ELABORACIÓN DEL FRISO

NOMBRE DEL PROYECTO: identificación de los números del 1 al 5

FECHA DE INICIO: 11 de enero de 1999

FECHA DE TÉRMINO: 15 de enero de 1999

1	2	FRISO 3	4	5
Representación del número 1	Representación del número 2 con el juego de la tiendita	Dramatización del número 3	Identificación del número 4 a través de tunas.	Visita al invernadero para identificar el número 5 a través de plantas y reafirmación de los números 1, 2, 3 y 4

PLAN DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO: identificar los números del 1 al 5

FECHA DE INICIO: 11 de enero de 1999

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<ul style="list-style-type: none"> . Act. de rutina . Honores a la Bandera . Actividad central • Elaboración del Friso • Presentación del número 1 en papel pellón. • Juego de las escondidillas relacionando al número 1. • Dibujo libre representando el 1. • Refrigerio • RECESO • Cuento en relación con el número 1 • DESPEDIDA 	<ul style="list-style-type: none"> . Act. de rutina . Actividad central 1. Jugar a la tiendita 2. Venta de juguetes con valor de 2 pesos, las monedas serán elaboradas por los niños con plastilina. . Juego del perro dormilón, retomando el número 2. . Refrigerio • RECESO . Ejercicios de maduración del número 2 . Cuento . Asamblea . DESPEDIDA 	<ul style="list-style-type: none"> . Act. de rutina . Actividad central . Representación del número 3 en cartulina . Dramatización, utilizando el número 3. . Iluminar 3 dibujos. . Refrigerio • RECESO . Cuento . Asamblea . Ejercicios de maduración • DESPEDIDA 	<ul style="list-style-type: none"> . Act. de rutina . Act. central. . Presentación del número 4. . Salida de día de campo a buscar tunas para representar el número 4. . Jugar a la comidita con las tunas. . Refrigerio. • RECESO . Ejercicios de maduración del número 4. . Asamblea • DESPEDIDA 	<ul style="list-style-type: none"> . Act. de rutina . Act. central . Visita al invernadero para representar el número 5 y los números anteriores, a través de plantas de ornato. . Refrigerio • RECESO . Ejercitación del 1 al 5. . Cuento sobre los números. • TÉRMINO DEL PROYECTO.

OBSERVACIONES: En este proyecto se trató de relacionar todos los bloques de juegos y las actividades de rutina se efectuaron de diferente manera.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PROYECTO “IDENTIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS DEL 1 AL 5”

Durante el desarrollo del proyecto “identificación de los números del 1 al 5”, se propició el espacio para que el niño pudiera desarrollar su pensamiento lógico matemático, logrando que el alumno pudiera contar e identificar los números del 1 al 5. Durante todo el proceso de operacionalización del proyecto se utilizó los recursos existentes en la comunidad, así como haber considerado los conocimientos previos que cada niño poseía.

En el primer día de trabajo, la primera actividad realizada fue la elaboración del friso, posteriormente, los niños junto con la educadora salieron al patio de la escuela, para jugar a las escondidillas. Pero antes de iniciar este juego, la educadora junto con los alumnos establecen ciertas normas, luego se les mostró los materiales preparados para tal efecto, y por último se integraron dos equipos de trabajo, uno de niñas y otro de niños. El equipo de niñas estaba compuesto de 13 elementos y el de niños de 12, que hace un total de 25 niños en total, que es la cantidad alumnos del grupo.

Los primeros que recibieron el número 1 dibujado en papel cartulina fueron los niños. Para que los niños pudieran esconder el número 1 en cualquier lugar del patio interior de la escuela, las niñas se ubicaron en posición de acostadas boca abajo, para que no se dieran cuenta a dónde los niños escondieron los números.



Durante el tiempo que estuvieron acostadas, la educadora les indicó que contaran en forma oral del 1 al 5 (repetiendo dos veces), tiempo suficiente para que los niños pudieran esconder los números. Terminado este tiempo, las niñas se levantan y caminan por todas partes del patio en busca de los números 1, mientras que los niños se concentraron en el punto de inicio del juego, sin decir nada, observando a sus compañeras cómo manifestaban interés para encontrar los números escondidos. Esta técnica se realizó dos veces, tanto para niños como para niñas. Las siguientes fotos muestran los diferentes momentos de aplicación de la técnica.



En esta foto se muestra cómo los niños se dispersan para esconder el número 1 dentro del área que corresponde al patio de la escuela. Aquí la función de la educadora es la de ser coordinadora del trabajo de los alumnos.



En esta foto, encontramos a los niños formados haciendo una escuadra, contemplando los materiales utilizados en el juego de las escondidillas, como el número 1 hecho de cartón.



En esta foto vamos a encontrar que después de buscar y encontrar el número 1, varios de ellos le muestran a la maestra el número hallado, respondiendo en forma de coro la pregunta de la educadora que decía. hijos, ¿qué número encontraron?, varios de ellos decían ¡el uno maestra!



El mismo juego se repitió con las niñas, pero ahora los niños se pusieron en posición de acostados boca abajo, para que el equipo de las niñas salieran a jugar y buscar el número uno.



En esta foto los niños son quienes corren en busca del número 1, corriendo en todas direcciones.



En esta foto los niños están acostados boca abajo, mientras que las niñas andan para esconder el número 1.



En esta foto podemos identificar que las niñas están acostadas boca abajo, mientras que los niños corren para esconder el número, pero la regla del juego era que nadie pudiera levantar la cabeza tratando de ver a dónde los niños escondían el número, sin embargo, una de las niñas levantó la cabeza para ver a dónde andaban sus compañeros. En esta misma foto aparecen unas madres de familia sentadas a un lado de la escuela observando las actividades que realizan sus hijos, ellas fueron invitadas para presenciar dicha actividad. La presencia de las madres de familia motiva mucho para que los niños y la educadora realicen actividades de mucho aprendizaje.

El juego de las escondidillas se realizó de la siguiente forma: Se eligió a tres niños voluntarios, quienes coordinaron los equipos, y los demás niños recibieron de su maestra un pedazo de cartón para que dibujaran el número 1, y se lo pusieron como personificador y lo llevaron a esconder en el lugar que ellos eligieran. Después que los niños hayan terminado de esconder el número que llevaban, los coordinadores dieron la señal para sus compañeros pudieran ir en busca de los números, el coordinador que juntó más números encontrados, ése fue el del equipo ganador.

Terminando esta actividad los niños pasaron a su salón donde todos dibujaron en su cuaderno una figura libre, representando el número 1, como muestra de han identificado el número 1. Después de esta actividad se reforzó el conocimiento del número 1, con las actividades que se señalan en el “cuadernillo de preescolar CUAC”.

Esta técnica la hicieron dos veces, tanto para niños como para niñas, de tal forma que pudieran identificar el número 1, y que al final, pues los resultados fueron satisfactorios.

Después de que los niños hayan terminado de realizar las actividades programadas para este día, a manera de evaluación, los niños reciben una hoja como la de la siguiente página con varios elementos, donde cada niño localizará el número 1 y lo encerrará en un círculo con un color de su preferencia.

En el segundo día de trabajo, se presentó el número 2, luego se procedió a “jugar a la tiendita”. Una de las primeras actividades realizadas fue que los niños utilizaron papel américa para hacer figuras redondas (que simularan monedas de 2 pesos). Posteriormente iniciaron con las actividades en la tiendita. Esta técnica se realizó en el salón de clases, y los materiales utilizados fueron: números de cartón, boliches, plantas, muñecos de peluche, sillas y plásticos.

La tiendita fue atendida por niños y niñas en binas. Hubo tantas tienditas como parejas de niños.



Para que los niños pudieran tener dinero, tenían que ir al BANCO a retirar el dinero necesario. En el banco había monedas de a peso, por lo que cada niño tenía que retirar 2 monedas para poder comprar las cosas que necesitaba, porque cada objeto tenía un valor de 2 pesos.



En la tiendita también había plantas con un valor de dos pesos. Los comerciantes de plantas le colocaban a cada planta el número 2, que era el precio que debían identificar los clientes.



Esta actividad se realizó con mucho interés por los niños, que al final los resultados fueron satisfactorios.

A manera de evaluación, los niños construyeron a través de recortes el juguete llamado móvil en donde pusieron en uno de los lados el número 2 y en el otro dos dibujos, como prueba de su aprendizaje. Ejemplo:



Al término de esta actividad, se realizó la asamblea para consensar sobre las actividades del día siguiente.

En la tercera sesión de este proyecto, fue la enseñanza del número 3. Para ello se llevó a cabo con la narración de una historia que los niños contaron diciendo que ellos tenían 3 perritos en su casa, uno de color blanco, otro café y otro negro; uno chico, otro grande y otro gordo. De inmediato se les cuestionó si les gustaría escuchar un cuento, su respuesta fue afirmativa. Entonces, se inician las actividades con una dramatización realizada por la maestra. Durante el momento que la educadora dramatiza, los niños estuvieron muy atentos, para escuchar el mensaje.

En la siguiente foto aparece los tres personajes que formaron el teatro, así como las tres niñas participantes. Cada niña desempeñó una función de acuerdo a lo que la maestra relataba según sus indicaciones, cada niña mostraba un muñeco cuando le iba tocando participar de acuerdo el cuento y los demás niños sólo estaban de espectadores o mejor dicho de público.

Los tres muñecos representaron la historia del rey de la selva que encontró a dos de sus mejores amigos, y empezaron a platicar sobre asuntos de la selva, que a tal grado los 3 obtuvieron buenas conclusiones.





Terminando la maestra de contar el cuento, a los niños se les indicó que prepararan su cuaderno e hicieran tres dibujos a través de la técnica dátil, empleando pintura de diferentes colores. En este ejercicio dos de los niños no pudieron hacer como se les había indicado.

La cuarta sesión de trabajo que fue el conocimiento del número 4 se realizó de la siguiente manera: en primer lugar se les cuestionó a los alumnos si les gustarían salir de día de campo para ir a cortar tunas para comer y jugar, la respuesta de todos los niños fue afirmativa. Sin embargo, también hubo uno de ellos que cuestionó de qué cantidad de tunas iban a cortar y uno de sus compañeros respondió que muchas, otros dijeron “no muchas”, porque nos vamos a espinar. Entonces intervino la maestra para sugerirles si fuera posible que cada niño pudiera cortar cuatro tunas. Se organizaron en 4 equipos de 6 niños con 4 mamás en cada equipo. Los materiales utilizados en este día de campo fueron:

cubeta, escobas de varas, ganchos con garrocha, clavo, gorras, sus tacos, agua, platos y mesas. En el lugar donde habían los nopales, los niños cortaron las tunas con la ayuda de las mamás, después las empezaron a limpiar, quitarles la cáscara y colocarlas en un plato.

Cuando todos habían terminado de preparar sus tunas, las colocaron sobre la mesa y empezaron a jugar a la comidita, y cada niño se comió cuatro tunas, y de esta forma terminó la actividad planeada.

La quinta y última sesión, que fue el conocimiento del número 5, la actividad se realizó en un invernadero. Los niños empezaron a llenar las macetas de tierra y sembrar las plantas, y formar filas de cinco en cinco, hasta formar cinco hileras de cinco plantas.





Los materiales utilizados en esta actividad fueron: macetas, pala, tierra, plantas, papel y tijeras.



Cuando los niños terminaron de llenar el número de macetas necesarias, iniciaron a contarlas con el apoyo de la maestra hasta que las filas fueran de cinco macetas y al último a cada fila se le colocó el número 5.



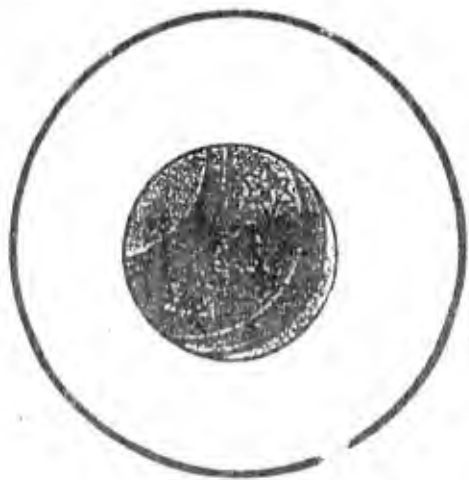
También contaron que cada fila de macetas hubiera cinco flores.

A manera de evaluación de esta actividad los niños crearon un pequeño jardín y colocaron en el tallo de cada planta cinco flores. La mayoría de los niños realizaron correctamente esta actividad y otros tuvieron dificultades para hacerlo.

EVALUACIÓN

La evaluación es una parte importante de la tarea educativa, no es un fin en sí misma, sino que adquiere su sentido en la medida en la que apoya el desarrollo educativo. Es parte integral de los procesos de planeación y de las tareas académicas de apoyo. La evaluación como actividad indispensable en el proceso educativo puede proporcionar una visión clara de los errores para corregirlos, de los obstáculos para superarlos y de los aciertos para mejorarlos. La evaluación del aprendizaje consiste en comparar lo que los niños conocen y saben hacer respecto a las metas o los propósitos establecidos de antemano para detectar sus logros y dificultades. La evaluación de los educandos comprenderá la medición: en lo individual, de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes y, en lo general, los criterios básicos a considerar son: los propósitos de aprendizaje establecidos en el Plan y Programas de estudio, los contenidos programáticos, el grado de avance que se tiene en el grupo, la evaluación permanente y sistemática permitirá al docente asignar calificaciones parciales y finales en relación con los propósitos, conforme a su aprovechamiento y con el Plan Y programas. Como evaluación general de las actividades realizadas durante la semana, a los niños se les entregó dos hojas como las siguientes en donde ellos pudieron relacionar número con la cantidad de dibujos. En este ejercicio se pudo observar que la mayoría de los niños sí pudieron identificar los números del 1 al cinco. En las dos páginas siguientes anexo el instrumento de evaluación aplicado.

Une con líneas los dibujos con el número que corresponda



2 5 1 4 3

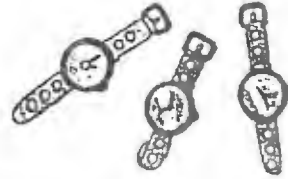


Cuenta y encierra en círculos a los dibujos que correspondan al número del lado izquierdo

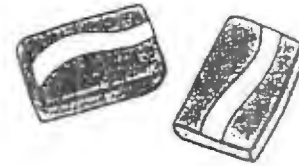
1



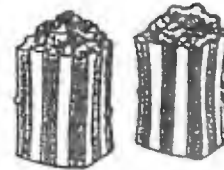
2



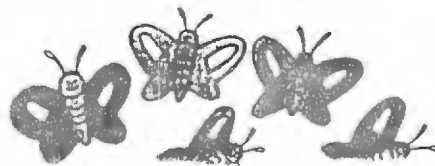
3



4



5



CONCLUSIÓN

Esta forma de trabajar nos ha permitido entender que toda actividad que se realice conduce siempre al conocimiento de algo, donde los niños son los sujetos participantes y constructores de su propio conocimiento.

No tanto la sistematización en el desarrollo de las actividades planeadas, sino la actitud creativa del maestro para poder guiar el trabajo de los niños. Creo que aquí es donde está la base del éxito.

Esta forma de presentar el trabajo por proyectos para el aprendizaje es sólo como su nombre lo indica, una propuesta didáctica, una sugerencia de trabajo, no es una técnica última y acabada, sólo el maestro es quien con su sabiduría, inteligencia y capacidad creadora podrá llevar la enseñanza de cualquier tema del programa de preescolar hacia el desarrollo de las habilidades motrices, intelectuales y cognitivas de los niños.

Como último punto, deseo resaltar que después de haber realizado este trabajo, me dio la oportunidad de conocer más en lo teórico y práctico de la práctica docente en educación preescolar indígena, creo que con esta experiencia servirá como fuente para mejorar mi práctica diaria como maestra de este nivel.

BIBLIOGRAFÍA

- BRUNER, Jereme. **Juego, pensamiento y lenguaje.** Antología básica del desarrollo del niño y aprendizaje escolar. U.P.N
- COLL, Cesar. **Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula.** UPN. Antología básica. México. 1992. Concepto de matemáticas, los niveles del pensamiento infantil en el concepto de número.
- DGEI. **Técnicas y actividades prácticas.** Editorial Gradick, México 1990.
- ENRÍQUEZ Gutiérrez, Gustavo Adolfo. **El juego en la perspectiva de Piaget y Vigostky** en Revista Mexicana de Pedagogía, Grupo Educación y Cultura 1999.
- HERNÁNDEZ, Rosaura. **Los números mágicos.** Antología UPN.
- KAMI, Constance. **La teoría del número de Piaget.** Antología UPN.
- MAKARENKO. **Sicología - pedagogía. Conferencias sobre educación infantil.** Editorial Unidos.
- MONCADA García, Francisco. **Juegos infantiles tradicionales.**
- PIAGET, Jean. **Los niveles del pensamiento infantil en el concepto de número.**
- SEP. **Cuaderno de actividades previas a la matemática elemental.** 4ª. Edición, México, 1991.

- **SEP. Programa de educación preescolar para zonas indígenas 1993.**
- **SEP. Programa de educación preescolar. Libro 1.**
- **SWEA Bayer, Ana. Grupo escolar. UPN. Antología básica. 1993.**
- **UPN. Antología básica. Criterios para desarrollar aprendizajes significativos en el aula.**
- **UPN. El campo de lo social y educación indígena.**



USE.-T-53

ASUNTO: Constancia de terminación
de trabajo para titulación.

Toluca, Méx., 08 de JULIO de 2000

C. EUSTOLIA GONZALEZ LOPEZ

PRESENTE.

Comunico a Usted, que después de haber analizado su trabajo de titulación, en la modalidad PROPUESTA PEDAGOGICA, titulado _____

"LOS NUMEROS DEL 1 AL 5, 3ER. GRADO DE PREESCOLAR DE EDUCACION INDIGENA" POR LO CUAL SE LE AUTORIZA SU IMPRESION.

se considera terminado y aprobado, por lo que puede proceder a ponerlo a consideración de la H. Comisión de Exámenes Profesionales.

ATENTAMENTE

PROFR. AARON FABILA JARDON

ASESOR PEDAGOGICO