



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 162 UPN

ACTIVIDADES QUE FAVORECEN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS NATURALES DEL 1 AL 10 EN LOS ALUMNOS DE SEGUNDO DE PREESCOLAR INDÍGENA

VERÓNICA MADRIGAL CARRANZA

ZAMORA, MICHOACÁN. MARZO DE 2017





SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 162 UPN

ACTIVIDADES QUE FAVORECEN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS NATURALES DEL 1 AL 10 CON ALUMNOS DE SEGUNDO DE PREESCOLAR INDÍGENA

PROPUESTA PEDAGÓGICA QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR PARA EL MEDIO INDÍGENA

PRESENTA

VERÓNICA MADRIGAL CARRANZA

ZAMORA, MICHOACÁN. MARZO 2017



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD 162 ZAMORA, MICH.

SECCION: ADMINISTRATIVA
MESA: C. TITULACIÓN
OFICIO: CT/029-17

ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 14 de marzo de 2017.

C. VERÓNICA MADRIGAL CARRANZA PRESENTE.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Propuesta Pedagógica, titulada: Actividades que favorecen la identificación de los números naturales del 1 al 10 en los alumnos de segundo de preescolar indígena, a propuesta del Asesor Pedagógico, Profra. María de Lourdes Álvarez Ascencio, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que se autoriza la presentación del examen profesional cumpliendo con los requisitos administrativos que se señalen para el caso.

A T E N T A M E N T E EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

DR. RAFAELBERRERA ALVAREZ

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





DEDICATORIA

A MIS PAPÁS: Gracias a mis padres Eduardo Madrigal González y Alicia Carranza Nava por su apoyo y esfuerzo, porque gracias a ellos y por el amor incondicional que me tienen, me apoyaron siempre para seguir estudiando.

A MI ESPOSO: A mi esposo José Luis Bartolo Juárez porque él fue mi mayor inspiración para seguir estudiando, porque siempre ha estado a mi lado, brindándome mucha seguridad y mucho amor para lograr este sueño y seguir luchando por lo que se quiere en la vida a pesar de todos los obstáculos que he tenido.

A MI HIJO: Luis Eduardo Bartolo Madrigal porque ha sido una bendición en mi vida porque es mi inspiración para seguir superándome, para que mi niño se sienta muy orgulloso de mi.

A MIS SUEGROS: Gracias a mis suegros Amador Bartolo García y María Elena Juárez Santaclara porque siempre han sido muy buenas personas conmigo, me han apoyado siempre y me han dicho, que no me detenga, que luche por mis sueños y me siga superando. Gracias por sus buenos consejos.

A MIS MAESTROS: Gracias a cada uno de mis maestros que intervinieron en mi formación como docente, porque aprendí mucho de cada uno de ellos.

A MI ESCUELA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL: Que durante cuatro años de mi vida aprendí mucho, y la honraré siempre, gracias por darme la oportunidad de enriquecer mis conocimientos para mi formación como docente.

iGRACIAS POR TODO SU APOYO!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO 1	
EL DIAGNÓSTICO Y MI PRÁCTICA DOCENTE	
1.1 EL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO	9
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.3 DELIMITACIÓN	14
1.4 JUSTIFICACIÓN	14
1.5 PROPÓSITO GENERAL	16
1.6 PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	16
1.7 EL CONTEXTO DE LA COMUNIDAD DE CHERÁN	16
1.7.1 Antecedentes	16
1.7.2 Ubicación	17
1.7.3 El clima	18
1.7.4 Lengua	19
1.7.5 Política	19
1.7.6 Agricultura	20
1.7.7 Ganado	21
1.7.8 Religión	22
1.7.9 Educación	22
1.8 ESCUELA	23
1.9 GRUPO ESCOLAR	25
1.10 PRÁCTICA DOCENTE	27
1.10.1 Rol del profesor	28

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA METODOLÓGICA DE LAS MATEMÁTICAS

2.1 LAS MATEMATICAS EN PREESCOLAR	30
2.2 EL PLAN Y PROGRAMA DE PREESCOLAR	31
2.3 PENSAMIENTO MATEMÁTICO	32
2.4 LAS ETNOMATEMÁTICAS	33
2.5 EL JUEGO EN MATEMÁTICAS	37
2.6 LEV SEMIÓNOVICH VYGOTSKY	39
2.7 JEAN WILLIAM FRITZ PIAGET	40
2.8 DAVID PAUL AUSUBEL	46
2.8.1 El constructivismo según Piaget	48
2.8.2 Aprendizaje de las Matemáticas	50
2.8.3 Las Matemáticas en el salón de clases	51
2.9 ACTIVIDADES REALIZADAS PARA DAR A CONOCER LOS NÚMEROS	52
CAPÍTULO 3	
APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA	
	5 4
3.1 ESTRATEGÍA	
3.2 LA PLANEACIÓN	
3.3 PLAN GENERAL	
3.3.1 PLAN GENERAL	57
3.4 PLAN DE TRABAJO	58
3.5 NARRACIÓN DE ACTIVIDADES	62
3.5.1 Estrategia 1: "Contando mis dedos"	62
3.5.2 Estrategia 2: "El rey pide"	63

3.5.4 Estrategia 4: "La Tiendita"	65
3. 6 ANÁLISIS DE RESULTADOS	66
3.7 EVALUACIÓN	68
3.8 TIPOS DE EVALUACIÓN	69
3.8.1 La evaluación diagnóstica	70
3.8.3 La evaluación formativa	70
3.8.4 La evaluación sumativa	73
3.9 EVALUACIÓN QUE UTILICE	75
CONCLUSIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	78
ÍNDICE DE ANEXOS	81

INTRODUCCIÓN

El nivel preescolar es la primera institución donde los niños reciben una educación más formal. El primer propósito es lograr el desarrollo integral de los pequeños a través de la intervención de los diferentes campos formativos. Mi propuesta pedagógica se llama "Actividades que favorecen la identificación de los números naturales del 1 al 10 en los alumnos de segundo de preescolar indígena."

El cual fue elegido a partir de detectar las necesidades con las que contaban los alumnos del grupo atendido y con el interés de obtener más experiencia y desarrollar las estrategias y uso de herramientas adecuadas para el trabajo docente en el campo formativo de pensamiento matemático. Ya que la matemática es utilizada por la mayoría de los seres humanos para resolver problemáticas de su vida cotidiana a través de la búsqueda de soluciones.

Por lo que opté trabajar este campo con los alumnos, además del gran interés por los números. Dentro del documento se presenta un diagnóstico inicial del grupo de 2° "B" el cual influyó y determinó que se eligiera el tema. Ya que los niños tenían problema al identificar los números. Describo el contexto social donde se encuentra ubicada la escuela jardín de niños "Fray Bartolomé de Las Casas".

Los propósitos se tomaron en cuenta siempre durante la aplicación de las estrategias. En los 3 capítulos de mi propuesta pedagógica, menciono todo lo relacionado con mi práctica docente, como se llevó todo acabo. Entre los 3 y 6 años los niños experimentan un desarrollo extraordinario de sus habilidades y motivaciones para pensar acerca de lo que hacen.

Predecir el resultado de sus acciones, el lenguaje y recordar sus experiencias mostrando que las vivencias que adquieren en el preescolar son significativas para su crecimiento integral. Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes desde edades tempranas, como consecuencia de proceso de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno.

Las niñas y los niños desarrollan nociones numéricas espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas.

En el capítulo primero se menciona el diagnóstico pedagógico, ya que es muy importante en la práctica docente, y así nos podemos dar cuenta que conocimientos tienen los niños de los números.

Después menciono el problema que se está por resolver. Cuenta con un propósito general y propósitos específicos en los cuales se plasma la importancia de la intervención pedagógica en el problema para darle solución y tener éxito. Es muy importante conocer el contexto social donde está ubicada la escuela, menciono también la escuela como está organizada, el grupo cuantos niños y como son y que conocimientos tienen.

En el segundo se inicia con el concepto de educación, de pensamiento matemático y la importancia que tiene en la vida cotidiana. Menciono las teorías psicopedagógicas, y algunos teóricos como Jean William Fritz Piaget y sus cuatro estadios el periodo sensorio motriz, preoperatorio, operaciones concretas y operaciones formales. Otro autor David Paul Ausubel psicólogo y pedagogo estadounidense, personaje del constructivismo. Otro teórico importante que menciono es Lev Semiónovich Vygotsky.

En el tercero expongo el significado de planeación y su concepto, así como también las planeaciones diarias que se llevan a cabo para solucionar el problema, y la narración de cada una de ellas, que hicieron los niños, si les gusto, y cuáles fueron los resultados. Por igual se menciona la evaluación y los tipos de evaluación que existen.

Y por último la evaluación de las actividades realizadas en el salón y sus resultados, la conclusión a la que llegue, las referencias bibliográficas donde tome algunos datos, y al final los anexos. La elaboración de este documento ha sido de mucha utilidad e importancia al poder analizar y reflexionar la práctica docente obtenida desde un punto de vista teórico y al mismo tiempo práctico.

Que permitió una mejor comprensión sobre el tema de estudio abordando que son los números naturales y no solo esto, sino también evaluar las competencias, estrategias desarrolladas y el desempeño que obtuve durante este proceso.

CAPÍTULO 1

EL CONTEXTO Y MI PRÁCTICA DOCENTE

1.1 EL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO

El diagnóstico pedagógico es una forma de investigación en que se describen y explican problemas que los alumnos y docentes tenemos, donde el profesor es el detector principal de la problemática que tienen los alumnos. El diagnóstico pedagógico que realicé fue en la comunidad de Cherán Michoacán, en el preescolar Fray Bartolomé de Las Casas con el grupo de 2° año grupo "B".

"El diagnóstico como lo concebimos no se refiere al estudio de casos particulares de niños con problemas, si no al análisis de las problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente de uno, o algunos grupos escolares de alguna escuela o zona escolar de la región; son las herramientas de que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes."

Además, el diagnóstico también se caracteriza como pedagógico, por que examina la problemática docente en sus diversas dimensiones, a fin de procurar de manera integral, sin complejidad, conforme se está dando, lo importante es, no estudiar la dificultad solo en algunos de sus casos, porque se examinaría sólo de manera parcial, con lo que dejaría de ser pedagógico, podría ser psicológico, didáctico, etc. Dependiendo de la dimensión o aspecto que se analice.

La utilización del diagnóstico me permitió darme cuenta cuáles son los principales problemas de enseñanza – aprendizajes más críticos donde se involucran tanto los padres de familia – maestros y principalmente el niño (alumno). Debido a esto realicé entrevistas a padres de familia donde les pregunté de qué manera ayudan a sus hijos en la escuela y cuánto es el tiempo que les brinda a cada uno.

Teniendo en cuenta que muchos padres de familia no tienen una escolaridad adecuada que le permita que el padre ayude a su hijo, muchas veces el padre de

¹ UPN/SEP. "El diagnóstico", en: antología, Metodología de la investigación IV, México, 2000, p. 67.

familia no tiene el tiempo suficiente para brindarle al niño o llega cansado del trabajo o simplemente no tiene la motivación o preocupación para ayudar a su hijo en la cuestión académica, por lo general deja toda la responsabilidad al profesor de que él sea el encargado de llevar al niño hacia adelante.

Una manera como detecté los problemas es haciendo preguntas a los alumnos acerca de los números.

¿Conocen los números? si

¿Cuáles? No sabemos

¿Para qué nos sirven los números? No

¿Cuántos años tienen? 4

¿Cuántos hermanitos tienen? No

Estas fueron las respuestas y así me pude dar cuenta cual era el conocimiento de los alumnos, estas preguntas me ayudaron a evitar actuar a ciegas, sin conocer la situación de cada uno de ellos. Les comenté a los pequeños que tendría una plática con sus papás, a las 12 pm cuando los niños salen pegue un papel que decía que tenía reunión con los padres de familia al día siguiente. Esperando su asistencia.

Todos los papás asistieron y les expliqué mi forma de trabajar con los niños, estuvieron de acuerdo y me dieron su apoyo total, les informe que había hecho un diagnostico a sus pequeños y que identifique que no conocían los números les pedí que me ayudaran en casa para que el aprendizaje fuera más significativo ellos me contestaron que sí que en casa también les mencionarían los números.

"El diagnóstico pedagógico, en el primer acercamiento, permite tener conciencia individual y colectiva del estado que guarda la situación escolar, objeto de estudiarlas críticamente y tratar de buscar la respuesta de acuerdo con las condiciones propias del medio docente en estudio." Los alumnos no identifican

² UPN/SEP, "El diagnóstico", en: antología, Metodología de la investigación IV, México, 2000, p. 71.

los números es por eso que me intereso el tema ya que los números son muy importantes y siempre se utilizan en la vida diaria. Desde el primer día observé el problema y decidí hacer unas preguntas a los pequeños y confirmé que no identificaban los números. Los resultados no fueron positivos la mayoría de los niños no contestaron correctamente.

Es por eso que me dediqué con ese tema para así solucionarlo aplicando algunas actividades divertidas donde se involucran los números. Una de las actividades que realice fue sacar muchas fichas de números en una mesa y todos los alumnos alrededor, les pedí que buscaran el número 2 y no lo encontraron, después les pedí que buscaran el 5 y tampoco lo encontraron y por medio de la observación me di cuenta que los niños no conocían los números.

"El aprendizaje significativo es un aprendizaje con sentido. Básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje. El profesor se convierte sólo en el mediador entre los conocimientos y los alumnos." El proceso de planificación nos sirve de mucho en el salón de clase ya que mediante el, podemos darnos cuenta de problemas que pueden tener los niños al no identificar los números del uno al diez.

Por medio de algunas actividades que se han realizado acerca del pensamiento matemático en el salón de clase con los niños de segundo grado del preescolar Fray Bartolomé de las Casas observé que las niñas y los niños tienen dificultad de identificar los números no los conocen, no los identifican. Lés pregunte a los niños ¿conocen los números?

Ellos dijeron que no y dos contestaron que sí, les pedí a los dos niños que contestaron que sí que me dijeran cuales conocían Francisco contó 2, 7,8 y Alexis contó 1, 2, 3,5.7.8.9 y los demás no contestaron.

_

³ http://www.unizar.es/eees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_IV/CAP_IV_5.pdf 12/09/16

Después salimos al patio de la escuela donde están pintados los números y les dije que cuando yo dijera busquen el número 2 ellos tenían que buscar el número 2 y no, no logramos realizar esta actividad porque los niños no conocen la numeración. Así que al segundo día entramos al salón de clases, pasó cada uno de los niños, uno por uno, a decir frente al grupo hasta que número sabía contar y la mayoría no contaron

Y ahí identifique el problema en el salón de 2do. Año de preescolar así que comencé a dedicarme a trabajar con los números y con los niños y a buscar actividades divertidas en las cuales lograrán un aprendizaje significativo.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el campo formativo pensamiento matemático en preescolar se manejan dos aspectos: Número y Forma, espacio y medida. Cuando por primera vez llegue al grupo de 2 "B" observé que los alumnos aún son muy pequeñitos. Ese día realice un diagnóstico para ver que conocimientos tenían, les pregunté que sabían acerca de las matemáticas, la mayoría de los niños mencionaron que no conocían mucho de matemáticas que porque son muy difíciles.

Les dije que no son difíciles que son como jugar aprender a contar pelotitas que las matemáticas era la materia más divertida así los pequeños tomaron interés. ¿Qué son los números? ¿Cuántos años tienen? Con una serie de preguntas algunos alumnos me las contestaron correctamente y algunos no. Y donde precise el problema es con el conocimiento de los números, los niños no los conocían y no sabían contar correctamente.

A los alumnos de segundo grado de preescolar se les dificulta mucho identificar y escribir los números, es por eso que escogí este problema para que los pequeños logren identificarlos. Los problemas deben posibilitar al alumno usar los conocimientos numéricos como instrumento, para luego ser tomado como objeto de estudio. Una niña que se llama Joselyn conto 1,4,7,2.

Otros niños no sabían, y otros simplemente no conocían los números. Les comenté que los números son muy importantes y que los tenían que conocer, ellos preguntaron por qué, y tomando mucho interés sobre el tema yo les explique que, en todo momento, siempre van a encontrar los números. Les pedí que observaran cuando pasaran por una casa y que fueran a encontrar un número, en un libro, en el control de la televisión.

En las matemáticas, el número ha posibilitado la solución de problemas. Son un instrumento de ayuda de los seres humanos para mejorar su forma de vida. Sin embargo, es importante y necesario que el número no solo se aprenda, sino que sea construido por los niños; es decir, se aprenda, de tal forma que sea interesante y le permita el desarrollo del pensamiento matemático.

"El fracaso en el aprendizaje y dominio de las matemáticas responde a diversas causas. Entre las significativas resalta, la rigidez metodológica de algunos docentes, quienes consideran que lo importante para resolver un problema es llegar a través de un solo camino al resultado correcto y por él conducen a sus alumnos, sin promover la creatividad y el descubrimiento de nuevas vidas"⁴

El presente, por tanto, es una propuesta que pretende el desarrollo del pensamiento matemático a través de la enseñanza del número en educación preescolar. Dicha propuesta está basada en la solución de problemas cotidianos. Asimismo, se pretende apoyar en el análisis, reflexión o comprensión en los docentes sobre cómo ha sido la enseñanza de la noción de número y cómo ésta ha limitado al niño a situaciones de memorización y mecanización, acciones alejadas de la construcción cognitiva.

Por todo lo argumentado anteriormente he decidido titularme con esta propuesta ya que es muy necesario conocer los números en la vida cotidiana ya que se utilizan en todo momento y en cualquier situación. Actividades que favorecen la identificación de los números naturales del 1 al 10 en alumnos de segundo de preescolar Indígena.

-

⁴ GALVEZ, Grecia, "Las matemáticas en la escuela", en: antología, <u>Matemáticas y Educ. Indígena I</u>, ed. UPN/SEP, México, 2000, p. 15.

1.3 DELIMITACIÓN

El siguiente problema fue identificado en el preescolar "Fray Bartolomé de Las Casas" con clave 16DCC0146M, que se encuentra ubicado en la calle Alfaro Siqueiros #18 ubicada en la comunidad de Cherán Michoacán. En el grupo de 2 "B", turno matutino. Siendo un total de 35 alumnos de los cuales 11 niños y 24 niñas. Los recursos disponibles para la realización de las estrategias son el salón de clases, pizarrón, marcadores, colores, lápiz, pegamento y el libro de trabajo de pensamiento matemático.

El período en que se llevara a cabo es de septiembre/ octubre de 2014 es muy importante este tema ya que los números se utilizan mucho en la vida cotidiana, como contar los elementos de un arreglo o colección, un número telefónico, en todo momento siempre se utilizan los números. Para mí, todos los niños son muy especiales ya que a todos los quiero por igual.

Lo importante para que los alumnos aprendan las matemáticas sin temor es que ellos se sientan seguros de ellos mismos, y contentos en el salón de clase. En el campo formativo del pensamiento matemático es donde pongo más interés para que a los niños desde pequeños les gusten las matemáticas, y no se les hagan difíciles o aburridas, como aún son muy pequeños se les da a conocer los números del 1 al 10.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La enseñanza de las matemáticas cada vez representa un reto mayor para la educación lo cual a esta materia se le ha dado mayor importancia dando reformas y creación de actividades divertidas lo cual logre un mayor aprendizaje en los niños y tratan de modificar la práctica docente hacia un mayor desarrollo profesional. Las matemáticas son muy importantes en la vida de las personas ya que sin ellas no podemos resolver problemas necesarios y cotidianos de la vida diaria.

"La estructura piramidal del sistema educativo es un hecho bien conocido. En México de cada cien alumnos que ingresan a la escuela solo egresan 53, de

estos 53 solo terminan 30 la secundaria (3 grados), 14 completan la enseñanza media superior (3 grados) y solo 5 terminan algún tipo de educación superior. Esta estructura supone la existencia de ciertos sistemas de selectividad."⁵

Y qué mejor que desde pequeños les tomen mucho interés en aprenderlas para así lograr un aprovechamiento mejor. Nuestra labor como maestros es preparar a las nuevas generaciones para los siguientes niveles de educación y para la vida que tendrán que enfrentar permitiéndoles adquirir las destrezas, así como las habilidades que van a necesitar para poder desenvolverse con eficacia en un futuro.

Así poniendo ejemplos que se relacionen con el medio que los rodea para que así aprendan sin dificultad. Es importante que el niño recite oralmente la serie numérica. Ya que el niño cuente correctamente del 1 al 10 el niño sabrá donde hay más elementos y donde hay menos, conociendo e identificando cada uno de los números se le facilitara cada actividad que realicemos con los números durante la clase.

Y podrá resolver problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos. Cuando los pequeños pasan a la primaria ya deben tener el conocimiento de los números, cuánto vale, como se escribe, para que los problemas que les pongan en la primaria se les facilite y no se les complique y no empiecen a temerle a las matemáticas por esa razón es que como docente pongamos todo el empeño en que los niños aprendan y buscar estrategias divertidas para que así se logre un aprendizaje significativo.

Los niños se tienen que dar cuenta que las matemáticas son bonitas y no se asusten al escuchar la palabra "matemáticas" que aprendiéndola todo será más fácil como marcar el número telefónico, cambiar el canal de la televisión contar a sus compañeritos, contar los integrantes de su familia, saber cuántos años y representarlo con un número.

Es por eso que me intereso mucho el número ya que en la mayoría de la vida cotidiana se manejan. Como docentes tenemos que buscar estrategias de buena

⁵ GALVEZ, Grecia, "Elementos para el análisis del fracaso escolar en matemáticas", en: antología, <u>Op. cita.</u>, p. 37.

calidad para nuestros niños, actualizarnos y aplicar las mejores opciones que tengamos para que los niños aprendan, tomen interés y se logren los objetivos planeados en cada una de las actividades.

1.5 PROPÓSITO GENERAL

Lograr que los niños de segundo grado de preescolar, comprendan y logren identificar los números naturales del 1 al 10, mediante actividades divertidas, expresión de ideas, donde se logre un aprendizaje significativo, en el que se desenvuelven y a la vez desarrolle habilidades y generen nuevos conocimientos.

1.6 PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

- Que el alumno emplee el conteo para saber cuántos deditos tienen, en cada mano y desarrollen la comprensión de la seriación.
- Que los alumnos logren manejar los números mediante el juego de la lotería
- Qué los alumnos comprendan y aprendan los números naturales del 1 al 10 mediante la tiendita

1.7 EL CONTEXTO DE LA COMUNIDAD DE CHERÁN

1.7.1 Antecedentes

El contexto de la comunidad de Cherán es muy importante ya que como dice Kaufmann verónica y Serulnicoff "Afirmar que el propósito del trabajo con las ciencias sociales y naturales en el jardín es conocer el ambiente, nos invita a reflexionar sobre cómo podemos convertirlo en objeto de estudio". La palabra Cherán es una alteración de la palabra "cherani" que proviene del idioma

⁶ KAUFMANN, Verónica y Adriana e. Serulnicoff , <u>"Conocer el ambiente. Una propuesta para las ciencias sociales y naturales en el nivel inicial", Paidós,</u> Buenos Aires ,Paidós, (cuestiones de educación),2000,p 67

purépecha tiene el significado de "asustar". Pueblo existente antes de las campañas conquistadoras de los españoles.

Frailes franciscanos y agustinos comenzaron a llegar con la enmendación de cambiar a las personas indígenas de la región a sus creencias. Durante la conquista española los misioneros franciscanos tomaron la mano de obra indígena para el trabajo de las grandes haciendas que ellos mismos formaron.

De igual manera los frailes inculcaron la religión que trajeron de su nación, y así como en las otras culturas antiguas que también conquistaron lograron su objetivo con la cultura purépecha.

1.7.2 Ubicación

El municipio de Cherán se encuentra enclavado en una parte de la zona denominada meseta purépecha, es una zona habitada por personas en su mayoría de etnia purépecha. Tiene una extensión territorial de 221.88 kilómetros cuadrados, con sus coordenadas extremas son 19 38- 19 51 de latitud norte y 101 52 – 102 08 de longitud oeste.

Cherán limita con cuatro municipios, al noroeste con el municipio de Zacapu, al suroeste con el municipio de Nahuatzen, al sur y suroeste con el municipio de Paracho y al noroeste con el municipio de Chilchota.

El barrio tercero, del sureste, es "Karhákua", de arriba o barrio de arriba. Los barrios segundo y tercero se conocen generalmente por sus nombres en español y no todos saben los nombres en tarasco. El barrio cuarto es "Parhíkutin ", esta palabra significa "pasar al otro lado" y se refiere a la posición del barrio sobre el bordo de una barranca que se encuentra en la localidad.

El municipio cuenta con tres localidades, propiamente Cherán que cuenta con 15,245 habitantes, la comunidad de santa cruz Tanaco con 2,947 personas y la ranchería Casimiro leco más conocido como el cerecito con un total de 512 habitantes, en total son 17,704 habitantes dentro de todo el municipio.

1.7.3 El clima

El clima de la comunidad de Cherán de noviembre a marzo es frio- seco la mayoría de la gente se enferma de gripe y mucho más los niños causando que no asistan a la escuela por las tos y enfermedades en las vías respiratorias, en la mañana el frío es muy intenso y a medio día es caluroso por tal motivo los pequeños faltan o llegan tarde a la escuela. En el tema del clima también involucramos los números en el salón de clase ya que contamos las estaciones del año cuantas son, y que clima es en cada una de ellas.

De marzo a junio el clima sigue siendo frío por las mañanas y por las tardes muy calurosas, es la época que lo padres de familia van al campo para sembrar lo que cosecharán en los meses de noviembre – diciembre, pocos son lo que asisten debido a que van a sembrar.

En algunos de los casos las enfermedades en los niños son causa de este factor, el clima, ya que es tiempo "cálido" pero no deja de ser frio, esto trae como consecuencias que los niños estén con constante gripa, por lo tanto, no los exponen una vez enfermos para así mandarlos a la escuela, esto dificulta el trabajo del maestro para poder llevar un seguimiento adecuado y constante con todos los alumnos.

De junio a octubre y parte de noviembre el frío es húmedo y con esto me refiero a la lluvias las cuales son constantes e impiden que los niños asistan a sus clases, es la época en la que hay una constante inasistencia porque los niños regularmente les gusta mojarse y debido a esto se enferman, otro de los factores es que amanece lloviendo y los padres de familia no quieren llevar a sus hijos para prevenir enfermedades, además de que el agua se encharca en las calles y es difícil que los niños lleguen con facilidad a la escuela.

1.7.4 Lengua

En la comunidad de Cherán el 65 % aproximadamente habla el purépecha y el 35% solo hablan el español, pero cada vez hay más actividades dentro de las escuelas para rescatar la lengua purépecha. Y los niños lo aprendan. La lengua es una parte esencial del lenguaje, constituye el patrimonio de un grupo social determinado.

Es por eso que se dice que la lengua es un producto social de la capacidad de expresarse y comunicarse. Por eso cuando un niño comienza hablar no solo aprende a comunicarse con los que viven a su alrededor, sino que también aprende una lengua determinada español o purépecha. Es importante también darles a conocer a los niños los números en purépecha.

"Resulta evidente que la adquisición del lenguaje no solo es un aspecto, muy importante de la socialización, sino que pareciera tener implicaciones cruciales para todo el aprendizaje humano y no únicamente del aprendizaje que tiene lugar en la escuela. Bernstein admite que existe una relación entre el leguaje y éxito o fracaso escolar y que radica en las funciones sociales del lenguaje de los diferentes grupos y en su efecto sobre el aprendizaje del y su respuesta a la educación"⁷

En el salón de clases tratamos de rescatar la lengua purépecha y los niños cuando conozcan e identifiquen correctamente los números del 1 al 10 también conocerán los números en purépecha.

1.7.5 Política

Como parte del sistema político y democrático de México y del estado de Michoacán de Ocampo, en la época de los años 70 's en Cherán el único partido político que gobernaba era el partido revolucionario institucional (PRI), no tenía rivalidad política, pero al paso del tiempo fueron ganando más seguidores los dos partidos más fuertes, el partido de la revolución democrática (PRD) y el partido acción nacional (PAN).

⁷ BANKS, Olive, "Aspectos sociológicos de la educación", en: antología, <u>Sociedad y educación</u>, Ed. UPN/SEP, México, 2000, p. 25.

A raíz del surgimiento del PRD, en Cherán hubo pluralidad política y le arrebato el poder al PRI, en el municipio todos los habitantes elegían a sus representantes mediante un voto universal, directo y secreto para un período de tres años, y estaba integrado por un presidente municipal, un síndico municipal, así como un cabildo integrado por siete regidores, todos comenzaban a ejercer su cargo a partir del 1 de enero después de las elecciones.

Pero a causa de la gran deforestación en el mes de abril de 2011 la mayoría del pueblo se manifestó en modo de protesta y para detener a personas que se aprovechaban del recurso maderero, talaban arboles de manera ilegal en el bosque del municipio. Algunos habitantes propusieron que se eliminara el método de elegir a sus representantes por medio de partidos políticos.

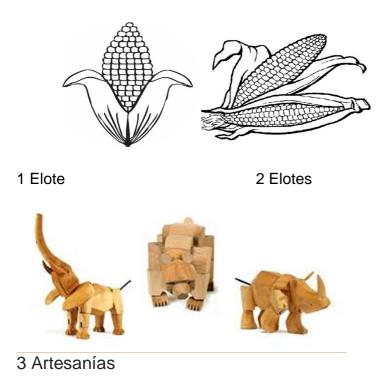
A raíz de este movimiento se cancelaron las elecciones de acuerdo al resolutivo del tribunal electoral del poder judicial de la federación, el municipio elegiría a sus representantes sin intervención del partido político alguno. El método a utilizar seria por el sistema de usos y costumbres. Fue un hecho confirmado por los habitantes participantes.

A partir del año 2012 entraron en funciones los 12 consejeros que se eligieron en la asamblea general realizada en la población, las 12 personas fungirán como legisladores a nivel municipal. Los representantes de las localidades son los jefes de tenencia y encargados del orden que son electos por plebiscito. El municipio de Cherán pertenece al distrito electoral local y federal VII con cabecera en la ciudad de Zacapu.

1.7.6 Agricultura

Como en la mayoría de los pueblos vecinos la agricultura es un recurso de mucha importancia, ya que la mayoría de los habitantes del municipio encuentran en ella un modo de apoyo para ellos y para sus familias, lo más cultivable es maíz, trigo y avena. Algunas personas sembraban papa y repollo, pero solo fue unas cuantas ocasiones y no volvieron a sembrar, continuaron con la siembra del maíz y la avena.

En Cherán fabrican muebles como sillas, tocadores, mesas y otros artículos de madera, la artesanía es un recurso comercial muy importante, ya que los artesanos fabrican de la madera diversos objetos, juguetes, muebles comerciales, y los ofrecen dentro y fuera del municipio. Así los niños les ayudan a sus padres a contar la madera, y el mueble que va quedando listo para vender así los niños diferencian entre poco y mucho mueble que realicen sus papás. Ejemplo:



1.7.7 Ganado

La cría de animales tiene una importancia especial en los comuneros de Cherán hay quien tienen borregos, ganado vacuno y cerdos. A los niños les sirve mucho que se incorporen en las labores de trabajo de su casa, ya que así les sirve de experiencia y aprenden a contar los animales, y que cantidad les dan de comer y les sirve para conocer y saber la importancia de conocer los números.

En la actualidad unos pocos pobladores del municipio tienen ganado bovino, mismo que se ofrece a la venta a los tablajeros y aprovechando la extracción de leche para vender o consumo propio. El ganado porcino también lo utilizan para

engorda y venderlo, cuando hablo de contar animalitos en clase, y les pregunto a los niños quién conoce de ellos, les toman más interés a los números para saber qué cantidad tienen sus abuelitos o sus papás en casa y ponen mucha atención.

1.7.8 Religión

Los habitantes de Cherán son católicos en su gran mayoría, aunque hay algunos protestantes y unos cuantos ateos. Hay una gran iglesia atendida por dos sacerdotes, la iglesia sigue teniendo un lugar dominante en la vida de Cherán y la concurrencia es siempre numerosa, especialmente en los días de fiesta, generalmente asisten más mujeres y niños.

Son pocos los que no pertenecen a la religión católica, ya que estos están integrados en otro tipo de religión o secta, profesan otro tipo de devoción como lo son testigos de jehová, pentecostés y cristianos. La iglesia es muy importante en la vida de los habitantes, ya que se mezclan con todas las fiestas católicas, que se celebran en el pueblo. Como la fiesta del santo patrón San Francisco de Asís.

1.7.9 Educación

El censo realizado en la cabecera municipal de Cherán se cuenta con instituciones educativas, desde el nivel básico, medio superior y superior. De los cuales se mencionan a continuación.

Educación preescolar: Como son: Rosaura zapata cano, Ignacio Manuel Altamirano, Vasco de Quiroga, Niños Héroes, Fray Bartolomé de las Casas, Centro de educación preescolar DIF municipal, David Alfaro Siqueiros.

Escuelas primarias: Escuela primaria federal bilingüe "ERANDI", Escuela primaria federal bilingüe "Federico Hernández Tapia," Escuela primaria federal "José María Morelos y Pavón," Escuela primaria federal bilingüe "Francisco Gonzales Bocanegra", Escuela primaria federal "General Casimiro Leco López", Escuela primaria federal bilingüe "General Lázaro Cárdenas del Río".

Escuela primaria federal bilingüe "Isaac Alcázar Ramón", Escuela primaria federal bilingüe "Jaime Torres Bodet", Escuela primaria federal bilingüe "Santa Cruz", Escuela primaria federal "Colegio Miguel Hidalgo "(privada).

Secundarias: Escuela secundaria general Lázaro Cárdenas del rio, Escuela secundaria técnica No 126, Escuela secundaria Nocturna.

Educación media superior: Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán, Preparatoria Lic. Benito Juárez García incorporado a la UMSNH

Educación superior: Universidad Pedagógica Nacional, Instituto Tecnológico Superior Purhépecha, Escuela Normal Indígena de Michoacán.

Las escuelas con las que cuenta la comunidad de Cherán son muy importantes ya que gracias a ellas y al empeño que pone cada persona por estudiar, se han formado grandes maestros, licenciados, ingenieros etc. y eso ayuda a la comunidad porque se cuenta con gente preparada para un futuro mejor. La educación es muy importante ya que gracias a ella desde pequeños los niños van aprendiendo cosas nuevas y se van formando una mentalidad buena y positiva.

Gracias a las instituciones educativas de educación superior que hay dentro de la comunidad hay mucho más movimiento y más ingresos económicos porque rentan los jóvenes que vienen de fuera a la normal al tecnológico y hacen sus gastos aquí en la comunidad, y eso beneficia. Los niños cuentan las escuelas y deciden a cuál entrar desde pequeños les entusiasma la idea de estudiar y ser un ingeniero, un maestro etc.

Los niños platican que en su pueblo hay muchas escuelas y les pregunto ¿cuántas? Y se emocionan y empiezan a contar, se equivocan y les digo les dejo de tarea contar las escuelas que estén por su casa los niños se entusiasman y hacen tarea.

1.8 ESCUELA

Estoy en el preescolar "Fray Bartolomé De Las Casas" con clave 16DCC0146M turno matutino. Ubicado en la calle Alfaro Sigueiros número 18 ubicada en la

comunidad de Cherán Michoacán que significa lugar de tepalcates algunos estudiosos dan el significado de "lugar que asustan" con un clima templado y con lluvias en el verano.

La escuela es pequeña solo cuenta con seis aulas un desayunador la dirección y dos bañitos de las niñas y los niños. Se cuenta con 5 maestras, un maestro, la directora, el intendente, y la señora que prepara el desayuno.

Un pequeño patio donde hay juegos y se divierten bastante los niños, en este jardín de niños se respira un ambiente muy bueno ya que todos los maestros nos llevamos muy bien y siempre tratamos de cooperar de igual manera en todas las actividades que se requiera durante el año, sin criticas ni protestas.

La escuela está pintada de dibujos animados con barandales de colores y jardines donde ponemos mucha atención para que los niños cuiden las plantitas. Los salones están bien enjarrados y pintados de amarillo con vitropiso y cada salón tiene su material y su pizarrón.

"Mediante la utilización de un conjunto de recursos e instrumentos como son la televisión, la radio, el video, el audiocaset, el texto impreso, la informática y las tutorías se busca contribuir o mejorar la calidad de la educación preescolar por sus características de pertinencia y oportunidad despierten y mantengan el interés del educando".

Todo lo relacionado con la tecnología en las escuelas nos ayuda mucho, ya que, si tenemos todo lo necesario y comodidad dentro de la escuela, los niños aprenden mejor. El desayunador cuenta con sus mesas y sillitas pequeñas para que los niños cómodamente desayunen todos los días, una señora que se llama doña luz prepara el desayuno todos los días y muy rico y calientito los niños almuerzan.

También se cuenta con un timbre que se utiliza para avisar la entrada de las 9 am, el recreo a las 11 am, la salida a las 12 pm. La escuela cuenta con cinco maestras, un maestro, una directora, una maestra de educación física. Los maestros nos organizamos por comisiones cada semana, una semana le toca la

-

⁸ CASTRO, Martínez, Encarnación, "Los objetivos del aprendizaje", en: antología <u>Matemáticas y educación I,</u> Ed. UPN/SEP, México, 2000, p. 117

guardia a un maestro y le toca timbrar a la entrada a las 9 am, abrir los salones timbrar a la hora del desayuno.

Y la salida y recoger el dinero del desayuno que se le cobra a los niños que son 6 pesos. Preparar el acto a quien le toque la guardia en la semana y dar las indicaciones de la semana y observar todo lo que pase en la semana. Y así sucesivamente se va rolando. Todos los maestros son responsables y nos llevamos bien, si pedimos un favor con gusto prestan el material, o cual sea el favor. La directora es muy buena siempre contesta con respeto y nos ayuda en lo que pueda.

1.9 GRUPO ESCOLAR

En el aula del grupo de 2 "B" en el preescolar, utilizamos todo tipo de estrategias para que los niños estén contentos en clase y motivarlos para que asistan todos los días. Realizando dinámicas, juegos, figuras geométricas, rompecabezas, muñecos, lotería, cantos, aplausos, brincos y más. El salón de clase está lleno de láminas del cuerpo humano, del abecedario, figuras geométricas y lo vamos adornando de acuerdo a los días festivos como el 14 de febrero adornamos el salón de corazones, el día de la bandera de verde, blanco y rojo y así sucesivamente.

Los materiales que ocupamos dentro del salón de clase son lápiz, crayolas, plastilinas, pintura, resistol, tijeras, frijol, maíz, y todo tipo de papel entre otras cosas. Para hacer trabajos como pintar un número, una figura geométrica un dibujo y así los niños por medio de su trabajo conocen cosas nuevas y opinan lo que ellos ya conocen.

En lo administrativo tratamos de tener toda la documentación completa de los niños, ya que es muy importante tenerla porque al momento de entregar todos los documentos de los niños en la supervisión y si no los tenemos de los niños que asisten no se justifica el salón y no quedan inscritos los alumnos. Y es un problema andar pidiéndolos de prisa.

Y por igual con la planeación realizarlas y tenerlas siempre a la mano para llevar un orden y saber realmente que tema vamos a ver en clase, que actividades y qué objetivos se van a cumplir. Los niños son respetuosos y atentos en lo que se les indique, todos están en perfecto estado de salud por lo tanto siempre realizan las actividades sin dificultad.

Es muy importante conocer su estado de salud, conocer el peso, la edad, la talla de cada uno de los niños con el fin de prestar atención a su desarrollo. Porque en caso de que exista el caso de un pequeño enfermo se tiene que tener más cuidado y precaución para que el niño no se esfuerce en realizar alguna actividad que vaya en contra de su salud, como exponerse al sol, esfuerzos físicos, evitar el agua fría entre otros.

Pero por medio de las cartillas de vacunación de los niños, obtuve la información de la talla, peso y constate que la mayoría de mi grupo esta normal, es decir ningún niño tiene desnutrición, todos están sanitos. A los alumnos les disgustan las actividades pasivas como estar sentados y callados, a ellos les gustan las actividades lúdicas, en donde tengan que correr, gritar, construir, explorar, moverse, saltar y expresarse libremente.

"Los niños prefieren correr, no caminar, trepar, no permanecer sentados, hacer no limitarse a ver".

Lo he notado siempre ya que en una actividad divertida los pequeños aprenden fácilmente se motivan, están atentos y entusiasmados. La relación que he establecido con los alumnos es de respeto y confianza, la comunicación es muy buena, de igual manera con los padres de familia ya que la mayoría de los padres son muy responsables y están al pendiente de lo que se les pida a sus niños.

Preguntan cómo van los chicos, si cumplieron con sus trabajos, si pusieron atención durante la clase. Los pequeños me quieren mucho, me tienen bastante confianza y me platican todo lo que saben, que hicieron, como son, que les gusta que les disgusta y más. Los pequeños son listos, todos gozan de buena salud, son inquietos y muy curiosos, están en la edad de que todo preguntan y todo quieren

_

⁹ COHEN, Dorothy H,El jardín de niños y los padres, en: antología, <u>Cómo aprenden los niños</u>, México, 1997,SEP,p 31

conocer, son muy cariños. Hay mucho interés por parte de los pequeños y de los papás en aprender y que sus niños aprendan, así que los infantes tratan de no faltar a clase.

1.10 PRÁCTICA DOCENTE

La práctica docente es la demostración experimental de capacidades para dirigir las actividades docentes, que se realizan en el aula. La práctica docente, como actividad real, es la ejecución de clases prácticas en las escuelas. ¿Qué es la práctica docente? La tarea del docente no es solo pararse frente a un cierto número de alumnos y exponer una clase, implica mucho más que eso.

Una serie de investigaciones que nos sigue detrás para poder llevar a cabo nuestra práctica docente, y así fortalecer y reflexionar nuestro quehacer pedagógico. Son la observación participante y el diario de campo nuestros principales auxiliares para la investigación, ya que nos permite adentrarnos y conocer más de manera detallada la realidad.

Además, como profesores no necesitamos de mucho dinero o aparatos para realizarlos. Como dice Lombardo Radice: los alumnos deben ser considerados en sus respectivas vidas, por todas sus manifestaciones. Es decir que el conocimiento de los niños es conforme al entorno en el que viven, sus hábitos, costumbres, tradiciones y lo que aprende en la escuela.

Aprende de sus experiencias y de las de otros que observa. Es por eso que debemos tener la capacidad de comprender estos factores, ya que nos permiten encontrar la solución de los problemas educativos. En primer lugar, afirmaríamos que la práctica no es solo lo que se ve, sino, también, lo que hay detrás de lo que se ve, o lo que es lo mismo, que nuestros actos como profesionales están guiados y justificados por un conjunto de ideas, creencias, concepciones, etc.

"Por tanto cambiar o transformar la práctica no solo es cambiar la forma de hacer las cosas sino fundamentalmente cambiar nuestras ideas, nuestras creencias y concepciones sobre porque, que, y como conducimos como profesionales, lo cual va a llevar inevitablemente a un cambio". 10 El trabajo del docente es centrarse de lleno en las actividades durante las clases, tener todo en orden tener planeación diaria, tener vocación y actualizarse día a día para que los niños logren un aprendizaje exitoso.

Así realizar reuniones para convivir y conocer a los padres de familia de cada uno de los alumnos es muy importante, ya que de ahí nos basamos como docentes para conocer mejor a los niños y detectar si el niño tiene problemas en casa, tratar de platicarlo con los padres para que no le afecten al niño dentro del salón de clase, debemos de ser muy observadores y conocer todo lo relacionado acerca de cada niño.

La práctica es un proceso que se lleva cada día obteniendo diversas experiencias, por eso es importante valorar lo que se hace durante la jornada escolar, para seguir fortaleciendo la enseñanza – aprendizaje. Haciendo el esfuerzo de instruir al niño a un buen aprendizaje para que adquiera conocimientos fundamentales.

Como educadora de preescolar desempeño una función muy importante trato de desempeñar muy bien mi trabajo para que los niños se sientan contentos y logren un aprendizaje significativo.

1.10.1 Rol del profesor

En la práctica docente, el profesor obtiene varios roles o papeles según sea pertinente de acuerdo con el grupo que trabaje, como así también el tema o la actividad que realice.

> "Para analizar las conductas del rol se necesita utilizar tres enfoques: 1 Prescripción: exposición formal y explicita de lo que deben ser las conductas desempeñadas por las personas dentro de un determinado rol. 2 Descripción: información de las conductas que son realmente desempeñadas por las personas dentro de un determinado rol. 3 Expectativa: imágenes que se forma la gente sobre las conductas en un determinado rol."11

GONZÁLEZ, Núñez J de Jesús. "Grupos humanos", en: antología, <u>Grupo escolar, SEP/UPN, MÉXICO, 2000, P31.</u>

¹⁰ UPN, SEP. Antología Básica. Análisis de la práctica docente. México. 2000.p.18

Del profesor se tiene una expectativa de comportamiento, así como un conjunto de reglas con la que debe actuar, debe de ser el mediador como buen enseñante entre el mundo social y actual. Uno de los papeles más importantes de un enseñante, es ser animador y organizador del aprendizaje, es romper con el tradicionalismo y buscar la innovación educativa. "Según T. Parsons,R. K Mertón o G.C. Homans, considera al rol como un conjunto de expectativas de comportamiento exigidas a los que ocupan una posición social determinada. Todo conjunto de reglas o normas es un rol." 12

En el cumplimiento de las tareas de cada miembro del grupo, es obvio que el propósito de las actividades se cumplirá, pero en el caso de no cumplir con ellos significa que existe una oposición del rol. El no querer asumir el papel, representa el fracaso, por ello el cumplimiento de ellos es indispensable para el proceso del grupo.

Es por eso que como maestros tenemos un rol el cual se debe de cumplir ya que existen las reglas dentro de una escuela, dentro de un aula existen las normas y tenemos que cumplirlas como por ejemplo cumplir como maestros, ser puntuales ser respetuosos, tener planeación de la clase, entre otras cosas importantes que se maneja el docente.

El rol del profesor consiste en garantizar que en el contexto escolar el aprendizaje sea continuo y evolutivo en sí mismo y abarque más factores únicamente intelectuales. Los aspectos emocionales, sociales, físicos, estéticos y morales se combinan con los intelectuales para crear un constructor total de aprendizaje. Mi práctica docente me permitió pensar y mejorar mis habilidades para la docencia.

Mi rol es estar actualizándome día a día, respetar las reglas dentro del preescolar ser responsable y respetuosa dentro y fuera de la escuela, realizar trabajos que sean adecuados para los alumnos y tener mis planeaciones en orden, todo el material que utilice en las actividades dentro del aula tenerlo en orden y realizar trabajos en casa para así tener todo en orden y llevar a cabo un aprendizaje significativo con mis alumnos.

_

¹² SANTILLANA. Rol social en: Diccionario de la educación, México, D.F.1991.p.1246

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA METODOLÓGICA DE LAS MATEMÁTICAS

2.1 LAS MATEMÁTICAS EN PREESCOLAR

Es la ciencia que trata de la cantidad, la cual se refiere a todo lo que es capaz de aumento o disminución. "La matemática es un proceso de pensamiento que implica la construcción y aplicación de una serie de ideas abstractas relacionadas lógicamente. Estas ideas surgen de la necesidad de resolver problemas de la vida cotidiana".¹³

La función de la matemática en preescolar es propiciar el desarrollo del pensamiento lógico, a través del cual será capaz el niño de interpretar la realidad, resolviendo problemas prácticos y tomando como medio para ello la comprensión del lenguaje matemático. La adquisición de las nociones matemáticas implica un largo proceso de construcción, un proceso continuo y permanente que abarca toda la vida de la persona.

Uno de los factores que influyen para que el niño adquiera los conceptos matemáticos, es el rol del docente, debido a que escucha al alumno, responde a sus demandas y lo ayuda a utilizar diferentes fuentes de información. El alumno busca y organiza información que le permite resolver situaciones ligadas a su entorno.

Los niños entran al preescolar con una cantidad de conocimientos sobre los números que han ido conociendo mediante su experiencia de vida y que escuchan en su casa. Para poder conocer los saberes previos que poseen los pequeños es muy importante que se investigue sobre el conocimiento del recitado de los números, la capacidad de realizar un conteo, la utilización del recitado para crear una colección, el conocimiento del antecesor de un número y la lectura y escritura de números.

¹³ GONZÁLEZ, Adriana, Weinstein, "El número y la serie numérica oral", en: ¿Cómo enseñar matemáticas en el jardín de niños? Edit. Colihue. Buenos Aires, 2000,p16

2.2 EL PLAN Y PROGRAMA DE PREESCOLAR

El diagnóstico inicial, es el punto de partida para organizar el trabajo a lo largo del año escolar, establecer cierta secuencia para el tratamiento de las competencias y distinguir necesidades específicas de los alumnos, entre otras acciones.

El programa nos dice que diagnosticar es un elemento clave y de suma importancia ya que nos ayudara a conocer e identificar el nivel de aprendizaje en el que se encuentran los niños, en los diversos campos formativos pudiendo partir de ese nivel a uno más complejo en cada intervención y así ampliar los conocimientos, las habilidades, actitudes, destrezas y competencias de los niños que se atienden.

"En los primeros años de vida los niños ejercen una influencia muy importante en el desenvolvimiento personal y social". ¹⁴ Las investigaciones sobre los procesos de desarrollo y aprendizaje infantil, coinciden, en identificar un gran número de capacidades, que los niños desarrollan, desde muy temprana edad e igualmente confirman su gran potencialidad de aprendizaje.

La educación preescolar interviene justamente en este periodo fértil y sensible a los aprendizajes fundamentales con propósitos que apuntan a desarrollar sus capacidades y potencialidades. Con el fin de identificar, atender y dar seguimiento se han agrupado las competencias de los niños en seis campos formativos los cuales están contemplados en el programa de educación (PEP) 2011, los cuales son:

- * Desarrollo personal y social: Aspecto en que se organiza, identidad personal y relaciones interpersonales.
- * Lenguaje y comunicación: Aspecto en que se organiza, lenguaje oral y lenguaje escrito.
- * Pensamiento matemático: aspectos en que se organiza, número, forma, espacio y medida.

¹⁴ SEP "Programa de educación preescolar 2011", <u>Guía para la educadora</u>, Educación básica preescolar, México,2011, p.118

- * Exploración y conocimiento del mundo: aspectos mundo natural, cultura y vida social.
- * Expresión y apreciación artística: aspecto expresión y apreciación musical, expresión corporal y apreciación de la danza y teatral.
- * Desarrollo físico y salud: aspectos coordinación, fuerza, equilibrio y promoción de la salud.

2.3 PENSAMIENTO MATEMÁTICO

La conexión entre las actividades matemáticas espontáneo e informales de las niñas y los niños, y su uso para propiciar el desarrollo de razonamiento matemático, es el punto de partida de la intervención educativa en este campo formativo. Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes desde edades tempranas. Como consecuencias de los procesos del desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno, las niñas y los niños desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas. Desde muy pequeños pueden establecer relaciones de equivalencia, igualdad y desigualdad.

Ejemplo: donde hay más o menos objetos, se dan cuenta de que agregar hace más y quitar hace menos, y distinguen entre objetos grandes y pequeños como figuras. En sus juegos o en otras actividades separan objetos, reparten dulces o juguetes entre sus amigos, cuando realizan estas acciones, y aunque no son conscientes de ello empiezan a poner en práctica de manera implícita e incipiente, los principios de conteo.

"El punto de partida de la intervención educativa en este campo formativo es la conexión entre las actividades matemáticas espontaneas e informales de los niños y las niñas, y su uso para propiciar el desarrollo del razonamiento matemático". 15.

La actividad con las matemáticas alienta en los niños la comprensión de nociones elementales y la aproximación reflexiva a nuevos conocimientos; ello contribuye a

_

¹⁵ Ibidem, p.51

la formación de actitudes positivas hacia el trabajo en colaboración, el intercambio de ideas con sus compañeros, gusto hacia el aprendizaje, autoestima y confianza en las propias capacidades. Si el niño desde pequeño conoce y comprende las matemáticas y aprende a resolver problemas todo será más fácil en un futuro para él, pasando a la primaria ya llevará los conocimientos básicos.

La matemática es utilizada por la mayoría de los seres humanos para resolver situaciones de la vida cotidiana y se caracteriza por ser una actividad específica orientada a la resolución de problemas, la cual permite realizar una serie de acciones, llevándolas a la constante búsqueda de soluciones.

2.4 LAS ETNOMATEMÁTICAS

Las etnomatemáticas son el conjunto de conocimientos matemáticos, prácticos y teóricos producidos o asimilados y vigentes en su respectivo contexto sociocultural, que son los procesos de contar, ordenar, clasificar, calcular, medir, organizar. La etnomatemáticas crea un puente entre la matemática y las ideas de otras culturas a partir de la escuela.

El aprendizaje de la matemática desde la etnomatemática es posible si se tiene en cuenta el sistema de numeración propio, las formas geométricas que usan en dicha comunidad, unidades, o sistemas de medida utilizadas local o regionalmente tiempo, volumen, longitud, capacidad, superficie. Para aprender matemática de una forma natural, primero debemos hacer etnomatemática y para tener una base sólida debemos partir de la etnogeometría que engloba todo

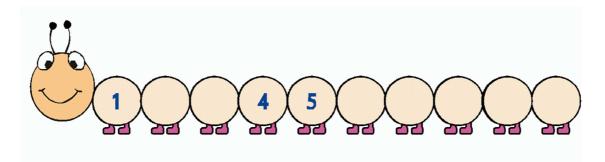
"Las etnomatemáticas como el arte o técnica de entender, conocer y explicar el medio ambiente natural, social y político, dependiendo de procesos como contar, medir, clasificar, ordenar, inferir, que resultan de grupos culturales bien identificados. Considera que las etnomatemáticas se desarrollan en la frontera entre la historia de las matemáticas y la antropología cultural". 16

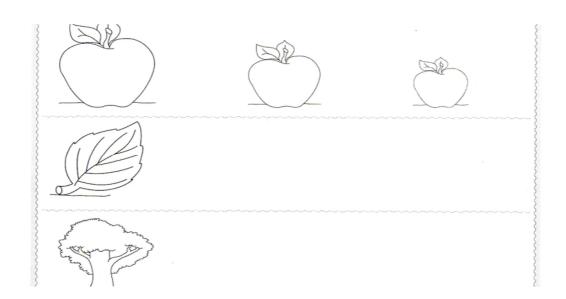
Con el grupo de 2 año manejamos los números naturales para que los pequeños los conozcan, los identifiquen, conozcan su valor y después realizar problemas

¹⁶ ALDAZ, Hernández, Isaías, "Cultura y educación matemática", en: antología, <u>Matemáticas y Educación Indígena I</u>, SEP/UPN, México, 2000. P, 129

matemáticos empezando por la suma y resta. Y lo correcto es trabajar con figuras y cosas que los niños conocen en su comunidad como lo son árboles, cien pies, hojas

Ejemplo:





*Usar las etnomatemáticas contando los números en purépecha

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ν	1a	Tsimani	Tanimu	T/amu	lumu	Kuimu	lumu	lumu	lumu	Tembini
							tsimani	tanimu	t/amu	

* Número

La palabra número proviene etimológicamente del latín numerus, expresa cantidad, referida comparativamente a la unidad, que es la base de todo sistema numérico. Así podemos decir dos hojas, ocho gatos o cinco manzanas o a la medida de una magnitud por ejemplo cinco metros o diez litros. Esas cantidades llamadas números se representan por medio de signos numéricos.

"La ciencia que se ocupa del estudio de los números, sus propiedades y las operaciones que pueden hacerse con ellos es la aritmética, que es una rama de la matemática". ¹⁷ La numeración puede ser arábiga o decimal que son los signos creados en la india e introducidos por los árabes en el continente europeo y es un sistema de numeración que usa diez símbolos.

Los números naturales son los que dentro de un conjunto se suceden al 1, que es el primero en el orden de sucesión. Pueden ser positivos o negativos. Los números enteros son los que no poseen parte decimal.

* Seriación

La seriación también es muy importante en educación preescolar ya que se parte de ella para que los educandos construyan el conocimiento numérico y obtengan el conocimiento lógico matemático. Siendo esta una operación mental que se desarrolla y se enseña a los niños desde temprana edad, para que adquieran aprendizajes fundamentales de las matemáticas ya que:

"La seriación consiste en una suma de diferencias desde el punto de vista sus atributos, el individuo tiene que comprender que la segunda unidad de la serie añadida a la primer, forma con ella una unidad mayor que la primera sola, y la tercera añadida a las dos primeras da lugar a una unidad más grande que las tres primeras y así sucesivamente la reunión de cada elemento con los anteriores es lo que permite definir los rangos en la serie y que las unidades puedan diferenciarse."

18 "La ens<u>eñanza y el aprendizaje de la aritmética</u>", en libro de segundo grado de preescolar. SEP-CONACYT, México, p.22

¹⁷ http://definición.de/números/ 02/06/16

Por lo cual el infante tiene que aprender a ordenar los números u objetos en forma creciente o decreciente para que conozca que conforme los números se ordenan la unidad aumenta o disminuye que al mismo tiempo es más grande que el anterior o más pequeño que el posterior. Como se aprecia es por medio de la seriación que los niños aprenderán a identificar, ordenar, y contar los números de modo que lo utilizarán para siempre tanto en la escuela como en la vida cotidiana.

2.4.3 La enseñanza de los números del 1 al 10

La enseñanza de los números en preescolar es indispensable porque les permite a los alumnos desarrollar su capacidad lógica, ampliar más su conocimiento numérico, por tanto, para que los niños comprendan el concepto de número es a través del conteo, y se lleva a cabo por ciertos procesos y se basa de la siguiente forma

Orden estable: repetir los números del mismo orden, en el orden de la seriación numérica que es 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.

Correspondencia de uno a uno: es de contar los objetos de una colección, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponda en la secuencia numérica.

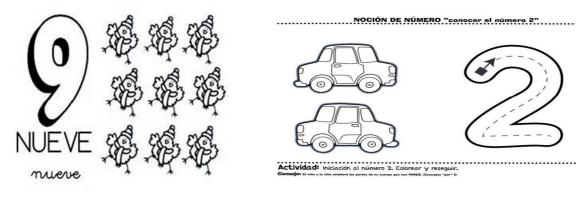
Irrelevancia del orden: es el orden en que se cuentan los elementos no influye para determinar cuántos objetos tiene la colección

Cardinalidad: comprender que el último número nombrado es el que indica cuantos objetos tiene una colección de un conjunto. Ejemplo



= 2 globos

Abstracción: que el número en una serie es independiente de cualquier de las cualidades de los objetos que se están contando, la regla para contar una serie de objetos iguales son las mismas para contar una serie de objetos de distinta naturaleza, regalos, pelotas, colores, libros, sillas, conejitos, gatitos, frutas, arboles, galletas, dulces etc.



EJEMPLO:

De tal manera que la abstracción numérica se refiere a procesos por los que perciben y representan el valor numérico en una colección de objetos, esto es el principio del conteo. Por tanto, lo que se han mencionado anteriormente son los principios del desarrollo del conteo, y cada uno de ellos consiste en construir una serie de habilidades y conocimientos sobre el número. Por medio de esto el niño ira construyendo los conceptos fundamentales de los números.

2.5 EL JUEGO EN MATEMÁTICAS

El juego es definido como un comportamiento básicamente social que tiene su origen en la acción espontanea, pero orientada culturalmente es de carácter simbólico y reglado que implica, siempre la representación de algo y se desarrolla según unas normas que responden al sentido social, que todo juego tiene.

Es también una estrategia muy relevante de la que el niño hace uso es el juego que es considerado como una actividad natural del niño que le posibilita dominar

el mundo que lo rodea, articulando la realidad y la fantasía, el conocimiento de la emoción, el yo y el otro, se trata de una actividad que involucra al niño en su totalidad, en los planos corporal, efectivo, cognitivo, cultural y social.

Piaget dice que "Por medio del juego simbólico, los pequeños aprenden a convertirse en seres socializados, todo lenguaje ligado a la acción, destreza manual y especialmente el juego, tiende a socializarse". El juego simbólico este se desarrolla durante los dos y seis años, este tiene un símbolo, que son imágenes u objetos como por ejemplo cuando un niño ve un palito imagina que es el número uno o una pistola etc.

El juego es muy importante en el aprendizaje de los números ya que con juegos divertidos se logra un entendimiento mejor, los niños se desenvuelven satisfactoriamente donde se sienten seguros y contentos y se expresan libremente sin ningún temor, alcanzan metas, descargan su energía, y lo más importante aprenden en la actividad realizada.

El juego resulta interesante y estimulante para que los alumnos piensen en cómo hacerlo, posibilita a que los propios niños evalúen su éxito y permite que todos los jugadores participen activamente durante su realización. Sin embargo, el juego también puede proporcionar un escape de las presiones de la realidad, aliviar el aburrimiento y dejar de pensar que las matemáticas son aburridas.

El tipo de juego a emplear para abordar los conocimientos matemáticos es el juego dirigido, el cual canaliza la exploración y el aprendizaje a partir del juego libre y conduce a los niños a una etapa posterior que es la comprensión. Otro importante que aplicamos es el juego de reglas, el propósito de este consiste aplicar reglas durante el juego y se deben de cumplir.

Esto ayuda a que haya un ambiente más armónico y los pequeños aprendan a respetar durante el juego las reglas. Y obteniendo el propósito que se desea, así los niños logran aprender, convivir, respetar y se divierten mucho más.

_

¹⁹ NOVEMBER, JANET, "El juego simbólico" en: antología, <u>El campo de lo social y la educación indígena II,</u> SEP/UPN,México,2000, p.55

2.6 LEV SEMIÓNOVICH VYGOTSKY

Vygotsky señala que el desarrollo intelectual del individuo no puede entenderse como independiente del medio social en el que está inmersa la persona. El psicólogo ruso se basó principalmente en el aprendizaje sociocultural de cada individuo y por lo tanto en el medio en el cual se desarrolla. "Vygotsky entendía el desarrollo mental como un resultado de las influencias sociales en transformación unidireccional.

El desarrollo del niño está profundamente relacionado con las fuerzas sociohistórico-culturales"²⁰ Mientras Piaget decía que los niños dan sentido a las cosas principalmente a Vygotsky considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo, en su opinión, la enseñanza es la que se adelanta al desarrollo.

La interacción social se convierte en el motor del desarrollo, la utilización de estrategias adecuadas es de mucha importancia en las actividades que se aplican. Dentro de las estrategias es muy importante el concepto de zona de desarrollo próximo que se refiere a la distancia entre: El nivel de desarrollo efectivo del alumno, el nivel de desarrollo potencial.

"El termino estrategias cognoscitivas han tenido un gran impulso, la razón fundamental es que se ha demostrado que algunos individuos aprenden mejor que otros, no tanto porque sean más inteligentes como frecuentemente se cree, sino porque utilizan estrategias de aprendizaje más adecuadas, y este uso depende del contexto en que se aprende". ²¹

La teoría de Vygotsky se refiere a como el ser humano ya trae el código genético o línea natural del desarrollo llamado código cerrado, la cual está en función del aprendizaje, en el momento en que el individuo interactúa con el medio ambiente.

²⁰ UPN "La teoría de Vygotsky", en: antología, <u>Desarrollo del niño y aprendizaje escolar</u>, UPN/SEP, México, 1998, p. 45

²¹ UPN, SEP, en: antología básica, <u>Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula México, 2000, p.48</u>

Vygotsky toma en cuenta la interacción sociocultural, donde influyen mediadores que guían al niño a desarrollar sus capacidades cognoscitivas que se refiere a la ZDP. La ZDP es lo que el niño puede realizar por sí mismo y lo que puede hacer con el apoyo de un adulto es la distancia en que existe uno y otro.

Vygotsky es el fundador de la teoría sociocultural en psicología, su obra se desarrolló entre los años 1925 y 1934. Vygotsky admitía que el medio social es crucial para el aprendizaje, pensaba que lo produce la integración de los factores sociales y personales. El entorno social influye en la cognición por medio de sus instrumentos, sus objetos culturales como autos, maquinas.

Y su lenguaje e instituciones sociales como iglesia, escuela. el cambio cognoscitivo es el resultado de utilizar los instrumentos culturales en las interacciones sociales y transformarlas mentalmente. Vygotsky recalca la interacción de los individuos y su entorno. El concepto de andamiaje educativo, que se refiere al proceso de controlar los elementos de la tarea que están lejos de las capacidades del estudiante, de modo que pueda concentrarse en dominar los que puede captar con rapidez.

Considero importante la teoría de Vygotsky ya que los pequeños construyen aprendizajes significativos a través de la utilización del lenguaje el cual les permite a los niños interactuar con sus compañeros. Así cuando hablan entre ellos es mejor, ya que se cuentan cuántos hermanitos tienen, cuántos viven en casa, que animalitos tienen en casa y cuentan y les ayuda mucho porque interactúan y al mismo tiempo aprenden.

2.7 JEAN WILLIAM FRITZ PIAGET

Piaget dividió el curso total del desarrollo en unidades, denominadas; periodos, sub-periodos y estadios. Considera que el desarrollo intelectual se compone con dos aspectos básicos el funcional y el estructural. El aspecto funcional es el medio por lo cual el individuo establece una interacción con el medio ambiente durante su desarrollo.

Desde la perspectiva de J. Piaget es muy diferente ya que señala que el niño teoriza su realidad y construye hipótesis, su inteligencia organiza al mundo al organizarse a sí misma y al transformar sus esquemas mentales, el niño modifica el objeto de conocimiento asimilación, acomodación y equilibrio el conocimiento de las cosas va adquiriendo mayor significado al momento que el niño va creciendo, y puede ser utilizado a diferentes niveles de comprensión produciendo así el desarrollo intelectual. El niño también tiene el derecho de aprender y equivocarse en ese proceso, pero más el de poder por el mismo autocorregirse.

Todo el proceso cognitivo está a cargo del propio alumno sin interferencia del exterior, o de considerar la ayuda de otro u otros, es decir que el docente se encarga de presentar "retos cognitivos" al alumno y cada uno considerando sus propios procesos de desarrollo serán quienes se encarguen de transformar las ideas que tenían por nuevas creadas sobre las anteriores.

Es pensar el conocimiento como forma específica de adaptación, es decir que se selecciona e interpreta activamente la información procedente del medio para construir su propio conocimiento. Por lo tanto, no es cuestión solo de copiar la realidad, aceptándola de manera pasiva como algo ya dado de antemano, ni tampoco ignorar esa realidad es crear auténticamente una concepción intelectual muy particular cada quien.

Por ejemplo, bajo esta perspectiva los docentes enseñan el conteo a partir de enfrentar al alumno a una problemática real que cada vez representara que el niño se esfuerce por aprender por sí mismo en base a la propia acomodación de conocimientos.

"En las matemáticas son toda una construcción cognitiva hecha por el propio sujeto a través de un modelo de asimilación acomodación en el desarrollo cognitivo. Piaget se maneja bajo un enfoque cognitivista y que para él lo procesual o evolutivo tiene gran importancia para el aprendizaje de un conocimiento nuevo, el alumno aprende a partir de sí mismo y sus procesos mentales".²²

²² http://teoriadePiaget.blogspot.mx./18/06/2016

El cual a diferencia de Vygotsky quien señala el aspecto social, las relaciones que se tienen con otros para el aprendizaje de conocimientos nuevos, sin embargo ambos me permiten ver la estructuración de enfocarme hacia un modelo planteado en cómo los niños desarrollan el aprendizaje del número a través de consolidarse los cinco principios del conteo (como parte de un proceso individual) que es muy diferente a solo repetir la serie numérica, pero sin perder la importancia que tiene el papel del docente a través de diseñar actividades adecuadas con objetivos claros que le permitan plantear estrategias adecuadas para que los alumnos se apropien del número.

Partiendo de la idea de que el conocimiento es un proceso y no un estado y está en un continuo devenir dándose la construcción de un nuevo aprendizaje basado siempre en otro anterior que resulta ser la integración del que ya se tenía. Hagamos que los alumnos sean capaces de llegar a encontrar sus propias soluciones a lo que se les presenta, en ocasiones como educadoras creemos que nuestra intervención como docentes es darles todo a los alumnos y cómo ellos se encargaran solo de aprender sin pensar más.

Ver que los niños se equivoquen se retoman como errores propios, o la incapacidad de enseñar algo; un niño que se equivoca, es un niño que no ha aprendido, por tanto, requiere ser corregido de manera inmediata dando las soluciones inmediatas. Sin duda, el docente tiene un papel activo en los procesos cognitivos de los alumnos, ya que ellos necesitan que el docente no esté al margen de sus aprendizajes.

Sino que los provean de estrategias para solucionar problemas y no den solo respuestas; su mediación puede afectar el aprendizaje, una de las características de la mediación es la sensibilidad del maestro, ya que es un maestro que ofrece información en respuesta a lo que el alumno está haciendo , que se cuestione, conteste o sugiera a los alumnos la intención, debiera ser el de conducir a nuevas experiencias, sentimientos e ideas, originando cambios y mostrándose así de una manera flexible a las propias características de sus alumnos.

La mediación surge como un proceso transaccional reciproco de enseñanza y aprendizaje. En este sentido tanto el alumno como el docente aprenden y enseñan uno de otro, ambos como elementos esenciales de este proceso áulico, en el que ambos protagonistas estructuran y reestructuran conocimientos a partir de sí mismos y del otro; es decir la mediación.

Para ello también la participación del docente y la manera en que organiza la mañana de trabajo, es decir su práctica en el aula es importante. Para entender la intervención pedagógica exige situarse en un modelo en el que el aula se configure como un microsistema definido por unos espacios, una organización social, unas relaciones interactivas, la distribución del tiempo, y un determinado uso de los recursos didácticos.

Donde los procesos educativos se encuentran estrechamente integrados en dicho sistema, ya que lo que sucede en el aula se averigua con esa estrecha relación; implicando así las actividades a realizar con los alumnos. Por lo tanto, las propuestas referentes al número proponen que este se deje al alcance de los niños, actividades, la utilización de materiales diversos.

Para que de esta manera enriquezcan sus posibilidades de conteo y aun así se requiere de la intervención del docente que regule las respuestas de los alumnos para ayudarles a corregirse cuando sea necesario, animando y organizando situaciones de aprendizaje, implicando a los alumnos en actividades o proyectos de conocimiento. Manteniendo un enfoque por competencias. Piaget distingue cuatro periodos en el desarrollo de las estructuras cognitivas, íntimamente unidas al desarrollo de la afectividad y de la socialización del niño.

*Primer período

El primer periodo comienza desde el nacimiento hasta la edad de dos años, es el de la inteligencia sensorio-motriz. Piaget recalca que es el uso de esquemas de tipo sensorial y motor en el intercambio con los objetos, inteligencia practica basada en la experiencia inmediata. La adquisición del conocimiento matemático en este primer periodo es:

- *El niño comienza adquirir conocimientos lógicos.
- * Manipula objetos
- *Percibe y experimenta propiedades, color, tamaño, forma, textura, sabor, olor, etc.
- * Ver y oír y Capacidad de interactuar con el mundo

Al finalizar el primer año será capaz de acciones más complejas, como moverse para alcanzar un objeto, utilizar instrumentos como lazo, madera piedras etc. Para conseguir sus objetivos o para cambiar la posición de un objeto.

*Período preoperatorio

El periodo preoperatorio del pensamiento abarca de los 2 a los 6 años. En representaciones elementales como acciones y percepciones y gracias al lenguaje, es un progreso del pensamiento del niño como en su comportamiento. Al cumplir los 18 meses el niño ya puede imitar unos modelos con algunas partes del cuerpo que no percibe directamente como mover la boquita, o imitar algo.

La adquisición de habilidades psicomotoras permitirá al niño iniciarse en conductas como el dibujo o la escritura, la evolución cognitiva facilitará al niño acceder al plano simbólico y el desarrollo socio efectivo posibilitará la conciencia de" yo" la conciencia de los demás y las relaciones interpersonales.²³

El lenguaje es lo que en gran parte permitirá al niño adquirir una progresiva interiorización mediante el empleo de signos verbales, sociales y transmisibles oralmente. En el segundo periodo se adquiere el conocimiento matemático: Edad de dos años y medio. Descubre propiedades físicas de los objetos que manipula longitud, distancia, cantidad, mesclada con las cualidades perceptivas.

El niño presta atención a lo que ve y oye, a medida que se efectúa la acción, o se suceden las percepciones poder dar marcha atrás. Es el pensamiento irreversible y en este sentido Piaget habla de preoperatividad. Frente a experiencias

_

²³ BELTRAN, Llera Jesús. A, Enciclopedia de pedagogía, Espasa, España, 2004, p.16

concretas, el niño no puede prescindir de la institución directa, dado que sigue siendo incapaz de asociar los diversos aspectos de la realidad.

Conocimiento matemático que se adquiere en este periodo

A los tres años.	Comparación de peso cantidad volumen etc.		
A los cuatro años.	Se inicia en el conteo y esto le va a permitir iniciarse en procedimientos de tipo número que suponen cierto grado de abstracción.		
A los cinco años	Objetiva el tiempo ayer, mañana hoy. Comienzan a contar de 4 a 6 verbalmente.		
A los seis años	Puede contar hasta 12 y su lógica le permite resolver problemas de cierta complejidad.		

*Período de las operaciones concretas

Es la tercera etapa de siete a diez años, el niño agrupa los objetos en función de propiedades aditivas o multiplicativas, adquiere la noción de sistema de numeración y de operación con números llegando adquirir la madurez hacia los 10 años. El chico empleará la estructura de agrupamiento operaciones en problemas de seriación y clasificación.

Puede establecer equivalencias numéricas independientemente de la disposición espacial de los elementos. Llega a relacionar la duración y el espacio recorridos y comprende de este modo la idea de velocidad. Piaget habla de una evolución de la conducta en el sentido de la cooperación analiza el cambio en el juego, en las actividades de grupo y en las relaciones verbales se logra un mejor aprendizaje por medio del juego.

*Período de las operaciones formales: la adolescencia

Las adquisiciones matemáticas durante esta etapa son de doce a 14 años, comienza con un periodo de preparación y estructuración de las operaciones

formales, de transición entre el pensamiento concreto y el formal. De catorce en adelante realiza operaciones de variaciones, permutaciones y combinaciones y los esquemas de proporcionalidad.

Los cuatro periodos que describe Piaget son completamente diferentes e importantes en la vida del ser humano. En el primer periodo el niño crea sus primeras estructuras cognitivas mediante una asimilación de los objetos y una acomodación en función de la asociación.

En el periodo preoperatorio gracias al lenguaje se logran grandes avances en el pensamiento y comportamiento, realiza imitación, representación y actos simbólicos. En el periodo de las operaciones concretas, el niño socializa es capaz de realizar operaciones en problemas de seriación y clasificación.

2.8 DAVID PAUL AUSUBEL

David Paul Ausubel psicólogo y pedagogo estadounidense, personaje del constructivismo durante sus investigaciones en relación al aprendizaje y la enseñanza propone la importancia de la interacción, aun así, son contemplados procesos relativamente independientes uno de otro; él lo señala como aprendizaje significativo.

Concepto del moderno constructivismo teniendo lugar cuando las personas interactúan con su entorno tratando de dar sentido al mundo que perciben, reestructurando los conocimientos es decir las ideas primeras de los alumnos, y el conocimiento o nueva información, ambas piezas clave de la conducción de la enseñanza.

Así de la importancia de que el niño en sus aprendizajes esté vinculado hacia elementos reales de su entorno, hacerlos resolver problemas que les permitan una mejor retención de la información. Vygotsky planteo el aprendizaje como la adquisición de la capacidad de pensar; en si es la adquisición de numerosas aptitudes específicas para pensar en una serie de cosas distintas, existen rasgos como la conciencia y el lenguaje como herramientas.

Señalando que el conocimiento es producto de la interacción social alumno - docente y la cultura, el niño aprende, con los otros, el estar entre compañeros también le posibilita la oportunidad de reconocer otras formas de pensar y de poder aprender permitiendo problematizarle su realidad, por tal el proceso enseñanza-aprendizaje posibilita procesos mentales a partir de procesos de socialización del alumno con un ambiente cultural apropiado.

Es decir, el alumno aprende socializando en conjunto con otros compañeros, pero no solo con ellos, también con los docentes a partir de la mediación. En las matemáticas como disciplina, los conocimientos iniciales que los niños adquieren se forman a través del conteo de cosas en donde se da la interacción entre el adulto y el niño.

Este proceso es igual al resto de operaciones elementales. Estas operaciones se vuelven mentales o intra psicológicas de acuerdo a Piaget y es entonces cuando el niño puede operar sin ayuda y posteriormente emplear los símbolos que sustituyen los objetos. Desde el enfoque sociocultural el niño no comprende el conocimiento matemático.

Sino que lo reconstruye ya sea abstrayéndolo de sus acciones sobre los objetos experiencias, de operaciones mentales que realiza o de las representaciones mentales esquemas, o reconstruyendo el conocimiento generado por la cultura. En cualquier caso, el niño es guiado por otra persona en el proceso de reconstrucción. Y de ello es importante rescatar la importancia del papel del docente.

De ahí que el docente enseñe a contar a partir de las experiencias de los alumnos con objetos concretos para que posterior ellos alcancen lo abstracto. "Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen un marco para el diseño de herramientas meta cognitiva, que permite la organización de la estructura cognitiva del educando permitiendo una mejor orientación de labor educativa." ²⁴

²⁴BASEDAS, Eulalia, <u>Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico</u>, España, Paidós,2000,p.85

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de anclaje a las primeras.

Para Ausubel un aprendizaje es significativo cuando se consideran y se relacionan los conocimientos previos del alumno como imagen, un símbolo relevante conceptos o proposiciones. Por el contrario, el aprendizaje es mecánico cuando la nueva información es almacenada sin interactuar y sin relacionar con imágenes, conceptos o proposiciones de imagen.

2.8.1 El Constructivismo según Piaget

Las teorías del aprendizaje asociadas, eran dominantes en la epistemología y la psicología. "Piaget define una concepción constructivista de la adquisición del conocimiento que dice entre el sujeto y objeto de conocimiento existe una relación dinámica y no estática." El sujeto es activo frente a lo real, e interpreta la información proveniente del entorno, el sujeto es quien construye su propio conocimiento.

Esta teoría de Piaget se ha ocupado fundamentalmente de la construcción de estructuras mentales y operaciones de carácter lógico (conservación, clasificación, seriación, reversibilidad, etc.) cada vez más complejas y potentes que dotan al individuo una mayor capacidad intelectual y por lo tanto les permiten una mayor aproximación a objetos de conocimientos más complejos.

Para Piaget el constructivismo del conocimiento es un proceso fundamental interno e individual, basado en el proceso de equilibración, que la influencia del medio solo puede favorecer o dificultar. Básicamente puede decirse que el

-

²⁵ UPN" El constructivismo según Piaget", en: antología, <u>Los problemas matemáticos en la escuela</u>, UPN/SEP, México, 1995, p. 55

constructivismo es el modelo que mantiene que una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento.

No es un producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano.

Esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

Esta construcción que se realiza todos los días y en casi todos los contextos de la vida, depende sobre todo de dos aspectos:

* De la representación inicial que se tiene de la nueva información y,

* De la actividad externa o interna que se desarrolla al respecto.

En definitiva, todo aprendizaje constructivo supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino, sobre todo la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva competencia que le permitirá generalizar.

Es decir, aplicar lo ya conocido a una situación nueva, el teórico considera lo siguiente para la construcción del conocimiento, "mediante la naturaleza asimiladora así como registradora del conocimiento hace que el desarrollo cognitivo sea un proceso interactivo y constructivo, interactivo porque involucra la relación del sujeto con el objeto."²⁶

Dicha teoría se divide en dos constructivismos el individual y el social. El individual es cuando el niño se enfrenta solo en una actividad, en si busca la manera de realizarla sin ayuda de sus iguales, así mismo va enriqueciendo su conocimiento

²⁶ CANDELA María Antonia, "Investigación y desarrollo en la enseñanza de las ciencias naturales", en: antología, Introducción al campo del conocimiento de la naturaleza ,SEP/UPN, México, 2010,p.145

de tal manera que la fortalece por el constructivismo social, según Piaget menciona que la interacción social juega un papel importante en el aprendizaje.

Cuando interactúa con los demás niños y se relaciona con ellos, va construyendo más su conocimiento porque aprende de los demás, la interacción social es la que fortalece el trabajo individual. El constructivismo me ha fortalecido como educadora ya que gracias a las estrategias que se les apliquen a los niños tendrán un mejor conocimiento, un mayor aprendizaje en cuanto al tema de los números. Ya sea social o individual.

2.8.2 Aprendizaje de las Matemáticas

Existe una gran distancia entre los que se enseña y lo que efectivamente se aprende. Esta distancia se debe en gran medida a que, durante la enseñanza, el alumno no solo aprende en contenido escolar sino como integra este contenido, que es lo más importante, a que se deben sus propios errores, como interpretarlo, sobre todo si se busca que lo aprendido pueda ser útil para el alumno tanto dentro como fuera de la escuela.

Su utilidad a la vez depende de que sea realmente aprendido. Una de las actividades dentro del área educativa de gran importancia exigencia y responsabilidad es la relación con las estrategias metodológicas que se cumplen en las instituciones escolares. Es necesario que éstas sean revisadas cuidadosamente para lograr un mejor rendimiento en el aprendizaje de los alumnos.

En los actuales momentos se reconoce la importancia y necesidad de revisar esas estrategias metodológicas para lograr así que los alumnos se sientan altamente motivados y comprometidos con su aprendizaje, permitiendo así que sean capaces de asumir su responsabilidad con claro conocimiento de cómo mejorar su rendimiento académico durante y al final de sus estudios.

El propósito general que propongo es determinar cómo influyen las estrategias metodológicas en el aprendizaje de los alumnos y éstos sean estudiados a través

de las calificaciones obtenidas por ellos en los diferentes lapsos en el área de matemáticas haciendo un estudio estadístico de esos valores obtenidos.

La complejidad de esta problemática lleva a la necesidad de plantear alternativas que contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, en tal sentido se diseñarán herramientas orientadas hacia el logro de alternativas que permitan mejorar el proceso educativo.

> "El aprendizaje de las matemáticas se logra mejor por medio de estrategias cognoscitivas ya que se ha demostrado que algunos individuos a prenden mejor que otros, no tanto porque sean más inteligentes como se cree, sino porque utilizan estrategias del aprendizaje más adecuadas; y divertidas, las estrategias son secuencias de acciones orientadas hacia un resaltados positivos."27

En la actualidad he observado que uno de los factores que inciden para el ingreso en la educación media superior y superior, es el manejo de algunas informaciones previas en áreas de lenguaje y matemáticas, ya sea en el área de geometría, sucesión numérica o secuencias, notándose un grave déficit en los conocimientos básicos de las matemáticas.

Por lo que se hace necesario enfatizar en la enseñanza de dicha asignatura, partiendo de estrategias metodológicas que como docente debo aplicar para lograr un mejor rendimiento. Tomando en cuenta que las Matemáticas constituyen una de las ciencias de gran relevancia en el proceso educativo debido a la interrelación que existe entre ellas y las demás disciplinas.

Por su ayuda al pensamiento lógico y sistemático, se considera conveniente la revisión del rendimiento académico para así estudiar y analizar las diferentes estrategias de las cuales me valgo como docente para hacer más efectivo el aprendizaje. "Así, una situación de enseñanza puede ser observada a través de las relaciones "juegan" entre estos tres polos: maestro, alumno, saber. Analizando: la distribución de los roles de cada uno."28

en el aula, Ed,UPN/SEP, México, 2000, P. 48

28 RONALD, Charnay. "Aprender de la resolución de problemas", en: antología, <u>La construcción del conocimiento</u> matemático en la escuela, Ed, UPN/SEP, México, 1994, p. 16

²⁷ DE LIMA, Dinorah, "Nuevas ideas para intenciones", en: antología, Criterios para proporcionar el aprendizaje significativo

2.8.3 Las Matemáticas en el salón de clases

En este grado que es el segundo en preescolar se presentan los números del 1 al 10 se manejan cuantificándolos, o sea en función del número de objetos que representan. En este tema organice muchos juegos divertidos aparte de los mencionados, con los niños realizamos muchas actividades como esta: forme al grupo en círculo y asigne a cada niño un número progresivo que vaya del 1 al 10.

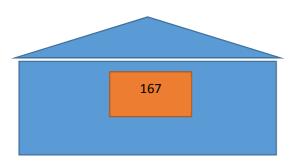
En el centro del círculo pusimos una prenda, después mencione en voz alta un número y los niños que lo tenían asignado corrieron al centro del círculo para tomar la prenda. Resulto muy divertido y los niños aprendieron.

2.9 ACTIVIDADES REALIZADAS PARA DAR A CONOCER LOS NÚMEROS

*El número de mi casa

Les pedí a los niños que observaran el número de su casa y que lo iban a tratar de copiar en el dibujo de la casita.

1234567890



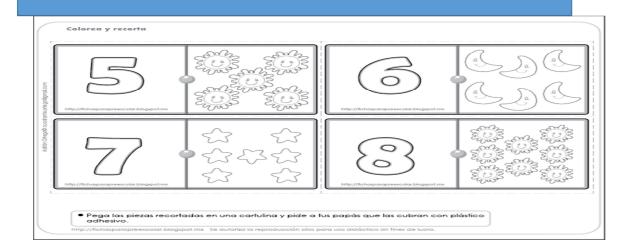
Los niños lo lograron e identificaron el número de su casa y lo anotaron dentro de la casita.

*Remarcar con color rojo el número tres



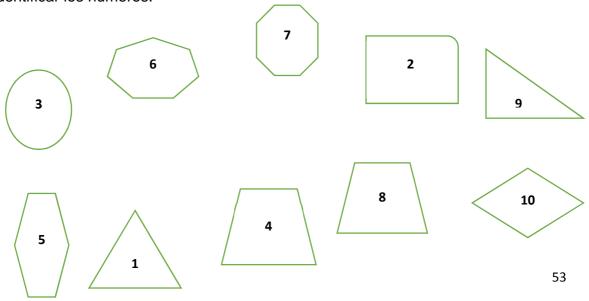
*En esta actividad encerraron los números 2.

222367329745281902622 7



*Salir al patio de la escuela

Salimos al patio de la escuela donde se encuentran los números pintados en el patio, en diferentes figuras geométricas y les indico el número que van a buscar y los niños buscan, por ejemplo, todos en el 3, y todo corren y buscan el número 3 y el que no lo encuentra pierde y queda fuera del juego este juego les sirve para identificar los números.



CAPÍTULO 3

APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

3.1 ESTRATEGÍA

"Las estrategias didácticas son formas metodológicas que el docente utiliza para lograr una intervención sistemática en los procesos de enseñanza- aprendizaje a fin de contribuir al desarrollo y a la modificación de la conducta del alumno". ²⁹ Las cuales se integran por tres momentos:

*Inicio: Es el momento en el que planteaba y comunicaba a los niños el sentido de la situación o actividad y donde los niños movilizaban su experiencia o saberes.

Es el momento para situar y contextualizar al pequeño sobre la temática a abordar para que comprenda el por qué y el para qué de aquello que va a aprender, problematizarlo a través de distintas estrategias, motivar el interés genuino y natural de participar en la experiencia, explorar los conocimientos previos sobre el tema, recurriendo a diversas estrategias, suscitar interrogantes e inquietudes por conocer, plantear la consigna y asegurarse a través del intercambio de ideas con los niños, de que la consigna haya sido interpretada por todos, indicar la organización grupal, y entregar los materiales.

*Desarrollo: Es el momento central para la participación activa del niño en la construcción de sus propios conocimientos, con la comunicación, con y entre pares en la vivencia de experiencias para el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes.

*Cierre. Este momento es utilizado para intercambiar opiniones, descubrimientos y procedimientos en torno al saber a construir. Implica el reforzar en los niños la sistematización de los aprendizajes y a las experiencias obtenidas, que sea un momento en que relacione y de sentido a elementos que aun pudieran estar inconexos. Este momento es también la oportunidad para evaluar los logros

²⁹ GALLEGO, Ortega José Luis, <u>"Educación Infantil"</u>, ediciones aljibe, 2° edición, Málaga, 1998.p 28.

obtenidos y las percepciones de los niños sobre el proceso que se realizó, por lo general se desarrolla en grupo total.

3.2 LA PLANEACIÓN

La planeación y la preparación de una clase constituyen un instrumento importante para la consecución de una enseñanza más estructurada, más organizada y coherente que permita una contrastación más precisa y deje de lado toda improvisación. La planeación es el soporte de toda actividad escolar cuya eficacia y bondad depende entre otros factores de las condiciones humanas y profesionales del docente y del lugar en donde se imparte la clase. La planeación y la preparación en clase no solo condicionan la labor del profesor, sino que la estimula, haciéndola eficaz y oportuna. "La planeación educativa se encarga de especificar los fines, objetivos y metas de la educación. Gracias a este tipo de planeación, es posible definir qué hacer y con qué recursos y estrategias, implica la interacción de diversas dimensiones". 30

La planeación educativa se desarrolla en una serie de pasos, la primera etapa es el diagnostico, el segundo análisis del problema, diseño y evaluación de las opciones de acción. La planeación permite reducir los niveles de incertidumbre, anticipa lo que sucederá en el desarrollo de la clase, otorgado rigurosidad y coherencia a la tarea pedagógica en el marco del programa.

El desempeño de un profesor no depende de las cualidades que tenga o de lo mucho que conozca en los distintos temas que va a presentar a los niños, es más importante el conocimiento de los contenidos curriculares.

La planeación me permitió tomar conciencia de la intención que preside la intervención, previendo las condiciones más adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos y disponer los criterios para regular todo proceso, tomando decisiones reflexionadas y fundamentadas que me ayudaron a clarificar el sentido de lo quería enseñar y de los aprendizajes que pretendía potenciar, tomando en

_

³⁰ GARCÍA, Dávila José Filadelfo." <u>La biblia del educador".</u> Tercera generación, México, 2003.p.54

consideración las capacidades y los conocimientos previos de los niños y adaptándome a ellos.

3.3 PLAN GENERAL

El plan general es la preparación y el ordenamiento de actividades y estrategias durante un determinado lapso. Uno de los principales objetivos es elevar la calidad de enseñanza. "La planeación de trabajo, el uso de método y los procedimientos adecuados, el orden y la disciplina personal, permiten hacer el trabajo más eficiente y satisfactorio, ahorrando tiempo, esfuerzo y frustraciones". 31

Es un proceso en el cual hay una secuencia y se establecen una serie de pasos que conducen a la enseñanza como meta final, todo esto requiere poner en marcha una serie de habilidades cognitivas.

Como el docente realiza de una manera adecuada su planeación está consciente de lo que se quiere para los alumnos cómo y qué, existe una secuencia didáctica articulada, hay una seguridad en lo que se hace. En cambio, al no llevar un plan se trabaja sin rumbo ni fundamento, con contenidos aislados que no permiten que los estudiantes relacionen los aprendizajes sistemáticamente, no se justifican algunas acciones pedagógicas

El plan general nos ayuda para lograr el objetivo de la actividad que se realice, planear todos los campos formativos y planear el material didáctico que se ocupara, para dicha actividad, planear fechas, tiempos etc.

-

³¹ http://definicion plan general.mx/16/02/16/PDF.

3.3.1 PLAN GENERAL

ESCUELA PREEESCOLAR: Fray Bartolomé de Las Casas

CLAVE:16DCC0146M

LOCALIDAD: Cherán Michoacán CICLO ESCOLAR: 2015- 2016

GRADO Y GRUPO: 2 "B"

CAMPO FORMATIVO: Pensamiento Matemático

TIEMPO: 2 meses

SECUENCIA DIDACTICA. Los primeros números naturales del 1 al 10

PROPÓSITO GENERAL: Lograr que los niños de segundo grado de preescolar, comprendan y logren identificar los números naturales del 1 al 10, mediante actividades divertidas, expresión de ideas, donde se logre un aprendizaje significativo, en el que se desenvuelven y a la vez desarrollen habilidades y generen nuevos conocimientos.

EXPERIENCIAS PREVIAS	EXPECTATIVAS PREVIAS Hacer que los niños participen en las diferentes
Conoce algunos números naturales	estrategias para que puedan conocer los números, saber para qué sirven, en qué momento se utilizan y se enseñen a escribirlos.
CAMPOS A FAVORECER:	COMPETENCIAS
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	Reconoce características del sistema de escritura al utilizar recursos propios (gráficas, letras, marcas) para expresar por escrito sus ideas.
PENSAMIENTO MATEMÁTICO	Utiliza los números en situaciones variadas que implica poner en práctica los principios del conteo.
DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL.	Reconoce sus cualidades, capacidades y desarrolla su sensibilidad hacia las cualidades y necesidades de otros.
NOMBRE DE LAS ESTRATEGIAS QUE SE	Contando mis dedos
APLICARÁN.	El rey pide La lotería La tiendita
ESPACIO	Dentro del aula, en el patio de la escuela.
RECURSOS DIDÁCTICOS	Cartulina, pintura, cinta, lápiz, mesas, pelotas, colores, palitos, muñecos, cuentos, fichas, frijoles, cartas, billetitos, monedas, dulces.

3.4 PLAN DE TRABAJO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INDÍGENA

PREESCOLAR FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS

GRADO: 2 GRUPO: B TURNO MATUTINO CICLO ESCOLAR 2014-2015

PROPÓSITO: Qué el niño se dé cuenta de cuantos deditos tiene.

TIEMPO: 35 Minutos

CAMPO FORMATIVO	ESTRATEGÍA	MATERIAL DIDÁCTICO	SECUENCIA	EVALUACIÓN
			ACTIVIDADES	
Pensamiento matemático	Contando mis dedos	Cartulina Pintura Cinta Lápiz	*Entrada de los alumnos al salón de clases *Anotar la fecha en el pizarrón *Recordar los números del 1 al 10 *Instrucciones de la estrategia *Organización de los niños *Comentarios acerca de la estrategia y cierre de la estrategia, canto de 12.	Cualitativa Observar a los niños cómo realizaron su trabajo, quién tomo más interés. A quien se le dificulto más.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INDÍGENA PREESCOLAR FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS

GRADO: 2 GRUPO: B TURNO MATUTINO CICLO ESCOLAR 2014-2015

PROPÓSITO: Qué el niño por medio de objetos cuente el material que se le pida. TIEMPO: 40 Minutos

CAMPO FORMATIVO	ESTRATEGIA	MATERIAL DIDÁCTICO	SECUENCIA	EVALUACIÓN
			ACTIVIDADES	
Pensamiento Matemático	El rey pide	Mesa Pelotas Colores Muñecos Palitos Cuentos Fichas	*Entrada al salón de clases *Saludo *Anotar fecha en el pizarrón *Indicaciones de las estrategias *Formación de equipos *Aplicación de la estrategia	Cualitativa Observar que niño contó los objetos correctamente que le pida el rey. Participación Y responsabilidad
			*Cierre *Despedida canción de	
			son las 12	

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INDÍGENA

PREESCOLAR FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS

GRADO: 2 GRUPO: B TURNO MATUTINO CICLO ESCOLAR 2014-2015

PROPÓSITO: Qué el niño identifique los números en las tarjetas correctamente

TIEMPO: 45 Minutos

CAMPO FORMATIVO	ESTRATEGIA	MATERIAL DIDÁCTICO	SECUENCIA ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
Pensamiento matemático	La lotería	Cartas Frijoles Mesas Sillas Dulces	*Entrada de los niños de preescolar *Saludo *Explicación de la estrategia la lotería, como poner el maíz, e ir quitando cuando se mencione el número. *Organización y aplicación, empezar a jugar Evaluación Canto de despedida	Cualitativa El niño que quite los frijolitos será el ganador. A través de la observación quién domine más el juego.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INDÍGENA PREESCOLAR FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS

GRADO: 2 GRUPO: B TURNO MATUTINO CICLO ESCOLAR 2014-2015

PROPÓSITO: Qué los niños logren identificar el número del billete y la moneda y sepan pagar el producto y recibir su cambio

TIEMPO: 1 Hora

CAMPO FORMATIVO	ESTRATEGIA	MATERIAL DIDÁCTICO	SECUENCIA ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
Pensamiento Matemático	La tiendita	-Billetitos -Monedas -Botes de juguitos -Envolturas de dulces -Cajitas de cerillos	*Entrada de los pequeños al salón *Les pedí a 5 niños que ellos fueran los vendedores y los demás niños serían los clientes *Para jugar a comprar cositas y pagar con monedas y billetes y recibir el cambio. *Evaluación *Despedida	Cualitativa Observe qué niño si sabía cuánto valían sus monedas y billetes. Recibir su cambio y saber que podría comprar con el dinero que traía.

3.5 NARRACIÓN DE ACTIVIDADES

3.5.1 Estrategia 1: "Contando mis dedos"

Propósito: Qué el niño se dé cuenta de cuántos deditos tiene.

El día 14 de Octubre siendo las 9:00 am los niños comenzaron a llegar al salón de

clases. Ya cuando estaban todos les pregunté ¿quién sabe cuántos deditos

tenemos en las manos? Alexis respondió que 9, Rosita contestó que 10 y les pedí

a todos que contaran sus deditos bien, uno por uno. Después de que se dieron

cuenta que teníamos 10 dedos en nuestras manos, porque los contamos al mismo

tiempo y en voz alta, supieron que la respuesta correcta era 10.

Después le repartí su material a cada niño, un pedazo de cartulina, su pintura

Vinci pidiéndoles que se pusieran sus batitas para que no se ensuciaran. Pintaron

sus dos manitas en la cartulina, los niños estaban muy emocionados con la

actividad, quería ver sus manos ya pintadas en el papel para ver que más iban

hacer. (Ver anexo 4)

Todos se preocupaban por no manchar el papel que porque si se manchaba la

cartulina que sus manitas iban a salir mal. Y como ellos ya sabían que tenían 10

dedos solo tenían que salir 10. Después lo pusieron en el sol para que se secara,

ya después de que se secó la pintura entraron al salón y les dije que con un

marcador iban a enumerar los dedos. Les puse un ejemplo en el pizarrón y como

los niños aún son muy pequeños les cuesta trabajo escribirlos, pero ya los estaban

conociendo más a los números.

Evaluación: Para terminar la actividad se compararán las hojas de cada uno con el

fin del que el niño reflexione y de respuesta a lo siguiente: ¿Se les dificultó? No

contestaron los niños emocionados y por medio de la observación me di cuenta

como realizaron su trabajo, quién tomo más interés y a quién se le dificultó más.

Todos los niños trabajaron y realizaron su trabajo.

Tiempo: 35 minutos

3.5.2 Estrategia 2: "El rey pide"

Propósito: Qué el niño por medio de objetos cuente el material que se le pida. El

día jueves 17 de Octubre cuando los niños llegaron al salón de clase les dije que

íbamos a tener una actividad muy divertida y que quería que pusieran mucha

atención. Les pedí que salieran al patio en orden y formé dos equipos y les

pregunté ¿quién quiere ser el rey? Y todos empezaron a gritar yo, yo, yo maestra,

y les dije que el rey tenía que ser el niño que conoce bien los números y los

identifique.

Los niños votaron por Néstor quien ya conoce los números más que sus

compañeritos y le puse una corona y les mencioné que él era el rey del juego. En

una mesa coloque varias tarjetas con los números del 1 al 10 y juguetes, (véase

anexo 6) como muñecos, pelotas, colores, espadas entre otros y en el centro se

puso el rey. (Véase anexo 7)

Entonces comienza el juego el rey pide quiero que mis fieles servidores me traigan

una tarjeta con el número 3 y 3 juguetes, el niño que primero llegue con la tarjeta

que tenga el 3 y los tres juguetes ganaba, los niños si identificaban los números ya

que todos los días hemos repasado los números para que los niños conocieran

bien cada uno de ellos.

Y así el niño que juntara más puntos sería el próximo rey así que todos los niños

le echaban ganas porque todos querían mandar como Néstor. Al igual que las

fichas de los números, cuando se pedían los juguetes los niños llevaban la

cantidad exacta, pedía 2 pelotas y los niños las contaban y así entre todos

contaban y se divertían.

Evaluación

A través de la observación, participación y responsabilidad, para cerrar la actividad

les pregunte a los niños lo siguiente: ¿cómo identificaron los números entre tantas

tarjetas? Buscando el número ¿Les gusto? Si mucho contestaron

Tiempo: 40 minutos aproximadamente

3.5.3 Estrategia 3: "La lotería "

Propósito: Qué el niño identifique los números en las tarjetas correctamente. El

día lunes 21 de octubre llegaron los niños al salón de clase con muchas ganas de

trabajar les pregunté si querían jugar a la lotería de números los niños dijeron que

si, entonces les di las indicaciones del juego.

A cada uno se le dará una carta de lotería y cuando este corriendo la lotería y

saque una tarjeta ustedes tienen que quitar un frijolito en el cuadro que tenga el

número indicado. Y el que ya no tenga ningún frijol ganará un premio así que

pongan mucha atención. Se les repartirá todo el material a todos los niños y una

vez que ya estén acomodados todos los niños con su lotería de números. (Véase

anexo8)

Empezaré a darles a conocer el número que salga ejemplo el cinco, el seis, el

siete y así sucesivamente así hasta terminar. Y el que gane y ya no tenga ningún

frijolito gritará lotería y ganará un dulce de premio. Al momento de ir nombrando

los números, los pequeños estaban emocionados y muy atentos en sus fichas,

querían ganar y trabajaron muy bien.

El ganador fue Daniel, gritó lotería emocionado y sus compañeros sorprendidos, le

revise que si hubiera quitado bien el maíz, y que todos los números que él tenía ya

habían sido mencionados y todo estaba correctamente ganó una paleta de

caramelo, los niños querían seguir jugando para que todos ganaran dulce, así que

hubo segundo y tercer lugar. (Véase anexo 9)

Evaluación

A través de la observación me di cuenta que los niños ya conocen los números y

los identifican, Cuando terminemos la actividad les cuestione a los niños lo

siguiente: ¿Qué hicieron para saber en cual cuadrito tenían que quitar el frijol?

Maestra contestaron, porque usted tenía que mencionar el número y cuando lo

decía nosotros quitábamos el frijol contesto Karla. ¿Se les hizo difícil? No maestra

contesto Diego, ya conocemos los números que estaban en la ficha.

Tiempo: 45 minutos

3.5.4 Estrategia 4: "la Tiendita"

Propósito: Qué los niños logren identificar el número del billete y la moneda y

sepan pagar el producto y recibir su cambio. Material didáctico: Billetitos,

monedas, botes de juguitos, envolturas de dulces, chocolates. (Véase anexo10).El

día miércoles les pedí a los niños que me pusieran mucha atención que porque

íbamos a jugar a la tiendita con las monedas y los billetitos que habíamos

recortado un día anterior.

Acomodamos el salón de clase y 5 niños eran los vendedores pusimos una mesa

con envolturas de dulces, botes, entre otras cosas que los niños llevaron de su

casa, cada niño traía su propio dinero así que podía comprar lo que él quisiera, a

todos los productos le pusimos precios con números grandes del 1 al 10, para que

así a los niños se les hiciera más fácil.

Todos comenzamos a comprar cositas todos emocionados al igual yo me

involucré en el juego y compré muchas cosas también. El juego fue tan divertido

que me sorprendí bastante porque los niños pagaban y pedían su cambio otros

decían ya no traigo préstame, pero sabían que no les alcanzaba así que ya se

daban cuenta del valor del número.

Ya cuando todos gastamos nuestro dinero Rosita comentó, yo me compré más

cosas que Francisco maestra, y Francisco contesto: maestra es que yo me

compré cosas más caras y Rosita cosas muy baratas y así todos comenzaron a

comentar de las cosas que compraron y cuánto les habían costado.

Evaluación:

Les pregunté al final de la actividad ¿Les gustó? Si ¿Qué aprendieron? A pagar y

pedir nuestro cambio maestra, Observé que niño si sabía cuánto valían sus

monedas y sus billetes, recibir su cambio y saber que podría comprar con el dinero

que traía. Por medio de la observación me di cuenta que todos los niños ya saben

e identifican los números del 1 al 10.

Tiempo: 1 hora

3. 6 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Es muy importante como educadora que se realice la planificación de las estrategias didácticas para solucionar el problema identificado. Con el grupo de 2 grado La evaluación fue un proceso continuo del progreso del educando, que informa sobre conocimientos, habilidades, intereses y actitudes, a partir de las evidencias obtenidas.

Sirviéndome básicamente para actuar, para tomar decisiones y para observar la evolución y el proceso del pequeño. Los resultados fueron positivos los niños participaron en todas las actividades la evaluación es muy importante ya que por medio de la observación logre notar quién aprendió, quién se equivocó, a quién se le dificulto más la actividad y estos fueron los resultados.

En la primera actividad llamada contando mis dedos los niños aun no identificaban muy bien los números así que arrojó los siguientes resultados en el desarrollo de la actividad.

*Contando mis dedos

Este día que realicé la actividad asistieron 35 niños ya que pedí que asistieran a clase, 30 supieron contar sus deditos y 5 no supieron contar sus deditos de sus manitas por lo tanto el 86% hizo correctamente su trabajo y el 14% no.

30 alumnos contaron correctamente

5 alumnos no contaron correctamente

Los cinco niños que no contaron correctamente es por qué no dibujaron bien su manita, se les movió al pintar, y al momento de contar se equivocaban, les explique por qué a cada uno de ellos, paso por paso y lograron entender y contar. Los 30 alumnos que si lo lograron estaban felices, les encantó la actividad y obtuvieron un aprendizaje significativo.

*El rey pide

En la segunda actividad asistieron a clases 35 niños aquí se notó una mejoría, ya que fue un mejor desempeño y más interés por parte de ellos. El 100% de alumnos le llevaba al rey correctamente lo que el rey pedía.

35 Niños buenas

0 Niños malas

*La lotería

El día que aplique la actividad la lotería, asistieron 34 niños porque un niño se enfermó y faltó dos semanas a clases, la lotería fue divertida y los niños se emocionaban aquí los resultados fueron, aquí, 94% si supieron identificar los números de las tarjetas de la lotería y solo el 6% de los niños no.

32 Niños si identificaron

2 Niños no identificaron

Los dos niños que no identificaron los números es porque estaban distraídos, y al momento de comenzar la actividad, los pequeños no escucharon y no quitaron el maíz, los demás alumnos si estaban atentos y lograron terminar el juego hubo ganador y la actividad resulto muy divertida y se logró el objetivo deseado.

*La tiendita

En la cuarta actividad los resultados fueron más positivos ya que este día el 100% de los niños asistieron a clases, y jugaron a la tiendita, este día asistieron 11 niños que son el 31% y todos compraron y recibieron su cambio, las niñas que son 24 con el 69% al igual todo compraron y recibieron su cambio correctamente así que si fueron positivas las actividades que estuvimos realizando.

35 niños compraron y pagaron correctamente

0 niños no lo lograron

3.7 EVALUACIÓN

En la educación preescolar la importancia de la evaluación se caracteriza por la valoración de los niveles de logro de las competencias agrupadas en los distintos campos formativos que están contenidos en el programa, es decir, se hace una comparación de lo que los niños saben o pueden hacer con referencia a los propósitos educativos del mismo.

Tiene un carácter formativo ya que se realiza de forma continua a través de todo el ciclo escolar, se utiliza prioritariamente la observación para la obtención de los datos ya que ésta es cualitativa. Su importancia radica en que a partir de la evaluación diagnóstica realizada al inicio del ciclo escolar la maestra reúne la información necesaria para guiar, diseñar, coordinar y dar seguimiento al proceso educativo necesario acorde a las necesidades de sus alumnos, tomando como indicadores de evaluación las competencias.

La evaluación de los aprendizajes de los alumnos como una forma de evaluar los programas educativos existen dos tipos de funciones: la pedagógica y la social. En el nivel preescolar su función es eminentemente pedagógica ya que se realiza para obtener la información necesaria para valorar el proceso educativo, la práctica pedagógica y los aprendizajes de los alumnos con la finalidad de tomar decisiones sobre las acciones que no han resultado eficaces y realizar las mejoras pertinentes.

Sin embargo, la organización e implementación de estrategias evaluativas puede mejorar. "Haciendo de la evaluación un proceso que genere información más específica acerca de cómo se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje y el nivel de logro de las competencias en los campos formativos que considera el nivel preescolar, con orientación hacia la toma de decisiones de manera adecuada y oportuna"³²

³²Op. cit. SEP Programa de estudios. p 179

3.8 TIPOS DE EVALUACIÓN

3.8.1 La evaluación diagnóstica

La Evaluación Diagnóstica en el nivel preescolar se realiza al inicio de cada año escolar y se utiliza para que la docente identifique el nivel de competencias que muestran los alumnos al iniciar el programa, permitiendo que desarrolle una planificación del proceso enseñanza aprendizaje y lo orienta respecto a las necesidades de cada uno de los alumnos.

Esta evaluación es el punto de partida para organizar el trabajo a lo largo del ciclo, en el cual se establece una planeación para las competencias que se han de trabajar y sirve para detectar las necesidades específicas de los alumnos y alumnas, entre otras acciones de la intervención educativa por lo cual constituye la base de muchos juicios importantes que se emiten a lo largo del ciclo escolar.

El principal agente para la realización de la evaluación es la educadora, ya que a partir del conocimiento que tiene de los alumnos, diseña, organiza, coordina, orienta y da seguimiento a las acciones y actividades a realizar en el aula para el logro de las competencias, sabe las necesidades y las dificultades a las que se enfrentan sus alumnos y sus posibilidades. El procedimiento para la evaluación diagnóstica se realiza durante el primer mes de trabajo con los niños para lo cual se diseña un plan mensual con actividades exploratorias que abarcan competencias de los diferentes campos formativos para poder determinar el nivel de dominio que tienen sus alumnos.

Posteriormente, de lo observado en la jornada diaria se hace registros sobre los aspectos más relevantes anotándolos en su libreta de observaciones para integrar el expediente personal del niño en donde se encuentra toda la información referente a su historia personal. Los documentos que lo integran son, el acta de nacimiento, cédula de inscripción, entrevista con la madre, el padre o ambos en donde se registran todos los aspectos relacionados con sus antecedentes

prenatales, antecedentes socioculturales de la familia, antecedentes de desarrollo y crecimiento, necesidades especiales (en caso de haberlas) etc.

Otro de los elementos con el que la educadora cuenta para realizar la evaluación son las opiniones de los niños, acerca de las dificultades presentadas en el desarrollo de las actividades, las sugerencias o gustos por ciertas actividades. Los padres de familia también aportan elementos valiosos sobre los avances que detectan en sus hijos, sobre las acciones que emprende la escuela son opiniones importantes para revisar las formas del funcionamiento y organización de la escuela y el trabajo realizado en el aula.

3.8.2 La evaluación cualitativa

En la evaluación cualitativa se aplica en las diferentes actividades y estrategias de manera que, la disposición del proceso como el nivel de aprovechamiento alcanzado de los alumnos, resulta de las estrategias del proceso de enseñanza aprendizaje, de manera que el docente mide las habilidades, las actitudes de trabajo individual y grupal, la cooperación, la creatividad entre otras.

Como educadora es difícil calificar la calidad del aprendizaje de cada uno de los niños considerando sus cualidades de carácter, personalidad y comportamiento ya que cada niño es diferente en su forma de pensar y actuar, así basándome por medio de la observación de cada uno de los niños el aprendizaje seria mayor. La evaluación cualitativa es la adecuada para utilizarla en el grupo de 2 "B".

3.8.3 La evaluación formativa

"La evaluación formativa es el proceso de obtener, sintetizar e interpretar información para facilitar la toma de decisiones orientadas a ofrecer retroalimentación al alumno, es decir, para modificar y mejorar el aprendizaje durante el período de enseñanza"³³.

En preescolar, la función de la evaluación es eminentemente pedagógica ya que se realiza para obtener la información necesaria para valorar el proceso educativo,

_

³³ Ibídem, p 179

la práctica pedagógica y los aprendizajes de los alumnos con la finalidad de tomar decisiones sobre las acciones que no han resultado eficaces y realizar las mejoras pertinentes. Esta evaluación nos indica el nivel logro y las dificultades que presentan los niños y las niñas para desarrollar las competencias que se encuentran agrupadas en los campos formativos los cuales son los componentes básicos de los propósitos generales del programa de educación preescolar.

Estos campos formativos se refieren a los distintos aspectos del desarrollo humano como el personal y social, pensamiento matemático, lenguaje oral y escrito, desarrollo físico y salud, exploración y conocimiento del mundo, y la expresión y apreciación artística. En preescolar esta agrupación permite la identificación clara de la intención educativa a lograr en cada uno de ellos.

Por lo anterior, en este nivel se evalúan los aprendizajes de los niños y niñas traducidas en competencias cognitivas, procesales y actitudinales. La evaluación en el nivel preescolar es formativa por lo que su carácter es cualitativo y se utiliza principalmente la técnica de la observación directa de los alumnos y del trabajo que realizan, por lo que la principal fuente de información es el trabajo de la jornada escolar; la entrevista y diálogo con ellos. Esta evaluación es la que yo utilicé.

El procedimiento que se realiza es partir de una evaluación diagnóstica la cual se realiza durante el primer mes de trabajo con los niños para lo cual se diseña un plan mensual con actividades exploratorias que abarcan competencias de los diferentes campos formativos, principalmente del desarrollo personal y social y de lenguaje y comunicación por ser éstos los campos transversales para toda la curricula; a partir de ellas se determina el nivel de dominio que tienen sus alumnos.

A partir de este diagnóstico el cual se retroalimenta con las entrevistas realizadas a los padres de familia se definen las competencias a trabajar durante el siguiente mes elaborando su plan mensual y así continúa el proceso de evaluación formativa durante el ciclo escolar, para realizar la evaluación final aproximadamente en el mes de mayo.

En el expediente del niño y en el diario se incluyen las anotaciones de las observaciones realizadas a lo largo del ciclo escolar referentes al proceso de desarrollo de las competencias trabajadas, dificultades, necesidades, posibilidades, etc. También se incluyen evidencias de parte del niño sobre su trabajo realizado seleccionando aquellas producciones que se considera pertinentes y que reflejen un nivel mayor de dominio de la competencia.

Otro de los aspectos que componen la evaluación formativa es el diario de clase o diario de la educadora en el cual se recaba la información referente a la jornada diaria que permitan identificar los factores que influyen o afectan el aprendizaje de los alumnos, incluyendo la intervención docente y las condiciones en las cuales se desarrolla el trabajo educativo que sirve de base para valorar su pertinencia y adecúe o modifique sus estrategias, métodos, etc.

Ya que de esta intervención docente depende en gran medida el aprendizaje de los alumnos. Con respecto al trabajo educativo con base en estos registros periódicos se reflexiona y se toman decisiones pertinentes sobre la acción educativa. En otra dimensión de la evaluación en preescolar también se realiza una evaluación del proceso educativo del plantel; es decir, las acciones realizadas en las escuelas preescolares en la cual se toma como referencia la evaluación de los aprendizajes de los alumnos.

Con la finalidad de dirigir las acciones del directivo y docentes para el mejor logro de esos resultados; ésta invita a realizar una reflexión colegiada acerca de la práctica docente y de las acciones que resultan o no idóneas para el trabajo en el aula y la escuela, la cual permiten ver si es adecuada la organización y funcionamiento de la misma. Otro miembro involucrado en el proceso de evaluación es el supervisor de zona ya que es el responsable de vigilar que las condiciones de las escuelas propicien el mejor logro de las competencias y se coordine el trabajo educativo fomentando la actitud y colaboración profesional de los educadores.

3.8.4 La evaluación sumativa

La evaluación sumativa, también llamada de resultado o de impacto, se realiza al final de la aplicación de la intervención y se usa para emitir juicios sobre el programa y sobre justificación del mismo.

Se complementa con la evaluación formativa, llevada a cabo durante la aplicación del programa para la mejora y perfeccionamiento del mismo. Por ende, un programa necesita tanto la evaluación formativa como de una evaluación de sus resultados finales, la evaluación de resultados tiene 3 enfoques:

*Evaluación de los aprendizajes

Se valoran los aprendizajes que han alcanzado los alumnos con respecto a los objetivos del programa. En este sentido podemos decir que la evaluación de los aprendizajes de los alumnos preescolares se realiza durante el ciclo escolar en donde como maestros nos damos cuenta que a través de los instrumentos que utilizamos tales como la observación y el registro, las tareas, los trabajos de los alumnos y el portafolios o expediente individual por medio de los cuales constata sus logros y dificultades en referencia a las competencias.

En este nivel no se generan instrumentos con escalas estimativas, listas de cotejo o algún otro instrumento pre elaborado, ésta evaluación se da a través de la descripción de la situación de cada alumno en referencia a los campos formativos y competencias, sobre sus logros y dificultades, sobre lo que conocen y saben hacer, por lo que a diferencia de otros niveles educativos en donde se asigna evaluaciones cuantitativas como las calificaciones las cuales determinan la acreditación de un grado o la certificación de un nivel educativo, la evaluación tiene una función esencialmente formativa como medio para el mejoramiento del proceso educativo.

En la educación básica, la evaluación sumativa determina si se lograron los objetivos educacionales estipulados, y en qué medida fueron obtenidos para cada uno de los alumnos.

La Evaluación Final brinda elementos para la valoración del proyecto educativo, del programa desarrollado, de cara a su mejora para el período académico siguiente; considerando el fin del curso como un momento más en el proceso formativo de los alumnos, participando en cierta medida de la misma finalidad de la Evaluación Continua.

Fines o propósitos de la Evaluación Sumativa:

- -Hacer un juicio sobre los resultados de un curso, programa, etcétera;
- -Verificar si un alumno domina una habilidad o conocimiento;
- -Proporcionar bases objetivas para asignar una calificación;
- -Informar acerca del nivel real en que se encuentran los alumnos.
- -Señalar pautas para investigar acerca de la eficacia de una metodología.

*Evaluación de los efectos

Es la transferencia de lo aprendido dirigido a un contexto en particular en donde los conocimientos o habilidades adquiridas se reflejan en el puesto de trabajo correspondiente. En el nivel preescolar por ser el que inicia la educación básica y cuyas edades de los alumnos se encuentran entre los 3 y 6 años de edad no se puede considerar este enfoque de la evaluación sumativa.

*Evaluación final

A fin de año se realiza una evaluación, la cual es muy importante de modo que se valoran los aprendizajes y las competencias que desarrollaron los alumnos al terminar el proceso de enseñanza aprendizaje del campo formativo, para conocer los resultados. Consiste en la valoración de los datos al final de un periodo, para observar si se cumplieron los objetivos propuestos al inicio. En esta propuesta pedagógica los resultados fueron positivos y el objetivo se alcanzó. Mediante la observación y las evaluaciones los pequeños obtuvieron un aprendizaje significativo y se logró el propósito que se contemplaba en mi propuesta pedagógica.

3.9 EVALUACIÓN QUE UTILICÉ

La evaluación fue un proceso continuo del progreso del niño, que informa sobre conocimientos, habilidades, a partir de las evidencias obtenidas. Sirviéndome básicamente para actuar, para tomar decisiones y para observar la evolución y el proceso del pequeño. Desde esta perspectiva, la evaluación me ayudo básicamente para cambiar mi intervención docente, así como mejorar las propuestas educativas que ofrecí.

Permitiéndome hacer efectivo el proceso de aprendizaje y enseñanza de los niños. Estuve observando el proceso de enseñanza- aprendizaje en diferentes momentos para así evaluar. Así que utilicé la evaluación formativa, ya que me permitió ajustar o cambiar la forma de trabajo de manera continua en el desarrollo de la actividad. Observando los procedimientos que utilizaban los errores y dificultades que tenían.

Así como las habilidades que ponían en las actividades. La evaluación final me ayudó mucho a concluir cada actividad, donde se evidenciaba y explicaba lo que habían realizado. Esta evaluación es indispensable para valorar los resultados y aprendizajes realizados. Todos los tipos de evaluación son importantes ya que nos ayudan a evaluar al niño desde el inicio, hasta el final.

Y gracias a ella nos damos cuenta si los alumnos aprendieron o no, así podemos volver a repetir la actividad y volver a evaluar para ver si se logró el aprendizaje y el objetivo correctamente. La evaluación nos ayuda mucho por igual a los docentes ya que en ella también nos damos cuenta si supimos explicar la actividad y los niños entendieron, si la mayoría falla es que no nos explicamos bien y tenemos que repetir paso por paso la actividad a realizar y buscar nuevas alternativas.

CONCLUSIONES

Esta propuesta pretende consolidar el proceso del conteo en el aula, para que los alumnos alcancen la noción del número. Y ello a partir de una mediación coherente de cuestionamientos a los alumnos con los propósitos de aprendizaje que se desean alcanzar con ellos. La conclusión a la que llegué es que es muy importante que los niños escriban los números, los identifiquen.

Y los conozcan para que así las cuentas y todo lo que se enseñe después se les haga más fácil comprender y resolver cualquier problema matemático que se les presente. Uno de mis principales retos como educadora es conocer a cada uno de los integrantes del grupo que se atienda y así detectar las necesidades que tiene cada uno de ellos, para así valorar los distintos niveles de aprendizaje con los que cuentan.

De esta forma se buscarán las distintas estrategias y modalidades o situaciones didácticas, que apoyen el proceso enseñanza-aprendizaje. A partir de este diagnóstico se diseñaron las actividades orientadas a darles a conocer el número a los niños, en las cuales tuvieron tantos logros como dificultades que sirvieron para hacer el análisis, reflexión y reestructuración de la intervención docente contrastándola con la teoría, mejorando el aprendizaje de los alumnos.

Sin embargo, hay que mencionar que es necesario pedirles siempre a los padres de familia que nos ayuden en el desarrollo de aprendizaje de sus hijos, para que así los niños logren conocer mejor los números. Así que les pedí a los padres de familia que intervinieran con este desarrollo de aprendizaje, apoyando a sus hijos con actividades que se les sugirió que realizaran en su casa.

Como fue el contar con el niño objetos que se utilizan cotidianamente en su entorno, para ampliar la serie numérica de los pequeños y a la vez darle la oportunidad de que la corrigiera. La respuesta de los padres de familia fue buena y sin duda influyó positivamente.

Los niños muestran mucho interés por el número y quieren aprender siempre mucho más de él, así que me dedicare a buscar e inventar estrategias divertidas para que las matemáticas sea siempre su materia preferida. Los resultados que se obtuvieron con los niños del grupo y que se pudieron observar de manera notoria con las estrategias desarrolladas en la última jornada de la práctica docente al trabajar en el campo de pensamiento matemático, haciéndose notorio que la mayoría de los niños ya contaban e identificaban los números correctamente del 1 al 10.

Las actividades que aplique fueron positivas y me sirvieron de mucho ya que yo también aprendí cosas nuevas de los niños, como son, cuanto saben, quien aprendió más, y me sirvió mucho para mi formación como educadora. Todas las experiencias buenas y malas han sido muy enriquecedoras para mi formación profesional ya que con todas ellas he aprendido a enfrentar las dificultades y a ponerme nuevos retos considerando uno de ellos el seguir preparándome

Y tener una práctica docente cada vez mejor y de beneficio de los niños. Así mismo se pretende apoyar en el análisis, reflexión y comprensión en los docentes sobre cómo ha sido la enseñanza de la noción de número y cómo ésta ha limitado al niño a situaciones de memoria y mecanización, alejado de su análisis y construcción cognitiva del mismo.

El reto es que como docentes cuestionemos la práctica docente, reflexionemos, critiquemos y enfoquemos hacia una mente crítica que permita la práctica de la propia experiencia, en un contexto de reflexión y acción, teniendo en cuenta que toda práctica debe fundamentarse en una teoría y esta a su vez necesita de las prácticas para legitimarse.

Es conveniente que los docentes detecten las necesidades de los alumnos y así poder diseñar estrategias que les permita cubrir todas las necesidades de los alumnos y logren un buen aprendizaje, así los niños se sentirán en confianza y en un ambiente favorable y mayor será el interés de los pequeños a asistir a clase, mi propuesta fue un éxito porque los niños lograron identificar los números.

BIBLIOGRAFÍA

- *ALDAZ, Hernández, Isaías, "Cultura y educación matemática", en: antología, Matemáticas y Educación Indígena I, SEP/UPN, México, 2000.
- *BANKS, Olive, "Aspectos sociológicos de la educación", en: antología, <u>Sociedad y educación</u>, Ed, UPN/SEP, México, 2000.
- *BASEDAS, Eulalia, <u>Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico</u>, España, Paidós, 2000.
- *BELTRAN,Llera Jesús A, Enciclopedia de pedagogía, Espasa,España,2004
- *CANDELA María Antonia, "Investigación y desarrollo en la enseñanza de las ciencias naturales", en: antología, <u>Introducción al campo del conocimiento de la naturaleza</u>, SEP/UPN, México ,2010.
- *CASTRO, Martínez, Encarnación, "Los objetivos del aprendizaje", en: antología, Matemáticas y educación I, Ed,UPN/SEP, México, 2000.
- *COHEN, Dorothy H,"El jardín de niños y los padres", en: antología, <u>Cómo</u> <u>aprenden los niños, México, 1997, SEP.</u>
- *DE LIMA, Dinorah, "Nuevas ideas para viejas intenciones", en: antología, <u>Criterios</u> para proporcionar el aprendizaje significativo en el aula, Ed. UPN/SEP, México, 2000.
- *GALLEGO, Ortega José Luis, <u>"Educación Infantil"</u>, ediciones aljibe, 2° edición, Málaga 1998.
- *GALVEZ, Grecia, "Las matemáticas en la escuela", en: antología, <u>Matemáticas y</u> <u>Educ. Indígena I,</u> ed. UPN/SEP, México, 2000.

*GALVEZ, Grecia, "Elementos para el análisis del fracaso escolar en matemáticas", en: antología, <u>Matemáticas y educación Indígena I, México, 2000.</u>

*GONZÁLEZ, Núñez J. De Jesús, "Grupos humanos", en: antología, <u>Grupo escolar.</u> SEP/UPN, México, 2000.

*GONZÁLEZ, Adriana, Weinstein, "El número y la serie numérica oral", en: ¿Cómo enseñar matemáticas en el jardín de niños? Edit. Colihue, Buenos Aires, 2000

*GARCÍA, Dávila José Filadelfo, <u>La biblia del educador</u>, Tercera generación. México. 2003

KAUFMANN, Verónica y Adriana e. Serulnicoff, <u>"Conocer el ambiente. Una propuesta para las ciencias sociales y naturales en el nivel inicial</u>", Paidós, Buenos Aires, 2000

NOVEMBER, JANET, "El juego simbólico", en: antología, <u>El campo de lo social y</u> <u>la educación indígena II.</u> SEP/UPN, México, 2000.

*RONALD, Charnay. "Aprender (por medio) de la resolución de problemas", en: antología, <u>La construcción del conocimiento matemático en la escuela,</u> Ed. UPN/SEP, México, 1994.

*SEP. Programa de estudio <u>Guía para la educadora educación básica para</u> <u>preescolar, México</u>,2011.

*SANTILLANA. Rol social en: Diccionario de la educación, México, D.F.1991

*UPN/SEP. "El diagnóstico", en: antología, <u>Metodología de la investigación IV</u>. México, 2000.

*UPN "El constructivismo según Piaget" en: antología, <u>Los problemas matemáticos</u> en la escuela, UPN/, SEP, México, 1995

*UPN, SEP, en: antología Básica, Análisis de la práctica docente.mexico.2000.

UPN, SEP, en: antología básica, <u>Criterios para propiciar el aprendizaje significativo</u> en el aula, México, 2000.

*UPN "La teoría de Vygotsky", en: antologia, <u>Desarrollo del niño y aprendizaje</u> <u>escolar, UPN/SEP, México, 1998.</u>

*VILLAVICENCIO, Obillus, Mortha, "Diseño e implementación de la alternativa metodológica", en: antología, Matemática y educación Indígena I, Ed, SEP/UPN, México, 2000.

CONSULTAS EN INTERNET

http://www.unizar.es/eees/innovación06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_IV/CAP_IV_5.pdf 12/09/16

http://definición.de/números/ 02/06/16

http://teoriadePiaget.blogspot.mx./18/06/2016

http://definición plan general.mx/16/02/16/ PDF.

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 FOTOGRAFÍAS DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS

ANEXO 2 COMEDOR DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS

ANEXO 3 ACTIVIDADES DENTRO DEL SALÓN DE CLASES

ANEXO 4 ACTIVIDAD CONTANDO MIS DEDOS

ANEXO 5 NIÑOS JUGANDO EN LA ESCUELA

ANEXO 6 APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA EL REY PIDE

ANEXO 7 OBJETOS UTILIZADOS EN LA ACTIVIDAD EL REY PIDE

ANEXO 8 APLICACIÓN E INDICACIONES DE LA ESTRATEGIA LA LOTERÍA

ANEXO 9 COMIENZO DE LA ESTRATEGIA LA LOTERÍA

ANEXO 10 APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA LA TIENDITA

ANEXO 11 ACTIVIDADES DENTRO DEL SALÓN DE CLASES

ANEXO 12 ACTIVIDADES FUERA DEL SALÓN DE CLASES

ANEXO 1 FOTOGRAFÍAS DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS



Entrada de la escuela Fray Bartolomé de las Casas

ANEXO 2



Comedor de la escuela Fray Bartolomé de las Casas

ANEXO 3 ACTIVIDADES DENTRO DEL SALÓN DE CLASES



Realizando el diagnostico, haciendo preguntas.

ANEXO 4 ACTIVIDAD CONTANDO MIS DEDOS



Ejemplo de trabajo realizado

ANEXO 5 LOS NIÑOS JUGANDO EN LA ESCUELA



Conviviendo los niños a la hora de receso en los juegos de la escuela

ANEXO 6

APLICACIÓN DE LA ESTRATEGÍA EL REY PIDE



Los niños acomodando el material para la actividad

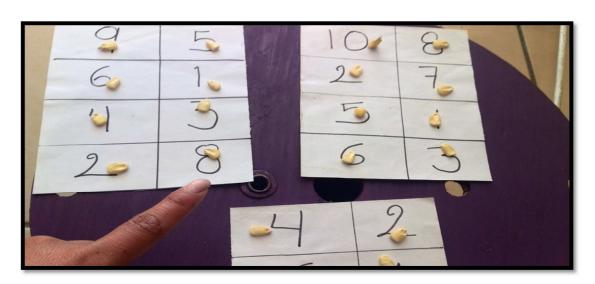
ANEXO 7
OBJETOS UTLIZADOS EN LA ACTIVIDAD EL REY PIDE



Carlitos esperando su turno, para llevarle al rey

ANEXO 8

APLICACIÓN E INDICACIONES DE LA ESTRATEGÍA LA LOTERÍA



Los niños pusieron el maíz en cada número

ANEXO 9

COMIENZO DE LA ESTRATEGIA DE LA LOTERÍA



Los niños jugando a la lotería

ANEXO 10

APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA LA TIENDITA



Los dulces que se venden en la tiendita

ANEXO 11

ACTIVIDAD DENTRO DEL SALÓN DE CLASES



Los niños acomodando el material del salón

ANEXO 12

ACTIVIDAD FUERA DEL SALÓN DE CLASES



Niños conviviendo fuera del salón de clases