



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

UNIDAD UPN 162

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DEL
CONCEPTO DE NÚMERO EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN
PREESCOLAR**

MA. GUADALUPE RUÍZ GONZÁLEZ

ZAMORA, MICH., OCTUBRE DE 2013.



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

UNIDAD UPN 162

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DEL
CONCEPTO DE NÚMERO EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN
PREESCOLAR**

**PROPUESTA DE INNOVACIÓN VERSIÓN INTERVENCIÓN
PEDAGÓGICA, QUE PARA OBTENER EL
TÍTULO DE:**

LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA:

MA. GUADALUPE RUÍZ GONZÁLEZ

ZAMORA, MICH., OCTUBRE DE 2013.



2012-2015

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



SECCIÓN: ADMINISTRATIVA
MESA: C. TITULACIÓN
OFICIO: CT/198-13

ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 17 de octubre de 2013.

C. MA. GUADALUPE RUIZ GONZÁLEZ
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Propuesta de Innovación, versión Intervención Pedagógica; titulada: **ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DEL CONCEPTO DE NÚMERO EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**, a propuesta del Director del Trabajo de Titulación, Profr. Filadelfo Espinoza Orozco, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que se autoriza la presentación del examen profesional cumpliendo con los requisitos administrativos que se señalen para el caso.



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

ATENTAMENTE
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN


MTRO. JOAQUÍN LÓPEZ GARCÍA

2012 - 2015

Privada 20 de Noviembre # 1, Col. 20 de Noviembre Zamora, Mich., Teléfono y fax: (351) 5204659 y 04660
web: www.upn162-zamora.edu.mx e-mail: upnzra162@prodigy.net.mx

DEDICATORIA

A ÉL:

Por permitir que cumpliera un objetivo en mi vida acompañando mis días de lucha e iluminando los de oscuridad.

Por estar siempre como padre protector guiándome para que no perdiera el camino de la constancia y responsabilidad; ayudándome a ser humilde conmigo misma para que así pudiera reconocerme y valorarme cada uno de mis esfuerzos.

A MI FAMILIA:

Por todo el apoyo brindado especialmente a mi esposo e hijos por ser un pilar en mi vida y en este gran trayecto de cuatro años de formación profesional, por cada uno de los días que me cedieron para crecer como ser humano y profesionista. Por ser mi fortaleza cuando hay cansancio, por estar siempre a la par de mí; por todo ese grandísimo apoyo, gracias de todo corazón.

A MIS ASESORES:

Por compartir y aportarme sus conocimientos, su tiempo, dedicación y compromiso, por ser parte de este gran logro en mi vida.

Por haber estado en este tiempo y en este momento como mis profesores y guías en este camino lleno de satisfacciones.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN-----	8
-------------------	---

CAPÍTULO 1. EL CONTEXTO

1.1 Haciendo historia de mi comunidad-----	10
1.2 La vida cotidiana en la comunidad-----	14
1.3 Vinculación entre la comunidad y la escuela-----	16
1.4 La institución escolar-----	16
1.5 Grupo escolar-----	18

CAPÍTULO 2. EL DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

2.1 La problemática-----	20
2.2 Diagnóstico pedagógico-----	22
2.3 Planteamiento del problema-----	24
2.4 Delimitación-----	25
2.5 Justificación-----	26
2.6 Propósitos-----	27
2.7 Elección del tipo de proyecto-----	28
2.7.1 Proyecto de acción docente-----	29
2.7.2 Proyecto de gestión escolar-----	30
2.7.3 Proyecto de intervención pedagógica-----	30

CAPÍTULO 3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1	Fundamentación-----	32
3.1.1	<i>Clasificación</i> -----	35
3.1.2	<i>Seriación</i> -----	36
3.1.3	<i>Correspondencia biunívoca</i> -----	36
3.1.4	<i>Conteo</i> -----	37
3.1.5	<i>Construcción del número o conservación de la cantidad</i> -----	37
3.2	Enfoque constructivista-----	41
3.2.1	Teoría de Jean Piaget-----	41
3.2.2	La teoría de Lev Vigotsky-----	42
3.2.3	Teoría de David Ausubel-----	44

CAPÍTULO 4. LA ALTERNATIVA DE INNOVACIÓN

4.1	El proyecto de innovación docente y la investigación acción-----	46
4.2	Alternativa de innovación-----	47
4.3	Plan de acción de la alternativa de innovación-----	48
4.4	Objetivo general-----	48
4.5	Objetivos específicos-----	49
4.6	Cuadro de actividades-----	49
4.7	Narración de la aplicación de las actividades-----	55
4.7.1	Actividades de clasificación-----	55
4.7.2	Actividades de seriación-----	58
4.7.3	Actividades de correspondencia biunívoca-----	61
4.7.4	Actividades d conservación del número-----	65

CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA

5.1 Evaluación de la alternativa-----	68
CONCLUSIONES-----	70
REFERENCIAS-----	72
ÍNDICE DE ANEXOS-----	74

INTRODUCCIÓN

Las matemáticas son parte de los procesos de desarrollo de la inteligencia, influyen en las estructuras intelectuales por medio del aprendizaje.

El uso correcto de conceptos matemáticos es un factor que debe ser implementado como lenguaje usual y cotidiano, de esta manera se hace más familiar y fácil de comprender sus términos.

Para toda investigación de campo es importante tomar en cuenta los elementos que orientan y guían nuestro trabajo; los contenidos del proyecto de innovación y las situaciones problemáticas que se quieren favorecer.

También implica conocer al sujeto o grupo que se estudiará, saber cuánto sabe el individuo o individuos en ese campo, sus habilidades y destrezas y todo aprendizaje que adquieren de manera informal antes y después de su ingreso a la escuela.

Se debe tener claro lo que se pretende lograr, en cuánto tiempo, con quién, dónde, la manera como se va a hacer, los materiales o recursos a utilizar. Las estrategias deben estar muy bien diseñadas y estructuradas para facilitar la construcción de lo que son los primeros conocimientos matemáticos formales.

Este proyecto de innovación está constituido por cinco capítulos; a continuación se menciona brevemente su contenido.

Capítulo 1. Contextualización

Se hace una pequeña descripción de la ubicación geográfica de la comunidad de La Mula de Aguilar; Municipio de Pénjamo; Guanajuato; las tradiciones y costumbres de los habitantes; el número de familias, la estructura económica, social y cultural. La

relación que tienen con el jardín de niños, la descripción de la institución y el grupo escolar.

Capítulo 2. El diagnóstico de la problemática

Se abordan momentáneamente las problemáticas generales encontradas en los niños del grupo y el problema que en esta ocasión se eligió para realizar la investigación que lleva a la propuesta de innovación referente a ¿cómo desarrollar el concepto de número en los niños de 2° de educación preescolar en el Jardín de Niños 1° de Septiembre, en el ciclo escolar 2011-2012?, y la forma de innovar para favorecer la situación conflictiva.

También se mencionan los tres tipos de proyectos de innovación docente haciendo énfasis en el proyecto de intervención pedagógica, el cual es el indicado para mi investigación.

Capítulo 3. Fundamentación teórica

Se fundamenta teóricamente con estudios de psicólogos como: Jean Piaget, Lev Vigotsky y David Ausubel; los cuales brindan opiniones en base a conocimientos de investigación sobre el desarrollo físico y mental de los procesos y estadios del ser humano. La manera de aprender nuevos conocimientos de acuerdo a sus experiencias vividas.

Capítulo 4. La alternativa de innovación

Se manifiesta la aplicación de la alternativa de innovación, los objetivos y/o propósitos que se han visualizado, el desarrollo de las actividades, los recursos a utilizar y la evaluación de cada una.

Capítulo 5. Evaluación de la alternativa

Permite conocer los resultados obtenidos de la propuesta de innovación diseñada y aplicada con anterioridad. El conjunto de evidencias aportadas (anexos), conclusión y referencias utilizadas en este proyecto de investigación docente.

CAPÍTULO 1. EL CONTEXTO

1.1 Haciendo la historia de mi comunidad

El término contexto de acuerdo a la definición del diccionario significa “contextus, unión trabazón; en un sentido general se dice del entorno en el que transcurre cualquier hecho o acontecimiento y que generalmente incide o influye en su desarrollo” (Diccionario de las Ciencias de la Educación. 2003. P. 316).

El contexto en que se lleva a cabo la investigación de campo es una pequeña comunidad llamada La Mula de Aguilar, se localiza en el municipio, Pénjamo. El asentamiento humano se encuentra a las orillas del Río Lerma el cual divide los estados de Guanajuato y Michoacán.

Información proporcionada por la Sra. María de los Angeles Salazar Estrada, quien es oriunda del lugar, menciona que hay actualmente una población total de 180 habitantes; 80 son del género masculino y 100 del femenino; se dividen en 40 menores y 140 adultos (Anexo 1). Esto influye de manera directa a la problemática de la adquisición del concepto de número ya que haciendo referencia las personas mayores ponen mayor resistencia al cambio que tienen en sus creencias y no encuentran la necesidad ni la manera de apoyar a los menores en el aprendizaje matemático por la dificultad que para ellos es entender dicho concepto.

La estructura social de sus habitantes tienen derecho a un seguro social de salud, (seguro popular) para recibir atención médica, cuando la requieren acuden a La Ciudad de Santa Ana, Pacueco, Guanajuato; para recibir atención y cuidado a las enfermedades que ya tienen.

No siempre actúan de manera adecuada y por la distancia que hay del lugar no tienen el cuidado necesario con su salud; aún recibiendo temas de información referente a ello y conociendo la importancia que es preservar la salud de los infantes en varios pequeños se ha diagnosticado obesidad o anemia; por tal motivo faltan a

clases o no tienen ganas de realizar las actividades; perjudicando los procesos de aprendizaje que debieran seguirse para poder comprender el uso y concepto de número en el quehacer diario.

En cuanto a la estructura económica; hay un total de 51 hogares, todos tienen piso de concreto y más de una recámara; varias de estas viviendas fueron construidas con recursos del H. Ayuntamiento de la ciudad de Pénjamo; Gto. 50 del total de las viviendas tienen instalaciones sanitarias conectadas al servicio público, éstas mismas tienen acceso a la luz eléctrica. Su situación económica permite a 2 familias tener una computadora, a 38 tener una lavadora y 50 tienen una televisión. Como se observa no hay tecnología de más en la vida de estas familias y presentan más resistencia al cambio cultural que se da entre civilizaciones. De acuerdo con Tylor "Cultura o civilización es el complejo total que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la ética, las costumbres y todas las demás capacidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de una sociedad" (SALZMAN, 2001, P. 48); además de que influye la falta de trabajo, las prestaciones para quienes laboran en micro empresas son pocas o nulas. Esta situación tan difícil aumenta la migración de los lugareños masculinos, por lo que las familias quedan únicamente compuestas por mamás e hijos y por personas mayores.

Las dificultades económicas siempre impactan en todos los ámbitos de la vida del ser humano y en estas zonas a las orillas del río contaminado más ya que al no haber lo suficiente terminan cubriendo lo que en ese momento se presenta de manera urgente como es una enfermedad donde los remedios caseros ya no hicieron el efecto que esperan. Sin embargo siguen descuidando su salud al no continuar con los tratamientos porque no se encuentran los medicamentos en su totalidad en la clínica y se tienen que adquirir en farmacias, por este motivo la economía que estaba destinado a la alimentación se reduce y lo que se adquiere no es la cantidad o calidad necesaria en cada ser humano; esto conlleva que al no ser niños bien alimentados su mente no atiende a las consignas y su físico se ve desgastado sin la energía que como niños deben de poseer. Un niño con desnutrición no tiene las

condiciones para jugar, indagar, experimentar o aprender; menos para pensar en soluciones matemáticas, si no hay alimento en el cuerpo no hay mayor resultado en la mente.

La estructura educativa: hay 28 analfabetos de 15 o más años; algunos jóvenes no asisten a la escuela porque no hay interés personal ni una cultura que se vaya transmitiendo de padres a hijos, por lo que si no ven un ejemplo de educación superior, tienen la creencia de que así pueden sostener económicamente a una familia.

De la población a partir de los 15 años, 33 no tienen ninguna escolaridad, 86 tienen una incompleta. Los jóvenes prefieren salir adelante en sus necesidades básicas por tal motivo mejor trabajan y dejan de estudiar. 17 tienen una escolaridad básica y 15 cuentan con una educación post-básica. Todas estas situaciones impactan al aprendizaje del niño ya que no hay el suficiente apoyo en casa para desarrollar su pensamiento lógico. El desconocimiento de la importancia y trascendencia del uso de las matemáticas en la vida diaria, se está incrementando al no realizar actividades donde implica la reflexión de su uso.

La mayor parte de adolescentes son mujeres y terminando la primaria o en pocos casos la secundaria se quedan en casa buscan empleo o esposo, es por ellos que al llegar a ser padres de familia no saben cómo apoyar a sus hijos en los aprendizajes y mucho menos tratándose de las matemáticas que la mayoría de los seres humanos las toman como complejas e imposibles de aprender.

En el lugar no hay todos los niveles de estudio únicamente se cuentan con dos centros educativos, La Primaria "General Ignacio Zaragoza" y el Jardín de niños que recibe el nombre de "1° de Septiembre" CCT11DJN2859R turno matutino; es en este centro educativo se detecta la necesidad de la adquisición del concepto de número en los estudiantes.

Es relevante la estructura cultural ya que gracias a esos conocimientos se aprenden de los demás tanto a conservar sus tradiciones de tipo religioso como las formas de desenvolverse ante las situaciones complejas, dando soluciones a los desafíos presentados en el quehacer cotidiano. Es también la capacidad para poder compartir y explicar cómo es posible llegar a acuerdos entre los habitantes, permitiendo que cada ser exprese y busque sus estrategias e inquietudes para incrementar su capacidad de respuestas en beneficio de él y los demás. Por tal motivo es parte de mi docencia ir despertando el interés en los alumnos para que interactuando con los demás vayan ampliando su visión presente y futura con conocimientos aritméticos que se requieren y que el día de mañana cambien esa percepción que se ve ahora de padres a hijos de desinformación y falta de apoyo en el uso y razonamiento mental que como personas debe haber siempre.

La ubicación geográfica es sin lugar a dudas otro factor que influye en el contexto por lo que es importante mencionar que es un rancho alejado de la cabecera municipal y aún más del estado al que pertenece por lo tanto está un poco olvidada en todas y cada una de las necesidades que requieren.

Esta comunidad se inunda con frecuencia tal suceso es otro obstáculo para poder acceder al lugar y regularmente se interrumpen las clases por estos inconvenientes que la naturaleza ocasiona.

A continuación como referencia y por ser parte del lugar hago una descripción geográfica al municipio y al estado.

Pénjamo (en purépecha Penlamu o Penxamo) significa Lugar de árboles ahuehuetes o sabinos. Ciudad ubicada al Suroeste de la entidad; según el CENSO del 2010 cuenta con una población de 40,070 habitantes.

Limita en el estado de Guanajuato con los municipios de Abasolo, Cuerámara Y Manuel Doblado, también con los Estados de Jalisco y Michoacán.

Pénjamo es municipio del estado de Guanajuato; una de las 31 entidades federativas y el Distrito Federal que conforma La República Mexicana.

Limita al Norte con los Estados de Zacatecas y San Luis Potosí; al Sur con el Estado de Michoacán; al Este con el estado de Querétaro y al Oeste con el estado de Jalisco; su extensión territorial es de 30.491Km² y se divide en 46 municipios entre ellos Pénjamo; Guanajuato.

1.2 La vida cotidiana en la comunidad

Los habitantes de la comunidad de La mula de Aguilar son personas sencillas, amables y que aún conservan las tradiciones del lugar que se van transmitiendo de generación en generación ya que las familias son compuestas por abuelos, padres, hijos, tíos y ocasiones hasta bisnietos. La vida en común que llevan les ha permitido transferir sus conocimientos y creencias por la similitud de hábitos cotidianos al compartir el mismo lugar cuando los hijos se casan y viven con sus padres y éstos a la vez lo harán con los propios. Cabe señalar que también lo malo se hereda, es decir; al no reflexionar mencionan que no es importante ir a la escuela y conocer el signo de cada número y como se escribe, sino únicamente es necesario conocerlo en dinero.

Es relevante que los alumnos de acuerdo a su etapa de desarrollo se le vayan induciendo al reconocimiento de los signos o guarismos, la necesidad de sus usos desde siempre en sus actividades que desde pequeños tienen y que como sociedad no se les debe limitar por pensar que no se puede ir más allá en conocimiento.

Los descendientes de estas familias regularmente se casan muy jóvenes (entre 14 y 18 años) por lo que abandonan sus estudios. Este estereotipo de vida persiste y se ve reflejado en el ingreso familiar que al no tener mayor preparación, sus sueldos son muy bajos y las condiciones de vida precarias. Con sus pocos estudios buscan

trabajos en pequeñas empresas aledañas a la comunidad en su mayoría son empleos en la empresa cajetera o en la mantequera de la ciudad de La Piedad, obteniendo ingresos mínimos; otros se dedican al campo son pocos los que tienen tierras de agricultura que pertenezcan a su familia por lo que si no es así; siguen siendo empleados mal pagados. La ganadería ya no es una actividad redituable que económicamente les favorezca y la han hecho a un lado. Por estas situaciones se ven con la necesidad de emigrar a otro país, (Estados Unidos de Norte América) dejando a la familia que han formado al cuidado de sus familiares.

Cuando se llega el fin de cursos no puede faltar la clausura de los alumnos de sexto grado de primaria y los de tercero de preescolar, se les celebra una misa por la mañana y más tarde se reúnen en la escuela para realizar el correspondiente acto cívico-cultural, son festejos muy importantes y ahí también su economía se afecta por todos los gastos que hacen para el hijo o hija graduado. Los niños que estudian el nivel básico de secundaria lo hacen en la localidad de San Juan del Fuerte; Michoacán que tiene una ubicación cercana a ellos.

Son muy pocos los educandos de nivel preescolar en el rancho y no conviven de forma libre entre los pequeños fuera del contexto del jardín de niños. En él se les motiva para que haya relaciones interpersonales en su interior y exterior del área educativa; pero las amas de casa no tienen tanta convivencia con otras ya que permanecen en su hogar. Las relaciones sociales se dan un poco más con las personas adultas del género masculino porque coinciden en algún lugar de trabajo en común o porque en las tardes se juntan a tomarse alguna bebida y ahí interactúan y comparten afinidades.

Al no tener los pequeños mayor interacción con los demás en su medio se complica los aprendizajes que se dan con estas relaciones, por esta situación necesito hacerlo con mayor interés dentro del jardín, para darles el tiempo necesario para convivir y aprender a dar respuestas lógicas y que a partir de compartir entre pares se dé un mayor conocimiento.

1.3 Vínculos entre la comunidad y la escuela

La educación es parte importante del desarrollo del ser humano, permite que los alumnos compartan conocimientos previos que son enriquecidos al relacionarse con otros.

La labor ardua que debe manifestarse entre la escuela y la comunidad, es para que los niños desarrollen competencias que sean puestas en práctica en el momento que sea necesario de sus vidas cotidianas; con dichos aprendizajes se pretende que al irse desarrollando como un ser social el individuo pueda ser positivo hacia su entorno; un ser que refleje un crecimiento cultural, intelectual y emocional que sea capaz de rechazar lo que es nocivo a su integridad.

La escuela junto con la comunidad tiene el deber de seguir fomentando los valores cívicos que permiten el respeto y la ayuda mutua entre los habitantes. Además de contribuir a que los niños desarrollen y estructuren conocimientos lógicos matemáticos que les implique algún desafío. El contexto debe contribuir a que desaparezca esa crisis de valores y confort mental que aqueja a la sociedad en su totalidad por el mal uso que se le da a la tecnología o la vida sedentaria que llevan las personas la cual no permite la reflexión en el quehacer cotidiano.

1.4 La institución escolar

El jardín de niños es un área ideal para que los estudiantes tengan la facilidad de obtener aprendizajes con los de su misma edad “la escuela es un lugar en que se aprueba o se suspende, en que suceden cosas divertidas, se aprenden cosas nuevas y se adquieren nuevas capacidades” (Jackson, 2001, P.12), se comparten materiales, hacen amigos, esperan turnos, pintan, dibujan, se cansan, disfrutan y en él permanecen tres horas diarias.

Este lugar educativo llamado: Jardín de Niños 1° de Septiembre CCT11DJN2859R, zona 227, sector 088, perteneciente a esta comunidad de La Mula de Aguilar es apto para el aprendizaje y la diversión. Se ubica en un terreno que es traspasado de manera gratuita por el C. Luis Aguilar a la Federación, con destino a la Secretaría de Educación; dicho predio tiene una superficie de 400 Mts cuadrados; las cuales colindan de la siguiente manera al Norte: 20 Mts con un terreno, al Sur: 20 Mts con un camino hacia el rancho de San José de Estrada; al Este: 20 Mts con un terreno y al Oeste: 20 Mts con un terreno. La donación se realizó por las necesidades educativas de la comunidad para establecer el preescolar que diera el servicio educativo que se necesitaba.

El aula se ubica al Oeste del terreno y sus medidas son de 6x5 metros; está construida con tabiques y cemento, techado de concreto, tiene ventanas con cristales transparentes por lo que le permite la entrada de luz; es única aula. Contiene materiales didácticos para realizar las distintas actividades, mesas de trabajo de preescolar para dos niños cada una y sillas suficientes para la matrícula que se tiene en este ciclo escolar. Cuenta además con dos sanitarios, uno para niñas y otro para niños, áreas verdes con plantas y árboles, patio cívico de concreto y de recreación. También columpios, resbaladilla, porterías, canastas de basquetbol y llantas. (Anexo 2)

El ambiente del aula se tiene de forma alfabetizadora con imágenes agradables a la vista de los niños, se escucha música y se hacen diferentes juegos que permite desarrollar en los pequeños las habilidades y competencias que expresen un resultado satisfactorio en actividades múltiples, siendo ellos quienes construyen sus aprendizajes. Habiendo sólo un aula se atiende en el mismo lugar a los dos grados. (Anexo 3).

Se cuenta con una biblioteca escolar dotada de más de doscientos ejemplares ideales para despertar la curiosidad en los alumnos, además; de textos dirigidos al docente entre ellos, la herramienta fundamental que es la del Programa de Educación Preescolar 2011; la cual me guía y me permite hacer mi planeación de

trabajo flexible para adaptarla a las necesidades detectadas en los alumnos; y que se favorecen de manera transversal.

De acuerdo con Abraham (2008):

La transversalidad tiene especial interés en aquellos aprendizajes que se ubican en lo que ha sido denominado un currículum para la vida. Busca hacer aportes a la formación integral de los estudiantes en los dominios cognoscitivos, actitudinal y procedimental, es decir en los ámbitos del saber, del ser y del saber hacer para que los estudiantes sean capaces de responder de manera crítica a los desafíos históricos, sociales y culturales de la sociedad en la que se encuentre inmerso (p. 257).

La forma de organización de la escuela no sólo se realiza en lo académico sino también en relación con los padres de familia y la comunidad. Los tutores al inicio del ciclo eligen a representantes de mesa directiva y en conjunto se apoyan conmigo como docente para realizar metas que se plantean dentro del Programa Anual de Trabajo. De igual forma se llevan a cabo desfiles, se gestionan ayudas a algunas instituciones, se hacen kermés, rifas para recaudar fondos y darle el mantenimiento necesario a las instalaciones.

1.5 Grupo escolar

Un grupo lo conforman diversas personas y personalidades donde hay una retroalimentación entre todos los participantes. De acuerdo con Wallon “El grupo es indispensable para el aprendizaje social y para el desarrollo de la personalidad. En él se produce la asimilación de sí a los otros” (Souto, P.33); cada ser pertenece a un grupo social por ser parte de su naturaleza.

Este Jardín de niños está constituido de la siguiente manera: por 24 niños en edades de tres a 5 años los cuales cursan su educación preescolar por un período de 2 años. Los estudiantes de 3ro lo conforman 7 alumnos 5 son niñas y 2 niños; el grado de 2° lo constituyen 8 niñas y 9 niños. Las formas de comportamiento son distintas

debido a sus edades y experiencias cotidianas. Las dificultades para entender alguna consigna se manifiesta a la hora de realizar la jornada de trabajo. (Anexo 4)

Las costumbres de las familias son diversas y son observables en la conducta de los estudiantes; éstas son de conflicto, pesadez, indiferencia, egoísmo, colaboración, interés, aportación de conocimientos, etc., para el desarrollo de la jornada se organiza a los niños de diversas formas por equipos, binas, grupal e individual con materiales diversos que puedan ser manipulables para que sea divertido y compartan sus opiniones con sus pares, al dar el uso a los materiales de forma distinta arrojan aprendizajes inesperados en alumnos que son muy callados.

Al pasar el tiempo se aprende como negociar con los pequeños y en grupo tratamos de conciliar unos con otros cuando hay dificultades aunque cabe aclarar que no es fácil porque presentan egocentrismo pero platicando y reflexionando se llega al mejor acuerdo.

Los educandos de preescolar atienden sus prioridades y les dan interés, comparten lo que saben y aunque en ocasiones se salen del tema todo lo que cuentan es importante para ellos. Es necesario darle el espacio necesario al llegar al preescolar para que expresen las situaciones que los están inquietando y que los caracteriza; como sabemos son factores impredecibles en cada uno.

Sin embargo observando los distintos comportamientos tengo la certeza de que en los estudiantes hay mayor dificultad al interactuar en problemáticas de repartición de materiales por cantidad, color o forma y esto limita en cada una de las actividades ya que siempre como referencia en los juegos se menciona alguna de éstas características mencionadas.

CAPÍTULO 2. EL DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

2.1 La problemática

Las acciones que se nos presentan en el trayecto de nuestra tarea docente limitan nuestro trabajo y le llamamos problemática como lo menciona el autor “cualquier dificultad u obstáculo que no se puede resolver automática o naturalmente, con la sola acción de nuestros reflejos, hábitos o recuerdos de lo que hemos aprendido” (De Gortari, 2009 p. 11).

Al inicio de todo ciclo escolar nuestra tarea como docente es realizar la evaluación diagnóstica, es decir; observar las conductas que tienen los alumnos y a partir de ellas detectar las necesidades prioritarias que manifiestan.

Conforme pasan los días van adquiriendo confianza y desarrollando habilidades mediante actividades con materiales concretos que permita la realidad de la experiencia vivida. Para la planeación didáctica se toma en cuenta las características de los mismos; sus diversos niveles de conocimiento que en ese momento presentan, cómo interpretan y manifiestan lo que saben, la manera de relacionarse con todos los que forman el grupo, la autonomía o dependencia de otros para indagar, explorar, manipular.

La actitud al relacionarse con los demás es relevante permite conocer sus inquietudes, miedos, coraje o alegrías que cada uno vive en su medio

En este proceso de evaluación inicial con mi grupo organicé diversas actividades que favorecen los seis campos formativos.

El Programa de estudio 2011 lo define de la siguiente manera:

Denominados así porque en sus planteamientos se destaca no sólo la interrelación entre el desarrollo y el aprendizaje, sino el papel relevante que tiene la intervención docente para lograr que los tipos de actividades en que participen las niñas y los niños constituyan experiencias educativas (El Programa de Estudio, 2011, p. 39).

Estos campos formativos están conformados como: Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Desarrollo físico y salud, Exploración y conocimiento del mundo, Desarrollo Personal y social; Expresión y apreciación artísticas); guiándome en él permite que en mi trabajo tenga mayor claridad en los saberes que pretendo promover en mis pequeños. Sé tiene un mejor conocimiento de los aprendizajes previos de los preescolares y a la vez compartirlos y enriquecerlos con lo que conocen y otros que comparten los demás compañeros.

Por medio de la observación me doy cuenta que les cuesta trabajo las relaciones sociales por lo que se aíslan, unos alumnos son inquietos sin control y otros ya tienen mayor disciplina porque han permanecido un ciclo antes en la escuela, donde hay reglas de convivencia social entre pares.

Se sabe que los infantes están en un contexto diferente a su entorno familiar y que lo nuevo o desconocido causa un estado de intranquilidad; cuando se enfrentan a situaciones nuevas de las cuales no tienen el suficiente conocimiento para abordarlas ocupan investigar, indagar, experimentar, compartir; para que a medida que van poniendo en práctica lo que creen puedan determinar si es o no el resultado que es favorable a lo que se ocupa.

La tarea para diagnosticar la problemática es difícil pues los niños que presentan estas deficiencias no comprenden lo que se les pide en las consignas.

Tienen problemas de conducta, de integración, no cuidan sus pertenencias, no identifican su nombre no realizan la actividad y en ocasiones no la empiezan; sin embargo detecté que hay un mayor grado de dificultad en la clasificación, seriación, conteo y que es necesario comprender y entender estos procesos para acercar al niño de preescolar al concepto de número.

Es importante que el preescolar logre avanzar en el uso de los signos, la clasificación de diversos objetos, el conteo de los mismos, el reconocimiento del guarismo y su

cantidad. Para lograr este propósito se necesita del apoyo de padres, maestra, materiales y disposición de los mismos pequeños.

Las matemáticas siempre se han manejado como que no todos tenemos la capacidad de entenderlas sin embargo son indispensables en la vida diaria y todos logran cierto grado de comprensión lógico matemática cuando le dan solución a algo.

2.2 Diagnóstico pedagógico

Es necesario conocer el significado de diagnóstico pedagógico para tener un mejor entendimiento en el concepto el cual nos dice que “trata de describir, clasificar, predecir y en su caso explicar el comportamiento del sujeto dentro del marco escolar” (Buisan S, Carmen y Marín G Ma. Ángeles, 2009, p. 113). En este ciclo escolar se manifiestan diversos problemas con los alumnos que no les permite realizar sus actividades, por lo que para conocer qué limita el conocimiento y aprendizaje de los párvulos me di a la tarea de realizar planeaciones guiándome con el PEP para saber qué aprendizajes esperados pueden desarrollar a su edad.

Realicé una serie de estrategias en las que utilizamos los colores, plastilina, materiales de ensamble, palitos, etc., no hubo buenos resultados, los educandos dejaban su actividad incompleta y se disponían a andar por todo el salón o salían del aula sin control, después de varias actividades que no se obtuvo los resultados esperados, realicé una junta para padres de familia para tener una pequeña plática, las madres comentaron de algunas observaciones que habían hecho en casa, se dieron cuenta dónde tienen más dificultad sus hijos y efectivamente su respuesta fué que en matemáticas y que ellas si los apoyaban. Como yo no veía ningún cambio me dispuse a realizar encuestas (Anexo14) a padres de familia y en ellas tuve un mejor resultado ya que las respuestas dadas eran clave para abordar dicho problema. Los representantes de familia manifestaron en ellas que efectivamente donde notan más dificultad es en las matemáticas y no saben cómo pueden apoyar a sus menores ya

que la mayoría tienen poca o nula escolaridad. Mencionaron que sus hijos ya no hacen las actividades que anteriormente se hacían, como: cuidar el rebaño, recoger los huevos, contar las gallinas, etc., ya no las realizan las generaciones actuales, por motivos de la inseguridad que se presenta por la delincuencia y que además su poca economía ya no les permite tener animales de granja.

Otra parte de la investigación la hice en textos de las antologías de la Licenciatura; en sus escritos brindan apoyo sobre las etapas de desarrollo físicas y mentales. Conocer estos procesos permite observar el desarrollo natural y sus aprendizajes. La observación continua, las actividades planeadas que he utilizado para obtener evidencias, me orientan a identificar de forma acertada, los resultados de las dificultades que tienen los párvulos, a continuación enuncio los siguientes:

En casa no les brindan el apoyo necesario, pues creen que en el preescolar se debe hacer todo.

Por falta de conocimientos de los padres ya que no tienen estudios completos. Los niños viven de forma sedentaria y ya no desarrollan ninguna actividad cotidiana que les ayude al conteo o a la resolución de problemas.

Por estar más cercanos a juegos electrónicos (de video, celular, nintendo, etc.) que los tradicionales que les permitía conocer y usar su cuerpo.

Por planeaciones que no corresponden a disminuir el problema.

Al tener ya resultados del por qué existe poco dominio o nada en el aspecto del número es necesario que los padres de familia se involucren utilizando los mismos términos para que sean de gran apoyo en casa y en la escuela, también pueden colaborar trayendo los materiales reciclados o elaborados necesarios.

2.3 Planteamiento del problema

Cuando se quiere abordar alguna problemática es necesario tener claro que se pretende lograr en la solución a este obstáculo, que desajusta lo que esperamos ver en un determinado tiempo y que no permiten que nuestra práctica docente se realice como se tenía contemplado, para esto, hay necesidad de delimitar y justificar esa situación; es decir; dar una razón por la que se elige dicho factor que aqueja.

Para poder hacer una investigación referente a alguna problemática se debe saber qué aspectos se tomarán ya que es necesario tener muy claro la fracción de campo que será estudiada, dicho de otra forma el planteamiento es: “exponer los aspectos, elementos, relaciones del problema que se estudia; los que la teoría y la práctica señalan como fundamentales para llegar a tener una comprensión más clara y precisa de los diversos condicionantes y relaciones del problema con la totalidad concreta en la que se encuentra inmerso” (Rojas, 2009, p. 115).

Los alumnos en esta evaluación diagnóstica presentan diversas situaciones que son causa de conflicto como no respetar turnos, no hacerse cargo de sus pertenencias, no utilizar el lenguaje oral para comunicarse, no poder clasificar los diferentes objetos de acuerdo a sus características, saber donde hay “menos qué” por percepción o más qué” mediante el conteo. Conocer qué número sigue después de otro a partir de un guarismo distinto al uno.

Los conocimientos lógico-matemáticos son utilizables siempre en cada una de las labores cotidianas: ayudar en la cocina clasificando la verdura, el número de ingredientes a utilizar; en la clasificación para guardar la ropa buscando los pares de calcetines, o zapatos, en el acomodo de la ropa de cada temporada; en poner la mesa y ver cuántos cubiertos, platos, vasos servilletas se necesitan en cada horario en los que se toman los alimentos; en la compra que se hace en la tiendita, lo que costó la paleta y cuánto sobró, etc. son parte de las estructuras neuronales y que se desarrollan conforme experiencias que se viven, pero que en ocasiones no nos damos cuenta que las utilizamos.

Como es indispensable que el niño se acerque a dicho conocimiento mi propuesta de innovación es “¿CÓMO DESARROLLAR EL CONCEPTO DE NÚMERO EN LOS NIÑOS DE 2° GRADO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR EN EL JARDÍN DE NIÑOS 1° DE SEPTIEMBRE, DURANTE EL CICLO ESCOLAR 2011-2013?”

En cada núcleo familiar, contextual existen diversos factores que influyen en las adquisiciones de un nuevo aprendizaje o en la vinculación de uno nuevo con otro que ya se tiene, la razón es que se piensa que las matemáticas son temas aislados a una vida ordinaria y se quieren abordar de tal manera, por este motivo se hacen más complejo su entendimiento.

2.4 Delimitación

Para llevar a cabo una investigación que dé solución a algo, es necesario delimitar.

De acuerdo a Rojas Soriano (2009) se encontró lo siguiente:

“La delimitación del problema es el proceso que permite concretar el objeto de estudio hasta llegar a precisarlo de acuerdo a los aspectos, relaciones y elementos del grupo o comunidad en el que se pretende indagar considerando su ubicación espacio temporal (en áreas, momentos, períodos). Esto significa fraccionar la realidad objetiva pero en el pensamiento a través de la abstracción” (p. 12)

De un todo de investigación tan compleja y completa como es la aritmética tomé una parte para darle seguimiento paso a paso con la finalidad de no desertar en el trayecto. Siendo factible y prioritaria la planeo dando un tiempo coherente a dicho proceso de investigación.

Este proyecto lo realizaré en el Jardín de Niños 1° de Septiembre CCT11DJN2859R, de la comunidad de La Mula de Aguilar, Mpio. De Pénjamo; Guanajuato; con niños de 2° de educación Preescolar; durante el ciclo 2011-2012; la finalidad es que los pequeños desarrollen habilidades lógico-matemáticas; se apropien de dichos conocimientos de forma reflexiva actuando con oportunidad en su medio inmediato para beneficio de todos.

2.5 Justificación

La razón por la que elegí esta problemática es porque los niños desde su educación inicial deben ser apoyados para que su pensamiento lógico vaya formándose cada vez con mayor número de elementos que permitan dar respuestas coherentes a situaciones dadas. Sabiendo que la aritmética es esencial para desarrollar otros aprendizajes útiles para fortalecer y organizar el pensamiento intelectual, tiene gran prioridad para ser tratado con oportunidad. De esta manera se permite la resolución de problemáticas sencillas o con mayor complejidad.

A lo largo de la historia el pensamiento lógico matemático ha permitido que el hombre le dé realismo a lo que piensa llegando así a crear tecnologías de vanguardia con ideas que en un principio pudieron no estar estructuradas coherentemente; sin embargo conforme se apropia de aprendizajes significativos modifica esos pensamientos y los va haciendo reales, visuales y palpables.

En el nivel preescolar los estudiantes inician una vida educativa básica, siempre están en constante movimiento, manipulando cosas, observando, comparando; en muchas les dan un uso distinto; sin darse cuenta está presente siempre este conocimiento, pero cuando sucede todo lo contrario es una difícil situación. En mi centro de trabajo me percaté de que los pequeños no manifiestan aprendizajes previos, esto no quiere decir; que no los tengan sino que no los usan y no relacionan un conocimiento con otro o no buscan alternativas para tener un mejor resultado. Cuando se realizan las actividades sea en el patio, en el salón de clases, con materiales diversos no muestran interés y lo único que preguntan o dicen es ¿qué hago? o ¿esto para qué? Es conflictivo tener una clase cuando no se entiende nada de lo que se dice y sobre todo cuando molesta por el desorden ocasionado que surge del poco entusiasmo en los párvulos.

La falta de interés, no terminar las actividades, falta de razonamiento, desorden; limitan los procesos que son esenciales para que llegue a adquirir el concepto de número.

Muestran desconocimiento a situaciones cotidianas que a continuación se pide en cada consigna; por ejemplo:

- En la clasificación de los objetos; por su color, forma, tamaño, especie, etc., los ponen todos revueltos.
- En la seriación no presentan un ordenamiento de menor a mayor o viceversa, necesita mayor ayuda, no quieren hacerlo y simplemente dicen no puedo.
- Identificación por percepción la cantidad de elementos en colecciones distintas utilizando el conteo; se les pide que mencionen dónde hay más elementos y no lo logran.
- Conocimiento del nombre los números ascendente y descendente.
- Usos de los números en su vida diaria

Por esta razón que a mi parecer es indispensable su conocimiento y uso; abordaré este campo formativo de Pensamiento matemático para favorecer a las habilidades y destrezas que se requieren que dominen, conozcan o utilicen en este nivel de educación. Es relevante que como docente me enfoque a darle prioridad a esta grande necesidad de conocimiento.

2.6 Propósitos

Propósito general

Desarrollar en los niños que cursan la educación preescolar habilidades y destrezas que les permitan apropiarse de un conocimiento esencial en los procesos básicos para obtener la conservación del concepto de número; para que usen su razonamiento lógico matemático en situaciones que les permita clasificar, comparar conjuntos equivalentes o no, comprender las problemáticas, dar soluciones con

métodos donde el individuo ponga en práctica sus saberes mediante estrategias personales que vaya adquiriendo en sus procesos de aprendizaje por medio de la convivencia social que se da entre pares al realizar diferentes actividades que impacten al propósito

Propósitos específicos

- Los niños logren desarrollar habilidades de clasificación de objetos por su tamaño, color, forma o pertenencia.
- Los alumnos realicen seriaciones acomodando los objetos de forma ascendente y descendente utilizando alguna característica propia.
- Los pequeños puedan relacionar objetos de correspondencia sin dificultad de un conjunto con otro, determinen si son equivalentes o no equivalentes.
- Los preescolares reciten los números de manera natural, tanto de forma ascendente como descendente ordenadamente.
- Los párvulos conozcan el lenguaje matemático distinguiendo entre números y letras para que los primeros los asocien con su cantidad.
- Los estudiantes den soluciones a problemáticas de acuerdo a su etapa de desarrollo.
- Se apropien del concepto de número, su valor y su uso en la vida diaria.

2.7 Elección del tipo de proyecto

Un proyecto es la búsqueda de algún objetivo el cual me permite como profesor realizar investigaciones, detectar problemas, indagar para buscar solución y elegir el que se adecúa a los parámetros de mi investigación. La elección la realicé conociendo primero los tipos de proyectos y sus características de esta manera elegí el que es conveniente a mí alternativa de innovación.

A continuación presento las características de los tres tipos de proyectos docentes:

2.7.1 Proyecto de acción docente

El proyecto pedagógico de acción docente, “nos permite pasar de la problematización de nuestro quehacer cotidiano, a la construcción de una alternativa crítica de cambio que permita ofrecer respuestas de calidad al problema en estudio” ARIAS, (2009), P.64; en este tipo de proyecto se abordan problemáticas que se presentan en la enseñanza- aprendizaje el cual puede afectar no sólo a un grupo sino a toda la institución escolar y puede ser una investigación con otros docentes.

Este tipo de proyecto consta de cinco fases:

1.- La elección del problema: se presentan los resultados de la observación, las actividades aplicadas no muestran avance alguno.

Se detectan los diferentes problemas que están aquejando a la enseñanza aprendizaje.

2.- La elaboración de la alternativa pedagógica de acción docente: se concretan y puntualizan las metas que se pretenden alcanzar, se justifica la razón de la problemática elegida. Se analizan las posibles soluciones.

3.- Aplicación y evaluación de la alternativa: como su nombre lo indica es el momento de llevar a la práctica las estrategias planeadas en tiempo y forma, organizadas con los recursos necesarios, flexible a modificaciones, para dar solución al problema.

4.- Elaboración de la propuesta pedagógica de acción docente: nos permite reflexionar, analizar mejor las acciones, buscar otros métodos, cambiar todo o hacer modificaciones sencillas, es decir hacer un reajuste que permita superar las dificultades.

5.- Formalización de la Propuesta pedagógica de acción docente: da pie a la conformación del documento final con conclusiones del trayecto encontrando errores y dificultades que pueden ser rectificadas.

2.7.2 Proyecto de gestión escolar

“Se refiere a una propuesta de intervención, teórica y metodológicamente fundamentada, dirigida a mejorar la calidad de la educación, vía transformación del orden institucional (medio ambiente) y de las prácticas institucionales.” RÍOS, (2009) p.96

Este tipo de proyecto aborda los factores externos e internos a la institución que influyen en los procesos y resultados educativos, permite involucrar a toda la comunidad educativa, director, maestros, personal que labora en el lugar, padres de familia, y autoridades educativas que apoyen a las necesidades para el mejoramiento académico de los alumnos y las instalaciones de la institución.

Este consta de las mismas fases que el proyecto de acción docente ya descritas con anterioridad.

2.7.3 Proyecto de intervención pedagógica

Rangel (1995) encontró lo siguiente:

Se define como una estrategia de trabajo propositiva que recupera la valoración de los resultados de la aplicación de la alternativa, en donde se resaltan aquellos aspectos, teóricos, metodológicos e instrumentales que permitieron la explicación y el reconocimiento de sus limitaciones y/o superación del problema docente planteado (P.P.85-86)

Este tipo de proyecto se enfoca en los contenidos escolares, planes y programas de la SEP.

El tipo de proyecto de intervención pedagógica es el indicado cuando en nuestra práctica docente se presentan problemas relacionados con la enseñanza aprendizaje y éstos están contenidos en los campos formativos.

La problemática que a mí se me ha presentado es referente a este tipo de proyecto ya que se refiere a la adquisición del concepto de número incluido en el Programa

de Educación Preescolar 2011; al Campo Formativo: Pensamiento Matemático; en el Aspecto: Número; en las dos competencias siguientes: “Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos” y “Reúne información sobre criterios acordados, representa gráficamente dicha información y la interpreta” PEP, (2011) p.58

Este proyecto se inicia al detectar e identificar un problema surgido en el aula, está diseñado para que el profesor elabore propuestas didácticas que apoyen los procesos de apropiación de los conocimientos en el salón de clases.

Como todo proyecto tiene sus fases de desarrollo al igual que los proyectos anteriores.

Es el proyecto de mi investigación porque surge la necesidad de diseñar estrategias nuevas dando un uso distinto a los recursos con los que se cuentan en el lugar de trabajo.

CAPÍTULO 3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1 Fundamentación

La aritmética se considera útil para contar, medir, comparar objetos entre sí. Las matemáticas son un lenguaje ya que por medio de ellas podemos comunicarnos y darnos cuenta de cuántas cosas nos rodean.

Su conocimiento y uso son recursos y herramientas que ayudan a desarrollar el pensamiento, organizar nuestras ideas y dar respuestas a problemas cotidianos.

Frabboni F. y otros mencionan “Las actividades que se presentan en el jardín deben, entre otros aspectos, propiciar un rol activo por parte de los niños, y hacer realidad la construcción social del conocimiento a través de problemas que el docente plantea a los niños y que éstos se plantean a sí mismos.”(González, Adriana, 2008 P.185).

Antes de cualquier aprendizaje en el jardín de infantes, los pequeños tienen conocimientos que adquieren en su contexto familiar e inmediato.

Las actividades cotidianas son una guía que enseña sin que se tenga pensado o sin darle la dimensión global al aprendizaje y se da de forma natural, sin darse cuenta adquiere sus primeros conocimientos matemáticos.

Conocer lo que saben permite determinar de dónde se va a partir, cómo se va a hacer, con quiénes y con qué materiales, pero no sólo en el diagnóstico inicial, sino durante todo el ciclo escolar. Con el antecedente que se tiene, primero es determinar la meta y el objetivo se tiene para el grupo.

Poco a poco con situaciones didácticas bien planteadas el alumno organiza su pensamiento matemático, en este proceso siempre el ser humano está sumergido a la modificación de sus saberes durante toda su vida, con la finalidad de alcanzar niveles de razonamiento que lo lleven a la resolución de problemáticas presentadas en la vida personal, social y laboral que le permitan en un futuro aportar ideas y/o sugerencias nuevas .

Por las razones anteriores y conociendo lo que pueden en este momento hacer los educandos es conveniente propiciar el razonamiento ya que presentan problemas para buscar resultados, en las funciones, usos y el significado del número. No quiere decir que debe de apresurarse el aprendizaje ya que este se va construyendo a lo largo de su escolaridad.

Por el momento nuestro interés es que párvulo, agrupe objetos según sus cualidades y/o cantidades, que con procedimientos propios resuelva problemáticas, que conozca el valor real de cada número representado en las monedas, que resuelva problemáticas que se le presentan y que de acuerdo a su etapa de desarrollo esté apto para actuar en cualquier situación. El Programa 2011 menciona en dos de sus competencias “utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo” “resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos” (PEP; 2011, Pág.57) y en lo cual los educandos presentan nulo conocimiento. Para esto es conveniente estructurar acciones y recurrir al juego como estrategia para apoyar la adquisición de conceptos matemáticos. En la medida en que el alumno tiene experiencia con objetos que pueden manipular (concretos) el aprendizaje será mayor.

Desde pequeño entra en contacto con esta área del conocimiento matemático: al observar el medio que lo rodea se da cuenta que este está lleno de cosas con diversas formas, colores, sabores, texturas, usos las cuales pueden ser clasificadas, asociadas, contadas, etc., en la práctica docente se puede incluir en todo lo que para él es importante y tomando en cuenta su interés personal se cubra y se aborde esa dificultad.

Las actividades informales o espontáneas en un ambiente cultural y social lo llevan a realizar rutinas de conteo, aunque para ello aún no estén conscientes de lo que representa, sin embargo; en el parvulario se le apoya dándole un seguimiento a sus logros, por lo que las actividades lúdicas son necesarias para realizar dichos procesos.

La relevancia que ha tomado este nivel educativo ha sido de gran apoyo ya que los educandos tienen la posibilidad de aprender en esta edad maravillosa que comprende de los tres a los seis años y favorece el pensamiento matemático.

La SEP sustenta en los lineamientos teóricos derivados de las investigaciones epistemológicas.

Piaget, (1995) encontró lo siguiente:

Dicho programa se ha destinado a favorecer el desarrollo del pensamiento lógico-matemático del niño, a través de las actividades relacionadas con la clasificación de objetos, la realización de series de elementos tomando como base sus características físicas y aquellas referidas a la conservación de las cantidades por medio de identificación de las mismas, (p.13)

Tomar en cuenta la diversidad de actividades hacia los alumnos dará lugar a que empiecen a comparar conjuntos, a notar las diferencias entre objetos personales, y de diferentes usos, el apoyo de los preescolares al poner la fecha y cuando cuentan cuántos días faltan para salir de vacaciones; al contar los compañeros que no se encuentran presentes en clase o los que no asistieron.

Al hacer alguna repartición de pegamento, hojas de máquina, colores, tijeras, etc., para elaborar alguna manualidad o en el reparto de alguna golosina, agua, costales, desayunos, en fin una variedad de objetos concretos que manipulan ponen en práctica los principios de conteo aunque lo hagan de forma inconsciente.

El Programa de estudio (2011) menciona lo siguiente:

Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes desde edades muy tempranas. Desde muy pequeños pueden establecer relaciones de equivalencia, igualdad y desigualdad (por ejemplo, dónde hay más o menos objetos); se dan cuenta que al “agregar hace más” y “quitar hace menos”, y distinguen entre objetos grandes y pequeños (p. 51)

Es importante que en este campo formativo de pensamiento matemático se les hable a los pequeños con vocabulario adecuado a los conceptos manejados dentro de este área; para que puedan aprender un lenguaje correcto y no digan términos

como: los pedacitos de palitos; sino los palos cortos; los pedazos de naranja, sino las mitades de naranja, etc.

Los preescolares son capaces de realizar una gran variedad de tareas usando los números aunque en su razonamiento influya más su percepción visual.

Los educandos están construyendo conocimientos significativos que después pondrán en práctica en situaciones de interés para ellos y al apropiarse de dicho conocimiento lo van incrementando y modificando.

Tienen una manera muy concreta de aprender en esta etapa que es por medio de la observación que hacen a su medio exterior, la descripción de lo que observa su percepción hacia la o las cosas, las experiencias con los objetos que puede tocar manipular, explorar, transformar, son un gran recurso didáctico.

En la construcción del concepto de número se “considera que las operaciones lógico-matemáticas de Clasificación, seriación y conservación de la cantidad, constituyen las estructuras necesarias para la construcción del número natural” (Piaget, 1964 P. 16)

Los factores antes mencionados que ayudan en el proceso de apropiación del número natural son:

3.1.1 Clasificación

Es un instrumento que permite que el ser humano organizar todo lo que lo rodea, para lo cual las características son importantes para hacer relaciones de semejanza, diferencia, pertenencia e inclusión.

“La clasificación es una operación lógica fundamental en el desarrollo del pensamiento cuya importancia no se reduce a su relación con el concepto número. En efecto, la clasificación interviene en la construcción de todos los conceptos que constituyen nuestra estructura intelectual” (Nemirovsky y Carvajal, 2009, p. 7).

Al hacer clasificaciones semánticas toma en cuenta varios atributos observables, por ejemplo los que son para jugar, comer, para limpieza personal, etc.

Pueden hacer clasificaciones por la cantidad de objetos que contiene cada conjunto.

3.1.2 *Seriación*

En la seriación se puede ordenar tomando en cuenta las características de las cosas por sus diferencias al ordenar tamaños, pesos, longitudes, tiempos, etc.; ya sea de forma creciente o decreciente. Constituye un requisito previo necesario para trabajar con el orden abstracto entre los signos.

En la seriación se distingue las diferencias que viene una después de la otra, esto es “El individuo tiene que comprender que la segunda unidad de la serie añadida a la primera, 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” (Piaget, 1995, P.22)

En las seriaciones interviene dos propiedades la reciprocidad y transitividad;

Reciprocidad: cuando un elemento de un conjunto es considerado al mismo tiempo más grande que el elemento anterior pero más pequeño que el posterior; si se invierte el orden de comparación observamos que también se invertirá la relación de los objetos.

Transitividad: un elemento se relaciona con otro y este último con el que sigue entonces se dice que el primero tiene relación con el tercero.

Para Piaget el desarrollo es, por tanto, un cierto modo de progresiva equilibración, un perpetuo pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior.

3.1.3 *Correspondencia biunívoca*

La correspondencia biunívoca o uno a uno es parte fundamental para la comprensión del número, ya que se considera como el cálculo más simple para determinar si dos conjuntos tienen los mismos elementos al unir uno a uno; si es así

entonces son equivalentes si sobran elementos de uno de los dos conjuntos entonces no son equivalentes; esto se hace en relación de elemento a elemento.

La correspondencia implica el conteo de la cantidad por lo que se van relacionando número y cantidad.

3.1.4 Conteo

El contar permite saber cuántos elementos forman un conjunto si contienen los mismos objetos o no. Es además una de las formas que manifiesta el uso de la noción del guarismo.

Algunos autores “Consideran que para llegar a la construcción del número natural es necesario que el niño desarrolle ciertas habilidades de conteo, ya que su comprensión es gradual y requiere de una evolución lenta, basada en el desarrollo y aplicación de técnicas para contar” (Gelman y Zimiles, 1995, p. 24)

3.1.5 Construcción del número o conservación de la cantidad

Cuando los estudiantes cuentan (recitan) las cifras en orden correcto no es necesariamente que ya han comprendido el concepto de número, sino que los saben de memoria; para que sea un conocimiento real debe existir la comprensión por parte de ellos de que un conjunto permanece igual si no se le “agregan o quitan” elementos, no importando si cambia de lugar, recipiente o tamaño de los objetos.

Las operaciones de clasificación y seriación de objetos están vinculadas en el concepto y comprensión del signo, las cuales a su vez se unen para realizar operaciones de correspondencia, si son o no conjuntos con iguales cantidades que a su vez permite la construcción y conservación de la cantidad.

Estos procesos de las tres operaciones se desarrollan casi igual o igual, esto es; las construye al mismo tiempo al hacer uso de ellas en sus procesos simultáneos.

El escolar pasa por etapas para construir cada una de las operaciones; significa que no precisamente se encuentra en el mismo nivel en las tres operaciones necesarias para la apropiación del número natural, sino que puede manifestar mayor conocimiento de uno y estar dentro de la otra; por ejemplo: se puede ubicar al final de la clasificación y estar en lo primero de la seriación. “La secuencia de los estadios es la misma en todos los niños, es decir que si bien las edades pueden variar, el orden de los estadios se conserva. En cada una de las tres operaciones los niños pasan por el primero y el segundo estadio antes de llegar al estadio operatorio tercer estadio” (Nemirovsky y Carbajal, 2001 p.17)

Las edades cronológicas de los estudiosos pueden ser relacionados con los estadios pero es un aproximado ya que se van favoreciendo los etapas según la influencia del medio inmediato (la comunidad, familia, las relaciones sociales, entre pares) y las experiencias que vive cada estudiante.

El desarrollo mental es una evolución continua desde que nace y concluye en la edad adulta; es similar al crecimiento orgánico. Es además un terreno de la vida afectiva, ya que se observa que en muchas ocasiones la estabilidad o equilibrio de los sentimientos que llega con la madurez mental.

Es un proceso que consiste en la asimilación y acomodación de aprendizajes constantes donde el individuo hace cambios de uno menor a otro mayor. Además es una construcción continua en la que se van vinculando elementos de aprendizaje los cuales se hacen más sólidos, fuertes, flexibles y móviles y esto permite la reacomodación de ideas en las estructuras neuronales del conocimiento que ya poseían para llegar a un saber mayor y equilibrado.

El cuerpo humano en su desarrollo orgánico tiene un crecimiento donde toma una estabilidad de la madurez de sus órganos, después de esta etapa comienzan a deteriorarse; mientras el desarrollo mental llega a una forma de equilibrio la cual se representa por el espíritu adulto y sólo deja de hacer esta función hasta que el cerebro se daña o no está en condiciones normales, “desde el punto de vista de la

inteligencia, es fácil por ejemplo oponer la inestabilidad e incoherencia relativas de las ideas infantiles a la sistematización de la razón adulta.” Piaget, (2009) p.20

El desarrollo psíquico al igual que el crecimiento orgánico consiste en llegar a tener un equilibrio entre ambos; donde se permite ver un nivel relativamente estable, al hablar o expresar las ideas y pensamientos de niños y adultos son diferentes ya que el primero ya posee un equilibrio de sentimientos estructurados con sentido lógico; sus ideas tienen mayor coherencia al compartirlas, las de los infantes aún están llenas de fantasía y realidad que se entremezclan.

La forma de equilibrio en el crecimiento orgánico mantiene menos cambios que el mental y se mantiene más inestable por los procesos de desarrollo cronológico continuo hasta cierta edad; esto es que se desarrolla de forma ascendente pero al llegar a la edad adulta y posteriormente se da una evolución descendente que lo lleva a la vejez. La inteligencia y la afectividad mientras más movimiento tienen más equilibrio hay.

Dentro de algunas funciones de la mente que tienen que ver estrechamente con algunos órganos vitales también se ven fuertemente afectados en la cuestión psíquica, es decir sus facultades mentales pueden verse dañados y observados en su comportamiento del adulto el cual puede presentar en un envejecimiento o daño psíquico, mala memoria, actitudes poco maduras o incoherencia en sus participaciones.

Analizando el desarrollo intelectual del sujeto es una compilación de elementos que están en constante movimiento que se añaden para reforzar otros que ya se comprendían. El equilibrio en el que se encuentren y el funcionamiento constante permiten avanzar a otro nivel de conocimiento más complejo.

Podemos observar dos situaciones distintas pero ciertas que suceden en el ser del individuo, dos conductas observables en hacer como cuando el pequeño por interés

actúa concretamente a las necesidades fisiológicas, afectivas o intelectuales que tiene, es decir; cuando recibe una compensación por dicha acción; se dice que es comparable a la actitud de una edad mayor, la cual se manifiesta por interés hacia la recompensa, sin embargo dentro de otras actividades como el juego, siendo de su agrado tiene una actitud de gozo y naturalidad; la cual muestra su forma libre de ser; vemos que no tiene igual forma de razonar y decimos que es diferente al adulto. “El crecimiento del intelecto es un proceso acumulativo, pero la nueva experiencia no se inserta de manera irresoluta, sino que forma una amalgama con lo ya existente, transformándolo y siendo a su vez transformada” (Richmond, 2009 p. 29). Las diferencias de un nivel a otro de conducta del recién nacido hasta la adolescencia se observan a través del análisis que se hace a las estructuras progresivas o formas de equilibrio individual y social que se dan de forma natural las etapas de desarrollo son una manera que tenemos como guía sin embargo no todos los de una misma edad hacen o actúan igual, cada uno lo hace según sea su contexto va aprendiendo por lo que no se debe hacer presión en los desarrollos.

La etapa preoperacional de Jean Piaget que abarca de los 2 a los 7 años aproximadamente, la debemos conocer porque es la edad en que se encuentran los preescolares.

En esta etapa piagetiana el infante comprende esquemas de representación simbólica, le da vida a un mundo lleno de objetos donde cree que cada uno de ellos puede sentir, escuchar, ver, oír como él lo hace; el mundo objetivo se simboliza con imágenes, no distingue una sucesión de los mismos objetos “al caminar por un bosque el niño no sabe si lo que ve es una sucesión de caracoles diferentes o si es el mismo caracol que reaparece una y otra vez (Piaget, 2008, p.113), adquiere el lenguaje, es egocentrista y piensa que todo es como él lo ve y así lo ven los demás.

Actúa mediante el castigo o recompensa siendo la segunda la más usual. Una característica de la etapa intuitiva es que es pre lógico; aún su pensamiento no utiliza la lógica para contestar y se contradice en lo que habla por ejemplo puede decir que

la cantidad de objetos cambia aún afirmando él mismo que no se sustrajo ni se agregó nada; con el cambio del recipiente o la distancia y cree que si se modificó en cantidad.

Las estructuras cognitivas que se elaboran en el periodo preoperacional permite que el individuo adquiera conceptos que los comprenda, maneja y emplea para resolver problemas; vinculando las existentes con nuevas. Como ya se encuentra cerca al periodo preoperacional le da un significado con más lógica a lo que observa y sabe que aunque se modifican algunas cosas de forma y tamaño siguen siendo las mismas así como su cuerpo se va transformando sabe que sigue siendo él mismo. Cabe mencionar que su razonamiento lógico aún no es como el de los adultos.

El jardín de niños es el espacio para que estos conocimientos se vayan madurando de una etapa simbólica a una etapa preoperacional y esta a la de operaciones concretas. Con actividades que les permitan el libre movimiento, a desarrollar más esa curiosidad científica de experimentación y lógica con diferentes formas de obtener un mismo fin.

3.2 Enfoque constructivista

3.2.1 Teoría de Jean Piaget

Jean Piaget Psicólogo suizo, sostiene “que el niño construye su peculiar modo de pensar, de conocer, de un modo activo, como resultado de la interacción entre sus capacidades innatas y la exploración ambiental que realiza mediante el tratamiento de la información que recibe del exterior” (2003 p.315).

Las experiencias con los objetos concretos es un factor básico para desarrollar estructuras cognoscitivas ya que son derivados de experiencias reales.

Como docente no impongo formas inflexibles doy paso a una nueva construcción de conocimiento, tanto individual como colectivamente; las interrelaciones son

enriquecidas, el ser humano es social por naturaleza no es aislado a un aprendizaje aburrido sin cambios.

Jean Piaget es nombrado aportador tanto de la ciencia cognoscitiva con enfoque constructivista se considera el más significativo teórico del siglo XX. Junto al socialista Lev Semínovich Vygotsky, catalogado como representante de la corriente psicológica educativa denominada constructivismo.

Piaget menciona que para dar sentido al exterior debemos organizar las ideas; las más importantes de las menos relevantes para vincular y obtener una mejor; de esta forma se podrán estructurar el pensamiento y las ideas podrán fluir lo cual permite saber en qué etapa se encuentra cada niño.

Las etapas o periodos de Jean Piaget:

Etapa o periodo sensoriomotor (1 a 2 años aproximadamente)

Etapa o periodo preoperacional (2 a los 7 años aproximadamente)

Etapa o periodo de operaciones concretas (7 a los 11 años aproximadamente)

Etapa o periodo de las operaciones intelectuales (12 años a hasta el término de la adolescencia)

La etapa que debo de tomar en cuenta es la preoperacional, en este rango de edades se encuentran los alumnos preescolares; este periodo comprende la segunda parte de la infancia, se caracteriza por su representación simbólica a través de imágenes y palabras.

3.2.2 Teoría de Lev Vygotsky

Lev Vygotsky, Psicólogo soviético fué un psicólogo ruso de origen judío, uno de los más destacados teóricos de la psicología del desarrollo. Su teoría cognitiva sociocultural menciona que el aprendizaje infantil se da mucho antes de que el niño

llegue a la escuela, en la vida cotidiana, donde ya ha realizado diferentes aprendizajes en relación con su medio.

Los aprendizajes que se dan antes de la escuela son poco notados pero ya existen de manera simple, el aprendizaje sistematizado que es el escolar introduce algún elemento nuevo en el desarrollo del niño.

Se dice que el nivel de aprendizaje debe de estar de acuerdo con uno evolutivo similar por lo que dentro de este hecho la enseñanza de lectoescritura y matemáticas debe de impartirse en una etapa determinada. “Sin embargo, recientemente se ha dirigido la atención de que: no podemos limitarnos simplemente a determinar los niveles evolutivos si queremos descubrir las relaciones reales del proceso evolutivo con las aptitudes de aprendizaje” Vigotsky, (1968) p. 34

Se deben de tomar en cuenta dos niveles evolutivos:

Un nivel real de desarrollo consiste en resolver independientemente un problema el cual muestra la madurez y el desarrollo potenciales cuando lo realiza bajo guía o en colaboración. Mientras no lo logra de manera independiente se encuentra en la zona de desarrollo próximo, lo que quiere decir que se encuentra en proceso de aprenderlo después.

El desarrollo real son los procesos logrados mentalmente, mientras que la zona de desarrollo próximo se caracteriza por lo que se está procesando, es decir lo que hoy realiza con ayuda de alguien mañana lo podrá realizar solo.

Para Lev Vigotsky el conocimiento es la interacción social del individuo por medio de ésta los párvulos que se encuentran en mi investigación presentan acciones que menciona este teórico y que muchas veces los alumnos entre pares logran desempeñar alguna función pero en el momento menos esperado resuelven situaciones por sus propios medios.

3.2.3 Teoría de David Ausubel

David Ausubel; Psicólogo y pedagogo estadounidense; es una de las personalidades más importantes del constructivismo.

Su teoría es sobre los aprendizajes significativos los cuales se relacionan con nuevos, son lo contrario a los memorísticos o mecánicos. Estos son muy poco favorables para el conocimiento de las ciencias como las matemáticas. Para que pueda haber un verdadero aprendizaje tiene que ser aprendido y comprendido, no repetitivo.

La estructura cognoscitiva debe diferenciar un conocimiento nuevo de uno que ya se encontraba “un aprendizaje es significativo cuando puede relacionarse, de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe” (Ausubel, 2013) reestructurando dicha información en la memoria a largo plazo y que no sea un aprendizaje pasajero para que el niño haga uso del nuevo.

Los niños muestran sus propios conocimientos cuando al realizar alguna actividad buscan su manera de hacerlo sin seguir patrones o imposiciones, de esta forma cuando mis alumnos logran apropiarse del aprendizaje lo explican a algún compañero a su manera y que esta puede o es diferente a la de otro. Es la capacidad de acomodar las ideas nuevamente con sentido lógico y entendible hacia los demás dándole su propio estilo.

Un aprendizaje significativo se da cuando en el contenido que se trata hay lógica en su organización y estructuración para vincular y relacionarlo con los anteriores y que sea observable en actividades de aprendizaje funcional donde el alumno muestre interés de querer aprender.

Es importante indagar sobre teorías que me permiten comparar lo que cada uno menciona con lo que yo observo en mi investigación, de esta manera comprendo más lo que veo. Las matemáticas son mejor comprendidas si se utiliza la manipulación con los materiales concretos, la interacción con los demás, como

mencionan Jean Piaget y Vigotsky; la manera de realizarlos y explicar cómo lo hizo es un aprendizaje suyo como lo dice Ausubel, ya que esta ciencia no se aprende de memoria sino de razonamiento y comprensión en las problemáticas que necesite el pequeño responder.

CAPÍTULO 4. LA ALTERNATIVA DE INNOVACIÓN

4.1 El proyecto de Innovación Docente y la Investigación Acción

“Cómo señala Elliott (1993), el proceso de investigación se inicia con una idea general cuyo propósito es mejorar o cambiar algún aspecto problemático de la práctica profesional; identificado el problema se diagnostica a continuación, se plantea la hipótesis de acción o acción estratégica” (Latorre Antonio, 2009 p.48).

La investigación acción es un proyecto de un ciclo escolar pero casi siempre se expande cuando se cuenta con mayor tiempo para el proceso o es necesario por el tipo de problemática encontrada al revisar la práctica docente propia; se alarga dicha investigación con la finalidad de darle soluciones al aspecto que se quiere mejorar proponiendo una nueva forma de trabajo que dé lugar a obtener los cambios positivos puestos en la práctica misma; si no se observa lo que se pretende se hacen modificaciones a dicha propuesta de innovación.

Mi investigación es llevar un proyecto de nuevas soluciones a las dificultades de la práctica docente. En el inicio del ciclo escolar comienzo a detectar situaciones entre los alumnos que no favorecen los aprendizajes, por este motivo me doy a la tarea de observar, hacer anotaciones, implementar actividades que sean favorables; para esto me di un tiempo razonable donde observo que efectivamente hay una o varias problemáticas que me aquejan y limitan la labor diaria.

Teniendo conocimiento de la situación comienzo a buscar alternativas involucrando a los padres de familia, al personal docente en órgano colegiado, a los niños; realizando entrevistas, implementando materiales en una “serie de estrategias de apoyo que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de la tarea. Tiene como finalidad sensibilizar al estudiante con lo que va aprender”

(Beltrán, 1996) y que anteriormente no se habían usado en el jardín de niños. El periodo de duración en la investigación y aplicación en preescolar puede ser de dos ciclos escolares (la mayoría de los alumnos acuden solo a 2° y 3° al jardín de infantes).

Mi investigación tiene factores que implican que lo planeado no se dé tal y como lo inicié, sino que se sujete a los cambios pertinentes, a las necesidades que tienen los estudiosos y la situación problemática abordada, no todas las actividades previstas se quedaron igual modifiqué un poco las estrategias.

4.2 Alternativa de innovación

La “Innovación educativa; acción permanente que se realiza a través de la investigación para encontrar soluciones a los problemas que se plantean en el ámbito de la educación” Diccionario enciclopédico de educación, (2005) p.253

Se dice que el pequeño cuando ingresa a la escuela trae consigo muchas experiencias matemáticas que utilizan para agrupar sus juguetes, ropa, cosas y los cuentan con los dedos, palitos, piedritas, etc., por medio de objetos concretos y mediante el juego resuelven problemas que se les presentan.

Mi alternativa de innovación surge de la necesidad de conocimientos que presentan los asistentes al jardín 1° de Septiembre; me di cuenta que carecían en práctica del conocimiento matemático, ya que cuando se realizaban actividades para organizar materiales del salón no entendían las consignas. Por este motivo no había posibilidad de que comprendieran el uso del número, había que desarrollar en ellos diferentes habilidades y procedimientos para que el proceso hacia la conservación de la cantidad se lograra.

Ginsburg (1977) encontró lo siguiente:

Las experiencias de aprendizaje destinadas a favorecer el desarrollo del conocimiento matemático deben considerar: por un lado, actividades generadas desde la perspectiva de la psicología genética que propicien el establecimiento de relaciones de semejanza y diferencia; de pertenencia e inclusión; de mayor que menor que e igual que. Por otro lado situaciones basadas en la teoría del procesamiento de la información, tales como: el reconocimiento de las cantidades. P. 16

La alternativa de innovación la he diseñado para niños de edad preescolar para que pueda ser utilizada en favorecer el desarrollo de habilidades del pensamiento lógico matemático., en el ciclo 2011-2012, con recursos existentes en el jardín de niños y otros reciclados aportados por los papás.

4.3 Plan de acción de la alternativa de innovación

El término se entiende como “Planificación didáctica representa una oportunidad para la revisión, análisis y reflexión que contribuyan para orientar su intervención en el aula” PEP, (2012) p.167

El plan de trabajo lo organicé con anticipación a la jornada laboral, partiendo de las características y necesidades de los asistentes que integran el grupo. Diseñé las actividades que brinden posibilidades reales de aprendizaje de tal forma que sea con consignas concisas para que no se les dificulte su entendimiento. Debo de tener claro lo que preguntaré en la clase, ordenar y organizar mis recursos que son parte indispensable del desarrollo.

4.4 Objetivo general

Mi objetivo general es que los alumnos que cursan su educación preescolar adquieran el concepto de número a través de estrategias de clasificación, seriación,

correspondencia uno a uno y el conteo para que desarrollen conocimientos referentes al pensamiento lógico matemático de acuerdo a sus ideas y principios; respetando sus procesos de asimilación y acomodación entre cada fase. Concreten pensamientos hagan aportaciones y/o participaciones en cualquier contexto social en el que se encuentren.

4.5 Objetivos específicos

- 1.- Que los pequeños con estas actividades planeadas desarrollen procesos de clasificación, seriación, conteo; separando y cuantificando lo que observan.
- 2.- Que los estudiantes con sus conocimientos adquiridos tengan la confianza de participar de manera crítica, reflexiva y autónoma.
- 3.- Que los párvulos relacionen experiencias previas con otras llegando nuevamente a estabilidad mental.

4.6 Cuadro de actividades

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	PERIODO DE REALIZACIÓN
1.- Los soldaditos de colores (Clasificación)	Identificar los colores en tarjetas por medio de la observación, relacionarlos con los	Se prepara un ejército de soldados estos se harán con popotes largos de colores los cuales los	Popotes de colores, rojo blanco, verde, tijeras, estambre y aguja de plástico.	19 de Septiembre de 2012

	<p>popotes de colores para poder clasificar con mayor agilidad. Favorecer el desarrollo de la motricidad fina al ensartar los popotes.</p>	<p>alumnos los harán en trozos más pequeños para que de un popote formen un batallón, una vez recortados los clasificarán según su color y los forman para comenzar la batalla de los colores.</p>		
<p>2.- Cada cosa en su lugar (Clasificación)</p>	<p>Establezcan relaciones de semejanza y diferencia al clasificar los materiales del salón para ponerlos cada uno en su lugar.</p>	<p>Como se está iniciando el ciclo escolar es un buena oportunidad para que los niños ayuden a que los materiales estén ordenados y clasificados cada uno en su caja y en el momento que los ocupen los</p>	<p>Juego de monedas de plástico, pinzas de ropa de plástico, juego de escalera de plástico, palitos de madera: amarillos y verdes; y popotes largos.</p>	<p>24 de septiembre de 2012</p>

		puedan ubicar fácilmente.		
3.- La construcción (Seriación)	Desarrollo de percepción visual al observar una construcción de una casa y que puedan ordenar de menos a más.	Se realiza de manera individual. Se distribuye una hoja impresa con imágenes a cada uno. En esta hoja hay tres imágenes de una casa construida totalmente, otra iniciando la construcción y otra a media construcción por lo que los niños utilizarán sus conocimientos para numerar esta secuencia ordenada de menos a más.	Hojas de papel impresas, colores.	12 de Octubre de 2012
4.- Los	Conozcan,	Se les invita a	Lápices de	15 y 16 de

<p>matices los tamaños (Seriación)</p>	<p>ordenen y ejerciten el acomodo de los diferentes tonos de los objetos.</p>	<p>los estudiantes a sacar y observar sus colores para descubrir nuevos matices al hacer combinaciones.</p>	<p>colores, popotes.</p>	<p>Octubre de 2012</p>
<p>5.- Las personas y sus oficios (Correspondencia Biunívoca)</p>	<p>Utilicen los conocimientos para relacionar de forma correspondiente los elementos de un conjunto con otro.</p>	<p>Se les solicita a los párvulos que observen todas las piezas de las tarjetas de ambos grupos. Se les pide que hagan una descripción de lo que ven en cada una. Finalmente que relacionen las tarjetas de trabajadores y oficios de un conjunto con las del otro.</p>	<p>Tarjetas de madera con imágenes de personas y sus oficios.</p>	<p>17 de Octubre de 2012</p>

<p>6.- Igualdad de cantidades (Corresponde ncia Biunívoca)</p>	<p>Que observen y hagan comparación de magnitudes y deduzcan dónde hay más, menos e igual número de elementos.</p>	<p>Utilizando su observación los niños darán opiniones sobre cantidades, de forma concreta y manipulando los materiales deducen si por percepción visual aciertan o no.</p>	<p>Taparrosca hojas de máquina y lápices de colores</p>	<p>Del 12 al 14 de Noviembre de 2012</p>
<p>7.- Los desayunos del domingo (Corresponde ncia y conteo)</p>	<p>Compara colecciones por medio de correspondencia. Estableciendo relaciones de igualdad.</p>	<p>se utiliza el cuento de los desayunos dl domingo Se les solicita a los alumnos que pongan mucha atención en lo que se está relatando. Se les motiva a reflexionar lógicamente. Cada niño tendrá un juego de tarjetas</p>	<p>Bloques de material de ensamble. Cuento "Willy y los desayunos del domingo" Hojas de máquina Colores ábaco Tarjetas de</p>	<p>26 y 28 de noviembre de 2012</p>

		<p>numeradas del 0 al 9.</p> <p>Los niños podrán tomar el material de ensamble libremente para dar respuestas de cantidades.</p> <p>En hojas de máquina representaran la segunda problemática.</p>	<p>papel cascarón con los números del 0 al 9</p>	
<p>8.- ¿Qué número sigue...? (Conservación del número)</p>	<p>Tomen conciencia de que para contar es necesario que las cifras se repitan en el mismo orden siempre</p>	<p>Se mencionan los números varias veces del 1 al 20, después mencionar el número y exponerlo para que lo vayan reconociendo por su figura, así se va haciendo hasta el signo 5.</p> <p>Repetir varias</p>	<p>Guarismos en tarjetas de papel cascarón y en hojas de máquina</p>	<p>5 de Diciembre al 10 de Diciembre de 2012</p>

		<p>veces los primeros cinco para repetir el mismo proceso con los otros cinco números restantes.</p> <p>Se puede apoyar con cantidad.</p> <p>Utilizarán los signos del uno al diez en el tamaño que prefieran, el cual se les dará de manera ordenada.</p>		
--	--	--	--	--

4.7 Narración de la aplicación de las actividades

4.7.1 Actividades de clasificación:

ACTIVIDAD 1. Los soldaditos de colores (Clasificación)

FECHA DE APLICACIÓN: 19 de Septiembre de 2012

OBJETIVO: Identificar los colores en tarjetas por medio de la observación, relacionarlos con los popotes de colores para poder clasificar con mayor agilidad. Favorecer el desarrollo de la motricidad fina al ensartar los popotes.

MATERIALES: Popotes de colores, rojo blanco verde, tijeras, estambre y aguja de plástico.

DESARROLLO: Con los niños se prepara un ejército de soldados con popotes largos de colores, harán trozos más pequeños para que de un popote de cada color formen un batallón; una vez recortados los clasificarán según su color y los alinearan para comenzar la batalla de los colores.

La actividad se hará en binas y esta consiste en que un compañero se pondrá al frente con unas tarjetas de colores, él niño irá mostrando la tarjeta y quien conteste primero le quitará un soldado al otro, del color que prefiera para hacer su ejército mas grande, al finalizar el juego gana quien tenga más soldados.

Después los alumnos utilizarán los popotes ya recortados y realizarán un collar para su mamá.

PRESENTACION DE LA ACTIVIDAD: Van a jugar a los soldaditos y los van acomodar por color; ustedes los cuidarán y harán lo posible por mantener junto todo su ejército contestando e identificando el color que les van a mostrar; el que junte mas soldaditos de colores y es el que va a ganar.

Pero no tenemos soldados maestra contestó Christian. Bueno les voy a repartir un popote de cada color y con sus tijeras van a hacer trocitos, (en ese momento dijo Kevin “pero esos no son soldados maestra y no matan; les dije pues estos no son soldados de muerte sino de sabiduría, ahorita van a ver como los niños que saben los colores ganan. Así estuvieron jugando hasta que hubo un ganador de cada bina. Hay alumnos que ya conocen los colores pero unos tienen mayor habilidad para contestar.

En la siguiente clase se trabajó con los trozos de popotes, de diversos colores revueltos y se les dije la consigna: van a poner “junto lo que va Junto”, rápidamente clasificaron separando por color. Les di estambre y aguja cada uno le hizo un collar a mamá. Al terminar se pusieron todos los collares en exhibición para asegurarse de regalarle el correcto los niños me sugirieron que les pusiera una cinta con su nombre;

de esta manera lo hice y cuando fué la hora de salida identificaron el que elaboraron fácilmente.

EVALUACION: Mi instrumento de evaluación fué la observación, me di cuenta de la habilidad para reconocer los diferentes colores, por lo que enseguida pudieron “poner junto lo que va junto”.

Estos resultados fueron muy favorables después de estar poniendo actividades fallidas. Al día siguiente se dieron nuevamente a la tarea de separar nuevamente los popotes tomando en cuenta la misma característica, después iban a ensartar por lo que comenzaron a ensartar primero todos los de un color (el de su preferencia, después continuaron con otro y al final con el tercero lo cual a la hora de amarrarlo se veían clasificados aún en el estambre, estuvieron muy participativos en la hechura del collar porque para ellos este tenía un significado importante. Claro que algunos se les dificultó más que a otros el ensartado pero al final lo logran los siete alumnos; el propósito de clasificación de colores fue correcto, de esta manera se obtuvo muy buenos resultados de un 90% en toda la actividad. (Anexos 5 y 6)

ACTIVIDAD 2. Cada cosa en su lugar (Clasificación)

FECHA DE APLICACIÓN: 24 de septiembre de 2012

OBJETIVO: Establezcan relaciones de semejanza y diferencia al clasificar los materiales del salón para ponerlos cada uno en su lugar.

MATERIALES: Juego de monedas de plástico, pinzas de ropa de plástico, juego de escalera de plástico, palitos de madera amarillos y verdes; y popotes largos.

DESARROLLO: Como se está iniciando el ciclo escolar es una buena oportunidad para que los niños ayuden a que los materiales estén ordenados y clasificados cada uno en su caja y en el momento que los ocupen los puedan ubicar fácilmente.

Se les dice a los niños que ese material debe estar separado.

Se les dan varias cajas para que lo acomoden

En grupo seleccionaran los materiales y los pondrán en cajas donde realmente quepa cada uno.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: En grupo ordenarán los materiales que están revueltos en el piso, enseguida cuando les di la consigna “pongan junto lo que va junto” todos los niños se dejaron caer en ellos como si fuera piñata pero como en “toda piñata” salieron inmediatamente aplastados algunos; les pedí que únicamente se fijaran en su forma del material en esta ocasión y no en el color o tamaño; se les proporcionaron unas cajas para acomodarlos.

Como no se ponían de acuerdo y no habían escuchado bien la indicación estaban ordenándolos por color y otros por su forma y todos creían tener la razón. Después de intentar una y otra vez y debatir entre ellos me preguntaron y nuevamente les di la consigna una vez comprendida finalmente terminaron. Les dije ahora si vamos a observar si realmente los materiales tienen características iguales en su forma, hubo un error en los popotes porque pusieron una pinzas pero enseguida rectificaron diciendo “esto no va aquí porque el bote de las pinzas esta allá (mencionó alguno de los alumnos). Todos los niños se quedaron viendo las cajas y dijeron que si estaban bien. Con mucho éxito se dio por terminada la actividad de ese día.

EVALUACIÓN: Se contempló la observación como instrumento para que los niños pudieran separar los materiales por sus forma y no por su color, entre todo el grupo se organizó el material en 6 cajas; en una se pusieron las monedas, en otra las pinzas, una para los popotes, en otra las piezas de la escalera, en más para los palitos de madera amarillo y en la última los palitos de madera azul.

Terminaron y quedo todo muy bien ordenado. Los resultados fueron muy favorables, obteniendo el 80% (Anexo 7) logrando el objetivo.

4.7.2 Actividades de Seriación

ACTIVIDAD 3. La construcción (Seriación)

FECHA DE APLICACIÓN: 12 de Octubre de 2012

OBJETIVO: Desarrollo de percepción visual al observar una construcción de una casa y que puedan ordenar de menos a más.

MATERIALES: Hojas de papel impresas, colores.

DESARROLLO: Se realiza de manera individual. Se distribuye una hoja impresa con imágenes a cada uno. Hay tres imágenes de una casa; una construida totalmente, otra iniciando la construcción y otra a media construcción por lo que los niños utilizarán sus conocimientos para ordenar la secuencia de menor a mayor.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Se realizó en un lapso de 30 min. Primeramente se les dio la hoja y la vieron les mencioné que iban a construir una casa, la reacción fue yo no sé maestra, Christian dijo mi papá si sabe le podemos decir a él. Les comenté que esta casa estaba más fácil para hacerla. Vean su hoja ahí hay algunos dibujos. Si hay tres dibujos mencionó Christian. Ustedes la ordenan según su proceso de construcción. Apenas estaba pasando lista cuando ya había terminado Christian, Yari, Kevin, María Jimena y así rápidamente lo hicieron todos.

EVALUACIÓN. Se revisó en el dibujo la manera de construcción que cada uno hizo, se les hicieron algunas interrogantes cómo lo hiciste, por qué primero pusiste esa parte, qué pasaría si se pone el techo abajo, etc. Los niños sí lograron muy rápidamente reflexionar y compartir entre ellos lo que suponían lo cual me sorprendió pero sobre todo me dio mucho gusto que estén estructurando y apropiándose de conocimientos con razonamiento coherente ya que decían que si ponían el techo se caía si no tenía lo de abajo. El porcentaje de aprovechamiento en esta actividad fue de 90%.

ACTIVIDAD 4. Los matices (seriación)

FECHA DE APLICACIÓN: 15 y 16 de Octubre de 2012

OBJETIVO: Conozcan, ordenen y ejerciten el acomodo de los diferentes tonos de los objetos.

MATERIALES: Lápices de colores, popotes.

DESARROLLO: Se les invita a los niños a sacar y observar sus colores descubrir nuevos matices al hacer combinaciones.

Presentar el color que la maestra indique.

Compararlo con el que enseñe su compañero de la misma mesa

Acomodarlos por tonalidades utilizarlos de manera libre combinar varios y pintar.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Al iniciar comenzaron a sacar todos sus colores, como ya los reconocen, se les comenzó a dar las siguientes indicaciones:

Busquen el color rojo y pónganlo arriba rápidamente lo hicieron; ahora el color verde cuando escucharon eso dijeron ¿verde fuerte o verde claro? y les dije “el claro, pero Melanie Ximena traía un tono más claro y me dijo cuál maestra este o este, le mencioné que el más claro; así estuve nombrando cada uno.

Ahora los van a acomodar por tonos ya sea del más fuerte al más tenue o viceversa. Empezaron a clasificar primero pusieron todos los azules, después todos los verdes, etc. y ahí ya teniendo sólo los de un color los acomodaron por tonos.

Cuando terminaron los usaron de manera libre combinando unos con otros ellos mismos se sorprendían de los tonos que lograban obtener.

EVALUACIÓN. Como instrumento utilice la observación en la participación de cada uno al dar las indicaciones de la consigna. Se realizó en una sola clase los niños observaron los colores y los ponían arriba en cuanto se les pedían únicamente caían en poco de conflicto cuando había más de tres tonos en un color. Después si acomodaron los dos o tres tonos acomodándolos por el más claro, ya con ellos formados se veía una gama mayor. Encontraron otras combinaciones y las utilizaron en dibujos que ellos hicieron.

Para reforzar el ordenamiento se hizo varias veces el acomodo de los tonos y el porcentaje obtenido es 90% (Anexo 8 y 9)

4.7.3 Actividades de Correspondencia Biunívoca

ACTIVIDAD 5. Las personas y sus oficios (Correspondencia Biunívoca)

FECHA DE APLICACIÓN: 17 de Octubre de 2012

OBJETIVO: Utilicen los conocimientos para relacionar de forma correspondiente los elementos de un conjunto con otro.

MATERIALES: Tarjetas de madera con imágenes de personas y sus oficios.

DESARROLLO: Se les solicita a los niños y niñas que observen todas las piezas de las tarjetas de ambos grupos.

Se pegan en el pizarrón para que todos tengan la visibilidad de las imágenes.

Se les pide que hagan una descripción de lo que ven en cada una.

Finalmente que relacionen las tarjetas de un conjunto con las del otro, una a una.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Se les colocaron las tarjetas en el pizarrón de manera que todos las observen. ¿Qué ven en ellas? Hay una cruz roja, una patrulla, un bote de basura, una máquina de escribir, unos zapatos, fuego, un bulto de cemento, una carpintería y en las otras un señor que barre decían los niños, un policía, un bombero; en algunas no conocen la manera de nombrar a las personas que realizan los oficios solo de otros. Les ayudé un poco diciéndole los nombres de su trabajo. Ahora van a pasar al pizarrón y harán pares utilizando una tarjeta de este conjunto con otra de este otro grupo. Todos estaban muy emocionados y se comenzaron a levantar y decían yo primero por lo que hubo un poco de relajó en ese momento pero les comenté que todos pasarían y ya se tranquilizaron, claro no faltaba el que se volvía a parar. Esta actividad nos llevo todo el tiempo de la jornada porque hubo niños que pasaron dos veces como Christian, Yaritza Michelle.

Estuvo muy divertida; se identificaron con los oficios que tienen sus papás y las herramientas de trabajo que utilizan. Algunos niños saben lo que hace su progenitor pero no que instrumentos utiliza para desarrollar su labor. De las mamás fue más fácil porque dijeron la mía hace el quehacer en la casa y utiliza una escoba, etc. Así estuvieron un rato, luego mencionaron; mire maestra esta tarjeta roja es con esta roja

y esta rosa es con la rosa efectivamente cada carta correspondía otra del mismo color.

Los pequeños son muy observadores y en ocasiones descubren aspectos en los que no se toman mucho en cuenta.

EVALUACIÓN. Todos participaron y querían hacerlo varias veces se les hizo divertido, además de que acertaban en la correspondencia de las tarjetas por lo que el objetivo se logró relacionando uno a uno los objetos de cada conjunto; utilizando equivalencia entre los dos. Se obtuvieron muy buenos resultados en la totalidad de la actividad con un 90% (Anexo 10)

ACTIVIDAD 6. Igualdad de cantidades (Correspondencia Biunívoca)

FECHA DE APLICACIÓN: Del 12 al 14 de Noviembre de 2012

OBJETIVO: Qué los niños observen y hagan comparación de magnitudes y deduzca dónde hay más, menos e igual número de elementos.

MATERIALES: Taparroscas hojas de máquina y lápices de colores.

DESARROLLO: Utilizando su observación los alumnos darán opiniones sobre cantidades utilizando solo la percepción. Después de forma concreta y manipulando los materiales deducen si aciertan o no.

Se hace la presentación de los materiales

Se observa el primer grupo de taparroscas y así cada uno de ellos. Con el segundo y tercero material se hace de la misma manera.

Se les pide que expresen opiniones sobre las cantidades que cada grupo tiene.

Una vez que hayan dado sus deducciones se pasa a comprobar si acertaron en sus predicciones de las taparroscas

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Sobre la cómoda puse los materiales previamente contados, el mismo número que el de los pequeños. Primero estaban las taparroscas, después las hojas de máquina y finalmente los lápices.

Cuando terminé me di cuenta que en esta vez sí estaban atentos a lo que estaba haciendo, y se decían algunas cosas entre ellos pero nadie preguntaba qué se iban a hacer. Al terminar les mencione que había unos materiales que quería repartirlos entre ellos pero que no sabía si alcanzarían, comenzaron a verlos incluso todos los niños amontonados los estaban observando y hasta los tocaban pero decían la taparroscas son muchas y les pregunté ¿entonces creen que si alcanzan? Contestaron que sí; Kevin mencionó que iban a sobrar, pero las hojas de máquina no alcanzan maestra, si quiere yo agarro de allá (señalando el paquete) para que si tengan todos. ¿Cómo se si cada niño tendrá hoja de máquina? Yari dijo yo lo hago y comenzó a hacerlo de una en una, por lo que fué muy tardado pero vio que efectivamente todos tenían una. Después Jimena y también hizo lo mismo con las taparroscas, Christian repartió los lápices de colores; cuando ya terminaron les dije traigan el material que les sobró contestaron que no quedaba nada, les dije cómo es que no sobro si ustedes decían que había más cantidad de taparroscas y menos de hojas, son iguales pero se veían mas taparroscas yo ya las conté y si alcanzan. En los siguientes días se estuvo utilizando los mismos materiales con diferentes cantidades para que pudieran comprender que aunque se ve más puede ser igual o menos. Para saber si los conjuntos tenían el número que ocupaba el grupo los contaban y lo hacían más rápido en la repartición de ellos.

EVALUACIÓN. Los estudiosos comenzaron haciendo pronósticos, aunque no todos correctos porque ellos se fijaban en el montones y no en sus características las cuales o hacían verse más o menos pero con la repetición del ejercicio comprendieron mejor y hasta lo hicieron más rápido, se hizo con grupos pequeños y grandes y lo lograron. Obteniendo un porcentaje del 90% (Anexo 11)

ACTIVIDAD 7. Los desayunos del domingo (Correspondencia y conteo)

FECHA DE APLICACIÓN: 26 y 28 de noviembre de 2012

OBJETIVO: Compara colecciones por medio de correspondencia. Estableciendo relaciones de igualdad.

MATERIALES: Bloques de material de ensamble.

Cuento "Willy y los desayunos del domingo"

Hojas de máquina

Colores

Abaco

Tarjetas de papel cascarón con los números del 0 al 9

DESARROLLO: se utiliza el cuento de los desayunos del domingo

Se les solicita a los niños que pongan mucha atención en lo que se está relatando.

Se les motiva a reflexionar lógicamente.

Cada alumno tendrá un juego de tarjetas numeradas del 0 al 9.

Podrán tomar el material de ensamble libremente para dar respuestas.

En hojas de máquina representarán la segunda problemática.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Se inicia con la lectura del cuento y se les pide poner mucha atención. Se lee pausadamente: "Los domingos es el día más divertido de la semana. Mi mamá prepara unos ricos molletes, mi tarea es repartir los molletes a cada uno de mis hermanos y mis hermanas, bueno tengo tres hermanos y tres hermanas; anteriormente mi hermana mayor hacia esto; pero ahora que estoy creciendo me toca a mí. Al terminar mi mamá me da el plato lleno de molletes pero no sé cuantos platos tendré que poner para servir los molletes sin dar tantas vueltas... ahí hago una pausa y les pregunto a los niños pusieron atención cuántas hermanas tiene Willy contesto rápido Christian tiene cuatro, contestaron otros niños no es cierto tiene tres, muy bien ahora saquen su tarjeta con el numero 3, enseguida les pregunté y hermanos tiene tres también. Cuántos platos creen ustedes que debe haber para que todos su hermanos y Willy tengan... los niños empezaron a sacar sus tarjetas con los números que se iban diciendo después con su ábaco los comenzaron a contar, para dos niños hubo dificultad en el uso de este al juntar los tres primeros con los otros tres y contaban por separado. Por lo que les dije que utilizaran bloques quienes quisieran algunos lo hicieron y otros dijeron que tenía que poner seis platos, les pregunte están seguros, nuevamente cuentan... tres

hermanas y tres hermanos, si maestra son seis contesto Yari; ¿no están olvidando a alguien? Lo pensaron un rato y contestaron no y después así maestra a Willy, a su mamá nuevamente contaron, para poder hacerlo más verídicamente utilizaron platos hasta que por fin concluyeron que eran ocho.

Este es el segundo día continuamos con el cuento de Willy... “al domingo siguiente la familia de Willy salieron al parque pero en esta ocasión únicamente fueron dos hermanas, un hermano, mamá y Willy. Habían llevado refrescos pero como no fueron todos seguramente iban a sobrar ¿cuántos refrescos van a tomar si no están todos los que estuvieron el domingo pasado? Los niños comenzaron a hacer los dibujos en una hoja. Plasmaron a sus dos hermanas, a su hermano, mamá y a Willy; también hicieron los siete refrescos que llevaban y fueron uniendo los refrescos con los integrantes de la familia. Se dieron cuenta que sobraban dos.

EVALUACIÓN. Para los niños fué algo que los hizo reflexionar y utilizar la lógica para que hubiera correspondencia en la repartición de los molletes en la primera parte del cuento estuvieron manipulando el material concreto porque de manera abstracta se les dificultó mas, contaron uno a uno y así algunos pudieron dar una respuesta correcta. En la segunda parte del cuento dibujaron los integrantes de la familia y los refrescos y unieron lo cual les resulto más fácil a los que presentaron dificultad en la primera parte. Realizando las actividades cotidianamente los niños logran reflexionar mejor por lo que es únicamente estar reforzando el conocimiento. En toda la actividad se logró el objetivo obteniendo un porcentaje del 90% (Anexo 12 y 13)

4 7.4 Actividades de conservación del número

ACTIVIDAD 8. ¿Qué número sigue...? (Conservación del número)

FECHA DE APLICACIÓN: 5 de Diciembre de 2012

OBJETIVO: Tomen conciencia de que para contar es necesario que los números se repitan en el mismo orden siempre.

MATERIALES: Números en tarjetas de papel cascarrón y en hojas de máquina.

DESARROLLO: Se mencionan los números varias veces del 1 al 20, después decir cada uno, exponiéndolo para que lo vayan reconociendo por su figura, así se va haciendo hasta el número 5.

Repasar varias veces los primeros cinco para repetir el mismo proceso con los restantes.

Se puede apoyar con cantidad utilizando materiales concretos que el alumno elija.

Los niños utilizarán los números del uno al diez en el tamaño que prefieran, se les dará de manera ordenada.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD: En un primer momento comenzamos a decir en orden los números. Los niños decían ya se contar maestra me los sé todos; si cuentan hasta el veinte y otros más pero no los reconocen por su figura. Después de un rato se empezó del uno y se mostró la figura del uno, yo intervengo y digo haber ahora alguien quiere decirme cuántos objetos es uno y mostraron el objeto de su caja el que ellos eligieran; así se continuó con el número dos y también acertaron hasta el número cinco todo muy bien. Del seis en adelante se hizo nuevamente lo mismo y ya en el siete tres presentaron problemas, en el nueve un niño más y el resto no tuvo error en la relación número cantidad.

Pasamos al siguiente desafío que fue reconocer ellos solos el número que seguía después de otro por lo que todos estaban esperando pasar pero en ocasiones no sabían en qué momento.

Les dije pase el número... todos gritaban el dos, el cinco... no, primero el número uno, y paso ¿ahora cual sigue? El dos, después el tres, el cuatro hasta el seis no hubo duda ya que el siete le tocó a Melanie pero ella no entendía que número le había tocado, los que conocen hasta el diez le decían te toca. Todos pasaron varias veces.

EVALUACIÓN.

Quienes ya tienen un año más de asistir al preescolar presentan más aprendizajes que ponen en práctica (hay niños que solo asisten un ciclo) en distintas

problemáticas y comprenden que los números tienen un orden. Fue satisfactorio el resultado del porcentaje ya que se obtuvo el 85%.

La serie de actividades anteriores están diseñadas con la finalidad de llevar un seguimiento en los procesos de construcción del aprendizaje del guarismo natural.

“La comprensión del número requiere del desarrollo de las operaciones de clasificación, seriación y conservación de la cantidad” Piaget (1995) P. 21 La relación de las ejecuciones antes mencionadas tiene como fin que el niño construya el conocimiento, desarrolle destrezas y habilidades con los signos utilizando un nivel de complejidad cada vez mayor y de forma abstracta; esto es que estructure el conocimiento físico y el conocimiento lógico-matemático. La investigación de Jean Piaget nos guía para darnos cuenta que se cumple su teoría en los procesos de aprendizaje en los niños.

Piaget (1984) menciona:

El conocimiento físico es el de los objetos de la realidad externa. El color o el peso pueden conocerse por la observación, en cambio cuando se nos presentan dos fichas una azul y otra roja, y nos damos cuenta de que son diferentes, esta diferenciación que establecemos es un ejemplo de conocimiento lógico matemático. Las fichas son totalmente observables, pero la diferencia entre ellas no lo es. La diferencia es una relación creada mentalmente por el sujeto. P. 15

El párvulo debe de utilizar diferentes materiales para establecer relaciones de diferencia y semejanza o de equivalencia, antes de construir la conservación del número. Si el sujeto construye una estructura lógico-matemática sólidamente podrá realizar tareas no solo de conservación de la cantidad sino problemáticas más difíciles.

CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Hay situaciones que cambian en cada investigación acción; en la mía influyó el tiempo que tenía contemplado para la aplicación de las estrategias, no coincidieron por situaciones adversas a mí, la ausencia de niños de grado que tengo en la investigación, las visitas continuas de personal de salud, o SEP, actividades que no resultan, apoyo de padres de familia que no llegó a tiempo y causó retrasos, asuntos personales por motivos administrativos o por enfermedad; en un primer momento no se obtuvo los resultados pero al transcurrir los días en la aplicación se iban notando actitudes y aptitudes de mayor interés y conocimiento en los pequeños; mostraban habilidades de organización que estaban desarrollando y fortaleciendo, estas se reflejaban en orden de sus pertenencias personales (al principio todas regadas), de materiales armables y artísticos, como pinceles, pinturas brochas; en la biblioteca la clasificación que se realizó fue la de los cuentos por tamaño y color; también en los aros, cuerdas y otros recursos del aula.

Los preescolares siempre quieren apoyar a la hora de repartir los materiales, a los alumnos de menor grado. Anteriormente cuando me ayudaban, hacían el reparto uno a uno dando las vueltas según el número de asistentes, después ya hacían cuentas para no ir más de una vez pero todavía en ocasiones fallaba ya sea que les faltara o sobraran recursos; conforme se reforzó el conocimiento con las estrategias planeadas para este proyecto sus destrezas y maneras de darle solución a lo que se les presentaba se fue haciendo más lógico, ya acertaban en las cantidades, rectificaban en una o dos conteos, por esta razón se hacía más rápido el darle a todos en menor tiempo sus útiles.

Al ir abordando los aspectos de seriación se reforzaba el de clasificación, más adelante se relacionaban y se fortalecían con el de correspondencia y conteo.

Es relevante como educadoras tener el conocimiento de los procesos de los estudiantes, hacer investigación de lo que está influyendo en el aprendizaje para que de esta manera el chiquillo sea respetado en su integridad como ser humano.

La guía del Programa de Educación preescolar es una herramienta facilitadora en cuanto a los propósitos que se tienen para los niños y los aprendizajes esperados que deben ser manifestados, para abordar los niveles de complejidad de lo que realmente es adecuado; si no presenta estas habilidades y destrezas es necesario recurrir a nuevas estrategias innovadoras.

La planeación y los materiales adquiridos y organizados con tiempo dan mejores resultados. La mayoría de los padres de familia al platicar nuevamente con ellos y hacerlos reflexionar en el beneficio que tienen sus hijos al cumplir trayendo los útiles con oportunidad como ahora lo hicieron los alumnos tienen mejor desempeño. El apoyo en casa es indispensable en los aspectos que se están trabajando por lo que a las madres de familia se les sugería que dejaran a los infantes apoyar en casa en la organización de la ropa, de las verduras, de sus juguetes; en fin, tareas sencillas. Los resultados fueron muy buenos, ya tienen mayor oportunidad y preparación para su siguiente nivel educativo, quienes muestran su autonomía y lógica cuando juegan o conviven dentro y fuera del salón. (Anexo 15)

Los juegos son de gran uso para ellos, aprenden de una manera divertida y los moviliza de un lugar a otro, recordando que los pequeños no permanecen tiempos prolongados, sentados siguiendo indicaciones, por esta razón las actividades son de movimiento continuo.

CONCLUSIONES

En el desarrollo de este proyecto se suscitaron acciones que verdaderamente no se contemplan y que interrumpen la serie de actividades que se habían organizado con anticipación, sin embargo me di cuenta que todo vuelve a acomodarse siempre y cuando estemos con las mismas ganas, compromiso, responsabilidad y un objetivo al cual se quiere llegar.

Estoy muy satisfecha de los logros que se observan en mis alumnos; después de ver las dificultades que limitaban a los niños anteriormente, ahora los resultados son un gran avance.

Sus trabajos oportunos me permitieron ver sus capacidades, aprendieron colaborando en grupo o clasificar materiales como: popotes de colores, semillas, taparrosas, palitos de madera, a relacionar problemas de pertenencia, correspondencia, etc. Utilizan el pensamiento lógico y objetos concretos a la resolución de repartos que se tenían que hacer; después lo plasmaron en una hoja de papel y en el pizarrón.

Los alumnos del Jardín de Niños "1° de Septiembre" CCT11DJN2859, de la comunidad de La Mula de Aguilar, Municipio de Pénjamo; Guanajuato., han realizado con mucho empeño cada experiencia que se estructuró con el mayor interés de construir en ellos significados referentes al número los cuales se organizaron con cierto grado de dificultad de menor a mayor tomando en cuenta los procesos cognitivos de los párvulos del mismo grado, pero sin olvidar que se puede tener variaciones aunque sean de igual edad o nivel escolar.

Hago hincapié que estas estrategias me dieron muy buenos resultados con los niños con quienes las apliqué. Las pongo a disposición a quien le puedan servir, son actividades sujetas a modificación y aplicación de acuerdo al contexto en el cual sea aplicado; recordando que el medio social, económico y cultural donde se apliquen

influye de manera directa y que puede limitar o favorecer la aplicación del proyecto de innovación aquí mencionado.

Como docentes debemos de innovar siempre en nuestro quehacer diario para que los infantes no tengan las mismas dificultades por falta de conocimientos de la maestra o pensando que siempre aprenden de igual manera. Los diseños son flexibles a cambiar siempre que sea necesario es bueno buscar algo más para no estancarnos en lo obsoleto y sin funcionalidad.

El PEP 2011 nos guía en los aprendizajes que se deben observar en los pequeños a esta edad, por eso si no son perceptibles es necesario buscar alternativas que nos ayuden a lograrlo.

REFERENCIAS

- Constance Kamii “El número en la educación preescolar” Editorial A. Machados Libros, S.A., 2002.
- Diccionario de las Ciencias de la Educación. Editorial Santillana, 2003.
- Diccionario enciclopédico de educación. Ediciones ceac, 2005.
- GONZALEZ, Adriana Edith Weinstein. “La enseñanza de la matemática en el jardín de infantes” 2008.
- PIAGET, Jean; CARRETERO, Mario “El desarrollo mental del niño” Primera Edición: Buenos Aires. Aiques 2001
- Programa de estudio 2011.guía para la educadora. Educación Básica Preescolar México, 2012
- SEP-CONACYT, Michoacán México “La enseñanza y el Aprendizaje de la Aritmética en Tercero de Preescolar” 1995.
- UPN “Contexto y valoración de la práctica docente propia” En Antología Básica SEP-UPN. México, 2009
- UPN “El niño: desarrollo y proceso de construcción del conocimiento” En Antología Básica SEP-UPN. México 2008.

- UPN “El niño preescolar desarrollo y aprendizaje” En Antología Básica SEP-UPN: México, 2009
- UPN “Escuela, Comunidad y Cultura Local en...” En Antología Básica SEP-UPN: México, 2001
- UPN “Génesis del pensamiento matemático en el niño de edad preescolar” En Antología Básica SEP-UP. México, 2008
- UPN “Grupos en la escuela” En Antología Básica SEP-UPN. México.2001
- UPN “Hacia la innovación” En Antología Básica SEP-UPN. México, 2009.
- VYGOTSKY, L.S. “Zona de desarrollo próximo: una nueva aproximación”, en: El desarrollo de los procesos superiores. México, Grijalbo, 1968.
- http://es.wikipedia.org/wiki/David_Ausubel 22/06/13
- www.wikipedia.com.mx
- www.Slideshare.net “Estrategias Didácticas” Beltrán, 1996. 15/05/12

ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
Anexo 1 Mapa-----	75
Anexo 2 Fotografía Jardín de niños-----	76
Anexo 3 Fotografía Aula alfabetizadora-----	77
Anexo 4 Fotografía Grupo escolar-----	78
Anexo 5 Fotografía Los soldaditos de colores-----	79
Anexo 6 Fotografía Los soldaditos de colores-----	80
Anexo 7 Fotografía Cada cosa en su lugar-----	81
Anexo 8 Fotografía Los matices y los tamaños-----	82
Anexo 9 Fotografía Los matices y los tamaños -----	83
Anexo 10 Fotografía Las personas y sus oficios-----	84
Anexo 11 Fotografía Igualdad de cantidades-----	85
Anexo 12 Fotografía Los desayunos del domingo-----	86
Anexo 13 Fotografía Los desayunos del domingo-----	87
Anexo 14 Encuesta a padres de familia-----	88
Anexo 15 Tabla de resultados, Proyecto de innovación.	
Actividades del pensamiento matemático-----	90

Anexo 1



Mapa 1. Comunidad de la Mula de Aguilar, INEGI, 2013

Anexo 2



Fotografía 1. Jardín de niños 1° de Septiembre
Portafolio de evidencias 2011

Anexo 3



Fotografía 2. Aula alfabetizadora
Portafolio de evidencias 2011

Anexo 4



Fotografía 3. Grupo escolar
Portafolio de evidencias 2011

Anexo 5



Fotografía 4. Los soldaditos de colores
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 6



Fotografía 5. Los soldaditos de colores
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 7



Fotografía 6. Cada cosa en su lugar
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 8



Fotografía 7. Los matices y los tamaños
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 9



Fotografía 8. Los matices y los tamaños
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 10



Fotografía 9. Las personas y sus oficios
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 11



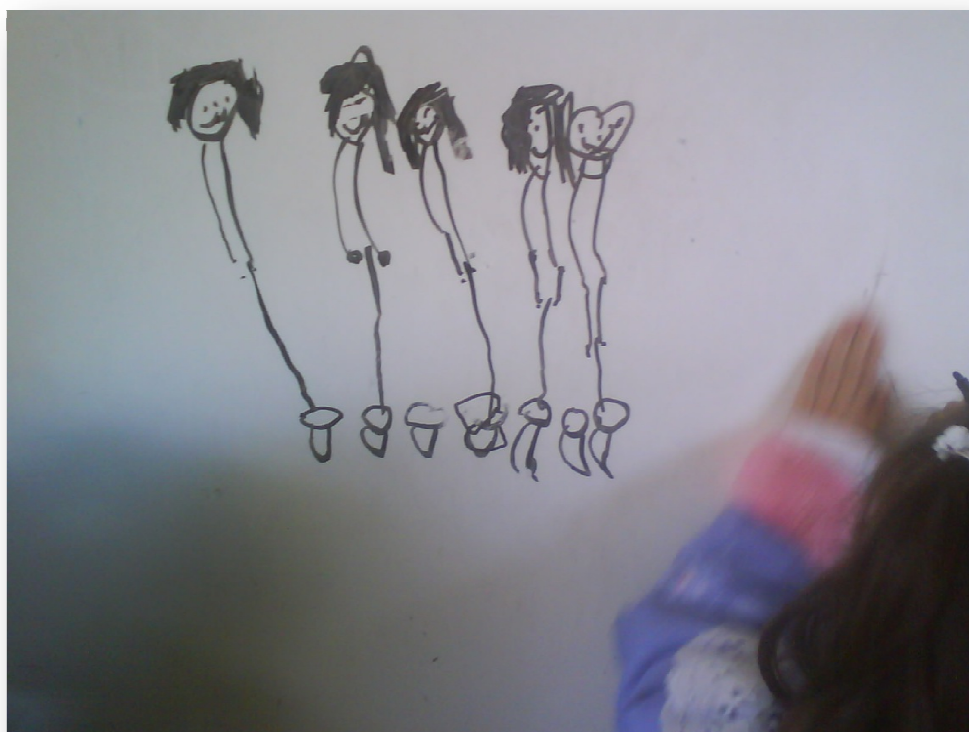
Fotografía 10. Igualdad de cantidades
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 12



Fotografía 11. Los desayunos del domingo
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 13



Fotografía 12. Los desayunos del domingo
Portafolio de evidencias 2012

Anexo 14

ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

Nombre de la madre.....

Edad.....Escolaridad.....

Ocupación.....Ingresos.....

Nombre del padre.....

Edad.....Escolaridad.....

Ocupación.....Ingresos.....

¿Cuántos hijos tiene?..... ¿Cuántos son menores de Edad?.....

¿Conoce lo que es la educación preescolar?.....

.....

¿Sus hijos asisten o han asistido al Jardín de niños?.....

.....

¿Cree usted que es necesario que se les enseñe matemáticas en el jardín de niños?..... ¿Por qué?.....

.....

¿Les ayuda con sus tareas?..... ¿Por qué?.....

.....

¿Apoya al aprendizaje de las matemáticas así como de otros campos formativos?

.....

.....

¿Observa si cuando su hijo juega cuenta los números?.....

.....

¿Cuándo lo hace es de forma ascendente o descendente?.....

.....

¿Cree usted que al recitar los números los reconoce?.....

¿Conoce los términos usados en matemáticas?:

Clasificación.....

Seriación.....

Correspondencia.....

Conservación de la cantidad.....

¿Sabe poner cada cosa donde corresponde?.....

¿Cree usted que las matemáticas son importantes en la vida diaria?.....

.....

¿Usted le solicita ayuda su hijo (a) organizar los objetos en el hogar?.....

.....

¿Cuándo lo hace; cómo observa esa acción?.....

.....

Si le ayuda a poner la mesa usted le dice ¿cuántos platos poner o le permite al niño resolver esa situación de repartición?.....

.....

.....

¿Cómo lo hace cuenta o lo lleva de uno en uno?.....

.....

.....

Encuesta para padres de familia 1.
Portafolio de evidencias 2011

**Tabla de resultados Proyecto de Innovación
Actividades del pensamiento matemático**

NOMBRE DEL ALUMNO	RESULTADOS INICIALES				RESULTADOS FINALES			
	CLASIFICACIÓN	SERIACIÓN	CORRESPONDENCIA BIUNIVOCAL	CONSERVACIÓN DEL NÚMERO	CLASIFICACIÓN	SERIACIÓN	CORRESPONDENCIA BIUNIVOCAL	CONSERVACIÓN DEL NÚMERO
Yaritza	L	EP	EP	EP	L	L	L	L
Michelle	EP	NL	NL	NL	L	L	L	L
Melanie Ximena	NL	NL	NL	NL	L	L	L	EP
Jimena	NL	NL	NL	NL	L	L	L	EP
Brenda	EP	NL	EP	NL	L	L	L	L
Christian Alejandro	L	NL	EP	EP	L	L	L	L
Kevin Jesús	L	NL	NL	NL	L	L	L	L

Tabla de valores

NL	NO LOGRADO
EP	EN PROCESO DE LOGRARLO
L	LOGRADO

Tabla 1 de resultados de actividades del pensamiento matemático
Portafolio de evidencias 2012