

P  
N  
U UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA  
NACIONAL



**SEE**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.  
UNIDAD UPN 16B.**

**✓ COMO LOGRAR LOS CONCEPTOS DE CLASIFICACIÓN,  
SERIACIÓN Y CONSERVACIÓN DE NÚMERO, CON NIÑOS  
DE 2º GRADO DE PREESCOLAR.**

**MARÍA SOCORRO HERRERA HERNÁNDEZ**

**ZAMORA, MICH. NOVIEMBRE DE 1999.**

P  
N

U UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA  
NACIONAL

SEE

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.  
UNIDAD UPN 16B.

COMO LOGRAR LOS CONCEPTOS DE CLASIFICACIÓN,  
SERIACIÓN Y CONSERVACIÓN DE NÚMERO, CON NIÑOS  
DE 2° GRADO DE PREESCOLAR.

PROPUESTA DE INNOVACIÓN,  
VERSIÓN INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA.  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LIC. EN EDUCACIÓN PREESCOLAR PRESENTA:

MARÍA SOCORRO HERRERA HERNÁNDEZ.

ZAMORA, MICH. NOVIEMBRE DE 1999.

**ASUNTO:** Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 2 de octubre de 1999.

**PROFRA. MARÍA SOCORRO HERRERA HERNÁNDEZ  
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 Docente, versión Intervención Pedagógica, titulado “**CÓMO LOGRAR LOS CONCEPTOS DE CLASIFICACIÓN, SERIACIÓN Y CONSERVACIÓN DE NÚMERO CON NIÑOS DE 2º GRADO DE PREESCOLAR**”, a propuesta del director del trabajo de titulación, Profr. Luis Espinoza Gómez, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.



Atentamente

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

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



PROFR. CARLOS CEJA SILVA

## INDICE.

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPITULO I LA PROBLEMÁTICA PROPIA.....	11
CAPITULO II LA INNOVACIÓN.....	23
CAPITULO III PLANEACIÓN ESTRATEGICA.....	42
CAPITULO IV LA INNOVACIÓN EN LA PRÁCTICA.....	50
CAPITULO V RESULTADOS OBTENIDOS.....	75
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS.....	79

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las matemáticas constituye, en la actualidad, uno de los puntos de esencial interés dentro de todos los niveles educativos.

De vital importancia es que en el nivel de preescolar el niño vaya construyendo las bases fundamentales de los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número.

De acuerdo con Piaget “la interacción sujeto- objeto asevera el conocimiento y este se obtiene dependiendo de la organización del sujeto y del objeto de conocimiento”.<sup>1</sup> Esto es, que el niño construya su propio conocimiento a través de la manipulación de materiales.

De lo anterior se desprende la necesidad de que cada uno de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza- aprendizaje pongan toda su iniciativa para lograr resultados positivos.

Toca al docente, en su calidad de orientador de tan importante proceso, poner su mejor esfuerzo, apoyado en sus conocimientos sobre psicología, pedagogía y conocimiento del estadio en que se produce el proceso lógico del pensamiento y preoperatorio del desarrollo mental que permitirá la adquisición del conocimiento lógico-matemático; para establecer lineamientos que permitan a los alumnos, desarrollar la capacidad matemática que servirá de base para que gradualmente logren construir el conocimiento.

---

<sup>1</sup> PIAGET, Jean: Enciclopedia de la psicología. Desarrollo del niño, Edit. Reymo. Edición especial, México, D. F. 1992, pág. 121.

La integración de la propuesta está formada por los siguientes capítulos:

### **Capítulo I” La problemática propia”.**

Abordando en este capítulo el problema de investigación, siendo éste donde el docente hace un análisis de su labor y detecta errores que han surgido dentro de su trabajo diario, determinando las acciones a realizar para corregirlos así como la exposición que lo llevaron a tratar de solucionarlos tomando en cuenta el contexto geográfico, político y económico donde se desarrolla el niño, caracterizando a su vez la trayectoria educativa del docente y el enfoque de la propuesta que le llevará obtener el título de Licenciatura en Educación Preescolar.

### **Capítulo II “ La innovación”**

En él se menciona la necesidad que se tiene de que el docente transforme cada día su quehacer cotidiano y permita con esto mejorar su desempeño profesional basándose, a su vez, en un enfoque pedagógico que servirá como soporte para la elaboración de la propuesta.

### **Capítulo III “Planeación estratégica”**

Aquí se concreta la planeación de la alternativa, se precisan las metas de los objetivos, contenidos y actividades que se pretende alcanzar, elaborando para tal fin, un cronograma flexible de actividades, que permita realizar cambios y ajustes que sea necesario realizar en el transcurso de las acciones que se presenten en la puesta en práctica y la valoración de las mismas, para realizar un reporte final que contenga la evaluación y el seguimiento de la estrategia.

## **Capítulo IV “ La innovación en la práctica”**

Aquí se establece el análisis de las actividades realizadas y el porcentaje obtenido de aprovechamiento, mencionándose a su vez el impacto social provocado por el resultado de la nueva forma de trabajo.

## **Capítulo V “ Resultados obtenidos”**

Conformando este capítulo las conclusiones de la propuesta, la bibliografía que sirve de apoyo a los referentes teóricos para la propuesta y por último se incluye los anexos en que se muestra ,a manera de ejemplo, los trabajos elaborados por los niños.

## **Enunciación del problema.**

La educación preescolar pretende brindar a sus educandos una formación integral y es preocupante el ¿ cómo lograr que los niños de 2ª grado de preescolar adquieran los conceptos matemáticos de clasificación, seriación y conservación de número? En el jardín de niños “ Manuel M. Ponce” con clave: 16DJN0197N ubicado en la calle independencia no. 170 de Yurécuaro, Mich. Durante el ciclo escolar 1997-1998 en el grupo de 2ª grado que cuenta con 40 alumnos en total.

En la práctica docente se ha observado la dificultad que presentan los alumnos en los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número. Siendo lo que nos impulsó a llevar acabo esta investigación, al ver que los educandos, al ingresar al 3er. Grado les costaba demásiado trabajo comprender estos conceptos, siendo esto lo fundamental para que llegue a desarrollar los conocimientos lógico-matemáticos, los cuales les servirán en la resolución de problemás que enfrentan diariamente y puedan resolverlos con mayor facilidad.

Las actividades que se realicen sobre la manipulación de diversos materiales les servirán para ir adquiriendo madurez en sus ejercicios y así poco a poco ir logrando seguridad en el manejo, la comprensión y asimilación de los conceptos.

Esto quizá se deba a que sus vivencias y acontecimientos no son significativos y esto no les permita desarrollar la reflexión crítica y la toma de decisiones, que no han sido encausadas adecuadamente.

Este problema se da con más frecuencia en los jardines particulares debido a la forma tradicional como se trabaja, donde el alumno es el receptor del saber y el profesor un simple expositor del mismo. Pero esto no excluye a los jardines oficiales que muchas veces aunque se tenga todo el material necesario no se le da el uso adecuado, ni al educando se le orienta correctamente para que lo utilice.



Por lo tanto, se le debe dar al niño la oportunidad de que manipule diverso material ya que son de suma importancia estas actividades que desarrollan en esta área que serán la base fundamental para el logro de la comprensión de los conceptos lógicos-matemáticos y no fracase en un futuro, recibiendo con ello la oportunidad de obtener vivencias, como son las de indagar, experimentar, reflexionar y analizar, esto contribuirá a formar niños autónomos con capacidad para comprender la importancia de la asignatura como instrumento indispensable para desenvolverse dentro de una sociedad.

El papel del docente es definitivo en la conducción de las actividades de enseñanza-aprendizaje por lo que nos proponemos trabajar en el logro de la adquisición de los conceptos de clasificación, seriación y concepto de número. Al alcanzar los siguientes:

### **Objetivos:**

#### **A).- General.**

El alumno, mediante actividades apropiadas, será capaz de construir las estructuras mentales que le lleven a apropiarse de los conceptos de clasificación, seriación y concepto de número.

#### **B).-Particulares.**

1.- A través de cuestionamientos y planteamientos de problemás concretos el alumno, en forma reflexiva, será capaz de clasificar objetos en base a algunas de sus características.

2.- Basándose en su desarrollo cognitivo el alumno será capaz de aplicar sus conocimientos sobre clasificación y con razonamientos lógicos construir pequeñas series de objetos y apropiarse de este concepto.

3.- El alumno será capaz de apropiarse del concepto de número teniendo como base la clasificación y seriación.

4.- Por medio de actividades que desarrollen la madurez y propicien la formación integral del niño, el alumno será capaz de aplicar los conceptos de clasificación, seriación y concepto de número a actividades de su vida cotidiana.

# **CAPITULO I**

## **“LA PROBLEMÁTICA PROPIA”**

## **Problema de investigación.**

En la actualidad, uno de los reclamos de la sociedad es la enseñanza objetiva de las matemáticas , en todos los niveles educativos , por la necesidad que se tiene de resolver la problemática del entorno.

Es fundamental en el nivel de preescolar donde se sientan las primeras bases para que los educandos alcancen los objetivos establecidos en esta materia, permitan brindar a los infantes una formación integral y es preocupante el problema detectado en el grupo de 2º grado del jardín de niños “Manuel M. Ponce”, sobre el logro de la adquisición de los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número.

Durante los tres años que se ha trabajado con diferentes grupos de preescolar se observa la dificultad que tienen para acceder a la adquisición de estos tres conceptos lo que nos impulsó a llevar a cabo esta investigación y la búsqueda de alternativas para resolver, en lo posible, el problema que abordaremos por considerar a estos conocimientos la base fundamental para que lleguen a desarrollar los conceptos matemáticos. Que posteriormente les permitirán la resolución de problemas que su cotidianidad les presente y en los que se encuentran inmersos donde aplicarán los conocimientos matemáticos para abordar conceptos, que a su edad, deberá resolver tales como: el tamaño de su ropa, la cantidad de comida, la cubeta llena de agua, la hora de ir a la escuela etc., y donde aplicará la lógica matemática.

La inquietud por indagar acerca de este problema nos llevó a pensar que en todas las actividades de la vida cotidiana, subyacen aspectos matemáticos que se pueden aprovechar para orientar al niño en la comprensión de la noción de cantidad, orden y número y en su tratamiento iremos aprovechando todos los recursos que el contexto le brinden para el desarrollo de sus capacidades cognitivas.

Es importante, que al alumno, se le brinde la libertad y oportunidad de manipular material de diversos colores, formás, tamaños textura y grosor para que realice actividades que le servirán para que vaya adquiriendo madurez motora e intelectual y así, poco a poco, ir logrando mayor seguridad en el manejo del material, que le permita analizar las propiedades de los objetos, al reunirlos y establecer la relación de semejanza y diferencia; que haga agrupaciones de determinados elementos atendiendo a determinadas características y a diferentes criterios organizativos, de tal forma que el pequeño entienda su realidad en un estadio más objetivo y diferenciado, tanto mental como sensorial.

Que se vaya haciendo a la idea de que cada vez que investiga algo se emplea la clasificación, para que en el niño, se fomente la capacidad de organizar sus conocimientos e ideas, lo cual será valioso para el desarrollo progresivo de su pensamiento lógico.

Otra de las operaciones que desarrollará es la seriación, en donde llegará a establecer una relación de ordenamiento de los objetos ya sea en forma creciente o decreciente, que le permitan desarrollar la construcción del concepto de número.

Es por esto que en el alumno, se procurará el que se apropie de todas las experiencias que le proporcionen las actividades de tal manera que le permitan establecer relaciones comparativas y construir series con los elementos de su entorno, que le serán muy útiles para conformar paulatinamente una estructura mental sobre el concepto de seriación.

Después de pasar por estas dos operaciones mentales el educando llegará a lo que es la apropiación y conservación del concepto de número; que es cuando el individuo después de un proceso de conteo identifica la última palabra pronunciada en la cantidad de elementos del conjunto, cuando sea capaz de asociarlas en unidades de medida, siendo aquí donde el alumno, inicialmente aprenderá a dibujar diferentes representaciones de los números y de sus valores sin que esto signifique la comprensión abstracta del concepto por eso es necesario que descubra todas las características lógicas y las vaya construyendo progresivamente .

## Contexto:

Es de vital importancia que el profesor conozca el medio social en que se desarrolla, ya que esto repercute en el comportamiento, aprendizaje y el desenvolvimiento del niño dentro del aula.

A partir de ahí se mencionarán las características generales del entorno que rodea al jardín de niños del que se hace referencia.

“ La comunidad es la agrupación humana que habita en un territorio determinado, participando de comunes experiencias y tradiciones, posee cierto número de situaciones y costumbres propias y tienen conciencia de su unidad y solidaridad”.<sup>2</sup>

Yurécuaro: “ Palabra de origen purépecha, que significa “ Lugar de crecientes”. Fue conquistada por los enviados de Tariácuri, Hiquingare, Irepan y Tanganxoan, ampliando la extensión del Imperio Purépecha. Se afirma que lo fundó el Virrey Don Luis de Velazco, el 12 de mayo de 1831, adquiere el rango de villa el 10 de diciembre de 1831. El 28 de septiembre de 1995 se le otorgó el título de Ciudad”.<sup>3</sup>

Limita al norte con el Estado de Jalisco, al sur con Tanhuato, Ecuandureo e Ixtlán, al este con la Piedad y al oeste con el Estado de Jalisco.

El suelo existente en esta superficie territorial es arcilloso, por lo tanto es fértil, su hidrografía la conforman el río Lerma, la laguna del Tequesquite y la del Refugio, además del arroyo del Cerro Grande, su clima es semiseco, en el otoño y primavera, semicálido en invierno, subhúmedo con lluvias en verano.

---

<sup>2</sup>. DICCIONARIO Escolar Novaro Edit. Novaro, S.A. 5a. Edición, México, D.F. 1980, pág. 92

<sup>3</sup> MARTINEZ Alcalá Santiago Raúl: “El Yurécuaro de hoy”. Edit. Fundación cultural impresa de Yurécuaro. 1a. Edición 1996, págs. 1-6

La fauna de esta región es variada pues existen; el colibrí, tejón, golondrinas, ardilla, paloma blanca, conejo etc. La vegetación está conformada de arboles frutales como: guayabo, limón, naranjo, higo, guamúchiles, mezquites, además de cacirpes, nopales etc.

En cuestiones de comunicaciones y transportes, la ciudad cuenta con una carretera en condiciones favorables, viene de México a Guadalajara; el servicio de autobuses ha mejorado, contando con el servicio de taxis, servicio en varias colonias y localidades del Municipio, en un alto porcentaje sus habitantes utilizan la bicicleta como medio de transporte, la vía férrea ramales Guadalajara- Irapuato y Yurécuaro- Los Reyes, también se cuenta con correo, telégrafo, teléfono, fax, etc.

Los servicios médicos existentes son: IMSS, ISSSTE, SSA, clínicas, hospitales particulares, y médicos particulares, las enfermedades más comunes son la gripe, diarreas, diabetes e hipertensión arterial.

De los 28,000 habitantes el 90% saben leer y escribir y el 10% no, la escolaridad predominante es la primaria. Se cuenta con 10 Jardines de niños, 7 Oficiales y 3 Particulares, 9 Primarias, 2 Secundarias, 1 Centro de Bachillerato, 1 Escuela Preparatoria 1 Escuela de Enfermería, 1 Escuela de Comercio y Centros de Computación.

Los actos cívicos y culturales que se celebran durante el año en esta ciudad son organizados por la presidencia municipal en coordinación con el sector educativo son Cívicos: 24 de febrero, 21 de marzo, 13, 15 y 16 de septiembre, 20 de noviembre; Sociales: 10 de mayo, 22 de mayo. Religiosas: semana santa 12 de septiembre, 28 de octubre, 8, 12, 24, 25, 31 de diciembre.

La fiesta más popular que se celebra en la Ciudad de Yurécuaro, es la del día 8 de diciembre donde se venera a la Purísima Concepción, teniendo esta fiesta una duración de 9 días donde participan las distintas calles de la ciudad con carros alegóricos, música, fuegos pirotécnicos, etc. Teniendo también la participación de las distintas peregrinaciones que llegan de Guadalajara, Querétaro, México y los Angeles, California.

Todos estos elementos son importantes dentro de la educación del niño, ya que por medio de ellos podemos observar la conducta que presenta el alumno dentro del aula, repercutiendo de una manera favorable o desfavorable en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo la familia una de las bases fundamentales donde primeramente el pequeño recibe la oportunidad de obtener vivencias significativas, de manipular diversos materiales, que favorecerán en el alumno el desarrollo de los conceptos lógico- matemáticos. La comunidad como parte de ésta formación en donde el niño socializará sus conocimientos y se apropiará de nuevas vivencias que posteriormente le permitirán llegar a desarrollar los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número. Es por eso que el maestro debe conocer todos estos elementos para guiar adecuadamente el proceso educativo que responda a las necesidades e intereses de los niños.

El jardín de niños particular “Manuel M. Ponce” con clave 16PJN0197N, turno matutino de la zona 032 de Yurécuaro, Mich., se encuentra ubicado en la calle Independencia, cuenta con 80 alumnos, integrados en 2 grupos de 2° y 3° grado; el personal docente lo conforman una Directora, que a la vez atiende al grupo de tercero, 1 educadora que atiende 2° grado y 1 auxiliar de educadora.

En cuanto al plantel se refiere, cuenta con 2 aulas didácticas, 1 patio para juegos, 2 sanitarios, encontrándose en buen estado y consideramos que la iluminación y ventilación es la adecuada para llevar a cabo las actividades.

Se considera que el espacio del plantel, mobiliario y material didáctico que se encuentran en el área de matemáticas es el apropiado para que los alumnos desarrollen todos los conceptos de clasificación, seriación y concepto de número.

El personal que labora en esta Institución Educativa se actualiza por medio de cursos que imparte la supervisión escolar ya que se tiene la preocupación de superación profesional para prestar un servicio de mejor calidad. Durante todo el ciclo escolar cada educadora tiene



una comisión por semana como es: honores a la bandera, guardia, periódico mural y rutina de acción colectiva.

En cuanto a su fundación, diremos que el jardín de niños particular “ Manuel M. Ponce” inicio sus servicios el día 10 de septiembre de 1990 y fue incorporado a la S.E. P. el 4 de diciembre de 1992, teniendo regularmente 40 alumnos con un solo grupo. En 1996 el jardín de niños creó otro grupo que fue el de 2º grado donde laboro como docente teniendo actualmente 80 alumnos en total por ambos grupos.

El grupo está integrado por 40 alumnos, 16 hombres y 24 mujeres de edad entre los 4 y 5 años, con inquietudes e intereses muy similares, la relación que existe entre ellos es de amistad, compañerismo y dedicación para realizar las actividades que se les encomiendan.

Sin embargo el problema antes mencionado no se ha podido superar debido a que se ha venido trabajando de una manera tradicionalista en donde el alumno recibe indicaciones precisas de lo que debe hacer y cómo lo debe hacer; todo esto ha repercutido negativamente en los alumnos, ya que no han logrado desarrollar su creatividad y autonomía que todo individuo necesita para lograr un desarrollo integral. Su relación con los niños del otro grupo es buena, ya que en algunas ocasiones que salen juntos al recreo se observa que realizan actividades grupales y en equipo con armonía y placer.

Para llevar acabo el trabajo diario primeramente se pidió la ayuda de los padres de familia que proporcionaran material que permitiera formar el área de trabajo con relación a las matemáticas, después se les pidió a los niños que buscaran material en su casa y poco a poco lo trajeran para crear el área, se explicó y se ha enseñado a los alumnos sobre el cuidado que deberían tener con el material. Al realizar las actividades de trabajo se acomodan los niños en círculo para tener más acercamiento y darles confianza y así lograr mayores beneficios en el proyecto que planean niños y educadora de común acuerdo.

En cuanto a las normás del grupo, se cuenta con un reglamento grupal elaborado con la ayuda de los mismos niños, en donde se establece lo siguiente: como cuidar el material del

área de matemáticas, acomodar el material que se ha utilizado en el trabajo libre, esto les ayudará a los alumnos a que se vayan familiarizando con el material y vayan realizando actividades de clasificación, seriación y conservación de número por medio de la manipulación de dicho material.

La comunicación del grupo se da a través de una adecuada comunicación entre maestro- alumno, alumno- alumno; existiendo en ella la aportación de ideas ya que esto contribuye a que los niños logren una participación activa y provechosa.

Por lo anterior, tomando como base que estos educandos se encuentran en el segundo periodo que por sus características de desarrollo es el preoperacional en que el niño es egocéntrico y animista por naturaleza.

### **Trayectoria educativa.**

Mientras realizaba estudios de preparatoria veía que los compañeros con mucho entusiasmo comentaban la profesión que iban a seguir estudiando, sin embargo veía con tristeza que el deseo de ser Educadora no se iba poder hacer realidad debido a las carencias económicas por las que pasaba en esos momentos la familia, pero gracias a la maestra Martha con cuyo apoyo se presentó la oportunidad de trabajar en el colegio Particular “Miguel Hidalgo” ubicado en la Ribera Jalisco con el grupo de 2º grado de primaria teniendo en total 40 alumnos, recuerdo el primer día que me presenté a los niños, estaba un poco nerviosa pues me preocupaba de qué manera iba actuar con ellos, más sin embargo sentía emoción porque en realidad me gustaba esta profesión.

“ Los maestros, como la noción de que la clase sea el lugar adecuado en donde desarrollar la educación tiene sus raíces en el hábito, el ritual, el precedente, las costumbres, la opinión de las meras impresiones “.<sup>4</sup>

Durante el transcurso del ciclo escolar mis compañeros de trabajo me fueron apoyando con sus experiencias, algunas explicaciones para que siguiera adelante, por lo que considero que es fundamental que el docente atienda y utilice toda la gama de saberes que posee en su trabajo diario dentro del aula.

Iniciaré diciendo que mis saberes sobre docencia eran aquellos que por meras suposiciones u opiniones del actuar cuando se presentaba alguna situación problemática.

En el siguiente ciclo escolar se me volvió a dar el mismo grado con 40 alumnos, este año trabajé con más confianza, tratando de brindar a los niños un ambiente de armonía en donde existiera la relación maestro- alumno, y empleando nuevas estrategias que impartían en los cursos de actualización que daba la S. E. P.

Al terminar este período escolar sentí la necesidad de seguirme superando para mejorar mi trabajo cotidiano, decidí tomar un curso como Auxiliar de Educadora en el Instituto “ Motolinía” en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Durante los siguientes dos años volví a tener a mi cargo el grupo de 2º año con la misma cantidad de alumnos de los años anteriores, en donde utilizaba destrezas, saberes contextuales y veía que poco a poco mejoraba la labor como docente lo cual me daba mucha satisfacción.

En el ciclo escolar siguiente hubo reacomodo de grupos y me asignaron el grupo de 4º grado con un total de 35 alumnos, durante el transcurso de este año escolar trabajé con más satisfacción y alegría ya que los niños eran participativos, trabajaban con mucho entusiasmo

---

<sup>4</sup> CARR, Wilfred y Stephen Kemis: “El saber de los maestros”. En U.P.N. Antología Básica. El maestro y su práctica docente, U.P.N. México D.F. 1994 pág. 9

en las actividades que se realizaban; también pude observar que la mayoría de los padres de familia se sentían satisfechos con la forma en que se desarrollaba la labor docente con los niños.

En el siguiente período escolar se volvió a realizar el reacomodo de los grupos tocándome por siguiente ocasión 4<sup>a</sup> grado con un total de 18 alumnos siendo este el año que trabajé con menos niños, eran muy cariñosos y participativos además de que existía una gran interacción alumno-alumno y maestro-alumno, más sin embargo tenía la inquietud de que se me diera el grupo de Preescolar porque sentía que ahí podía desempeñar una mejor labor docente con los niños más pequeños. Al término del ciclo escolar le comenté a la Directora que tenía la inquietud de trabajar con el grupo de jardín de niños y recuerdo que me contestó “no Soco, te volverá a tocar 4<sup>a</sup> grado”. Se iniciaron las clases, trataba de mejorar cada día más para poder auxiliar a los alumnos, además de que este año hubo la oportunidad de poder ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional, donde aún más me fui apropiando de metodologías, nuevas formas de trabajo con los niños, nuevas experiencias que nos han compartido los compañeros que tienen más años en la labor docente.

Fue entonces cuando hice un análisis de la práctica docente dándome cuenta de que la manera en que desempeñaba el trabajo diario con los alumnos era tradicional, en donde en ocasiones no se les daba la oportunidad a los niños de que expresaran sus ideas.

El último año que presté mis servicios en esta institución educativa logré que se me diera el grupo de jardín de niños teniendo en total 50 alumnos era muy numeroso, pero aun así trabajaba con mucho entusiasmo y dedicación además de que aquí hubo una transformación del trabajo diario ya que se daba a los educandos la libertad de expresar sus sentimientos, emociones, ideas, necesidades, etc.; pero sobre todo tomar en cuenta a ese ser único e incomparable como lo es el niño. Además de que puse en práctica lo que había aprendido en el instituto y en la U.P.N.

Actualmente tengo dos años trabajando en el jardín de niños particular “Manuel M. Ponce” de la Ciudad de Yurécuaro, Mich.; teniendo a mi cargo el grupo de 2<sup>a</sup> grado con 40

niños, que tienen las mismas necesidades e inquietudes, son alegres, entusiastas y en ocasiones agresivos, pero con una gran disposición para realizar las actividades que se proponen dentro del aula y con la caracterización de la propuesta ha existido un cambio en la forma de trabajo.

### **Caracterización de la propuesta.**

“ Todo proyecto de intervención pedagógica debe considerar la posibilidad de transformación de la práctica docente”.<sup>5</sup>

Este proyecto se inicia con la identificación de un problema particular que surge dentro de nuestra práctica docente, refiriéndose a los procesos de enseñanza-aprendizaje de los contenidos escolares, contribuyendo a dar más claridad a la investigación que realizamos e incorporar elementos teóricos, metodológicos e instrumentales que nos sean útiles para la realización del trabajo que proyectamos llevar a cabo.

En el presente abordaremos en 2o. Grado de educación preescolar el ¿cómo lograr en los niños que adquieran los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número? Ya que en este nivel es donde el niño adquiere los fundamentos básicos de clasificación y seriación para poder llegar a lo que es el concepto de número.

Esto creemos se logrará brindándole la oportunidad de que manipule diverso material con el cual el alumno desarrolle actividades que favorezcan la adquisición de estos conceptos, ya que antes de transformarse en una actividad intelectual requiere de estructuras internas y del manejo de nociones que son, ante todo, productos de la acción y relación con los objetos y sujetos que sobre el niño ejercen una influencia a partir de una reflexión le permitirá adquirir las estructuras cognitivas fundamentales para la obtención de los saberes de clasificación y seriación que le permitan, posteriormente, llegar al concepto de número. Por lo tanto consideremos que al realizar las acciones sugeridas en el presente trabajo, llegaremos a algunas de las posibles soluciones del problema que nos aqueja.

---

<sup>5</sup> RANGEL, Ruiz de la Peña, Adalberto y Teresa Negrete, "Proyecto de intervención pedagógica". En: *Hacia la innovación. Antología básica*. U.P.N. México, D.F. 1994 pág. 85

A continuación mencionare las bases del desarrollo del presente proyecto de intervención pedagógica para el 2o. Grado de educación preescolar en el que se sugieren los siguientes momentos:

A) La elección del tipo de proyecto (teniendo como punto de partida la problematización).

B) La elección de una alternativa.

C) La aplicación y evaluación de las alternativa

D) La formulación de la propuesta de intervención pedagógica.

E) La formulación de la propuesta en un documento recepcional.<sup>6</sup>

Con el presente trabajo tendremos un panorama fundamentado sobre una serie de alternativas que nos permitan llegar a conclusiones para ir avanzando y rectificando las acciones docentes en las que iniciaremos actividades novedosas en la práctica cotidiana que permitan salir de las rutinas tradicionales, y a la vez poner en práctica estrategias que nos hemos utilizado y que pueden darnos mejores resultados de solución a la problemática que con nuestra indolencia se ha acrecentado, cuyo perjuicio está sintiendo la niñez y la juventud de Yurécuaro. Hoy con esta acción y el trabajo de asesorías en la Universidad Pedagógica Nacional esperamos tener mayores niveles de calidad académica y formación en el jardín de niños y de paso, como un complemento al trabajo, realizar una propuesta que nos permita la recepción del título de Licenciada en Educación Preescolar.

---

<sup>6</sup> IBID pág. 91

**CAPÍTULO II.**  
**”LA INNOVACION”**

197371

## **Necesidad de innovar.**

La acción innovadora es aquello que se realiza mediante la investigación que nos conduzca en la búsqueda de nuevas estrategias que se pondrán en práctica para la posible resolución de problemas surgidos dentro de un ámbito determinado. En este espacio manifiesto que toda la labor docente la he desempeñado en escuelas particulares donde la forma de trabajo es tradicionalista.

Al proseguir el plano de superación profesional me he apropiado de nuevos conocimientos teórico-metodológicos, técnicas y nuevas experiencias, tanto de los asesores como de los compañeros, las cuales han enriquecido y hecho reflexionar sobre el desempeño de la labor docente.

“El hombre solo crea por necesidad, es decir para adaptarse a nuevas situaciones o satisfacer nuevas necesidades”<sup>7</sup>

Es por eso que se comprende la necesidad que el maestro tiene de un cambio que favorezca el desarrollo de su trabajo en el aula, lo que le permitirá crear un ambiente favorable donde el alumno, por medio de la manipulación de diverso material y de acuerdo a su desarrollo de sus estructuras mentales, logrará construir los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número; en donde el educador empleará nuevas estrategias para llegar con menor dificultad a este conocimiento.

Es por eso que hoy en día los maestros vemos la necesidad de estar en una constante actualización, que empleará de manera creadora, la nueva metodología que vaya surgiendo para darle mayor relevancia al quehacer dentro del aula.

---

<sup>7</sup> SANCHEZ Vázquez Adolfo: “Praxis creadora”. Antología básica. Hacia la innovación. U. P. N. México, D.F. 1994 pág. 38



El material humano con que cuenta el docente son los niños que llegan al plantel con su inocencia y alegría. Se manifiestan con un profundo interés y curiosidad por saber, conocer, indagar, explorar... No solo es gracioso y tierno, también tiene impulsos agresivos y violentos, se enfrenta, reta, necesita pelear y medir sus fuerzas, en ocasiones con timidez ya que tiene miedo a lo desconocido.

Es aquí donde el docente, como orientador de tan importante labor, debe propiciar un ambiente de confianza, en donde el alumno tenga vivencias agradables que le ayuden a realizar una reflexión crítica de su estancia en el jardín de niños, esto contribuirá a crear seres autónomos con capacidad para comprender la importancia de su trabajo y el de los demás como instrumento indispensable para desenvolverse dentro de la sociedad.

El presente proyecto de innovación tiene como punto de partida la teoría psicogenética en la cual Piaget, creó una teoría en la que propone que los seres humanos llegan a conocer y conseguir una concepción y percepción de su mundo, reuniendo y estructurando la información. Describe la forma en que el ser humano actúa sobre el medio, así como de las etapas que atraviesa para desarrollar sus procesos mentales. Además sugiere que en el funcionamiento del intelecto humano al igual que en el ambiente biológico, existen dos procesos individuales variables, la asimilación y la acomodación para lograr su equilibrio.<sup>8</sup>

La asimilación se considera como un proceso mental en el que el niño hace uso de ciertas conductas que son naturales o que ya han sido aprendidas, mientras que la acomodación aparece cuando se descubre que el resultado de actuar sobre un objeto utilizando una conducta ya aprendida no es satisfactoria y desarrolla un nuevo comportamiento, modificando las estructuras ya construidas. El equilibrio aparece cuando el individuo ya ha logrado establecerse a adaptarse a una situación nueva.

Esta teoría describe la inteligencia como un proceso de adaptación y apoyo su estudio psicogenético en tres características que son:

---

<sup>8</sup> DICCIONARIO de las Ciencias de la Educación . Ed. Santillana , México D.F. 1995, p. 1084.

La dimensión biológica que son los mecanismos que hacen posible la aparición de las funciones cognitivas en el individuo.

La interacción sujeto-objeto es la tesis fundamental para Piaget, puesto que el observa y asevera que el conocimiento se obtiene y depende de la propia organización del sujeto y del objeto de conocimiento. A consecuencia de esta interacción el sujeto adquiere experiencias, las cuales asumen un papel esencial en la formación de las estructuras lógico-matemáticas.

“ El desarrollo es un proceso inherente, inalterable y evolutivo que se realiza a través de fases y subfases, diferenciadas a través de periodos o estadios”.<sup>9</sup>

La psicología pretende formar niños que sean capaces de hacer cosas nuevas y no solamente repetir lo que realizan otras generaciones, que el niño sea creativo, descubridor e inventivo, que sea activo y capaz de resolver problemás por sí mismos construyendo con esto poco a poco su conocimiento.

La psicogenética y la pedagogía constructivista sostienen que no se debe considerar al educando como un recipiente pasivo donde los maestros vaciemos conocimientos o simple información, dedicados a ser expositores, sin tomar en cuenta lo que el alumno piensa, hace hincapié en la espontaneidad de las actividades del niño, que el redescubra la verdad que aprendió para que sea capaz de producir y crear nuevas ideas y lograr con esto estudiantes con espíritu de cooperación y colaboración.

Piaget, divide el proceso de desarrollo intelectual en cuatro periodos o etapas:

---

<sup>9</sup> PIAGET, Jean.: Enciclopedia de la Psicología. Desarrollo del niño. Ed. Reymo. Edición especial, México D.F. 1992 pág. 124.

De la inteligencia sensorio-motriz. Qué va de los cero a los dos años de edad y en donde la coordinación de movimientos físicos, prerespresental y preverbal son sus principales características.

Preoperacional: de los dos a los siete años de edad aproximadamente, se caracteriza por el egocentrismo, desarrollándose la función simbólica, a través del animismo, artificialismo y realismo. El niño a esta edad ya afirma hechos que él cree reales. Este periodo es explicado por dos estadios que son: preconceptual e intuitivo.

Operacional concreto. De los siete a los once años de edad es aquí donde el niño es capaz de ordenar y relacionar sus experiencias como un todo, alcanzando ya un nivel de pensamiento operacional. Este se caracteriza por el pensamiento lógico y reversible.

Operacional formal. A partir de los once años en adelante, resuelve sus propios problemas ya tiene la capacidad para decidir que cosas son reales, piensa más en el presente, puede elaborar teorías y se puede valer por sí mismo.<sup>10</sup>

A continuación se describirá más a fondo el periodo preoperacional en el que se ubican los alumnos de 2o. "a" del jardín de niños particular "Manuel M. Ponce" de la ciudad de Yurécuaro, Mich., De acuerdo con su edad cronológica.

Siendo este un periodo de organización y preparación para las experiencias, entre el mismo y los objetos de conocimiento con los que él interactúa, entre su yo y la realidad.

Es por eso que en este período el pensamiento del niño pasa por la siguiente etapa que es:

El egocentrismo: a esta edad el niño se encuentra en un estado de indiferencia a su medio ambiente y a sí mismo, y como consecuencia de esto, piensa que todo lo que hay a su

---

<sup>10</sup> AJURIAGUERRA, J. De., "Estadios de desarrollo según Jean Piaget". Antología Básica. El niño desarrollo y Proceso de Construcción del Conocimiento, U.P.N. México, D.F. 1994, pág. 53- 55

alrededor ha sido creado para él, y que pueda manejarlo como él desee, no comprende lo que dice otra persona, cree que todas las personas piensan como él, no puede repetir la plática de otras personas claramente, cree que todas las personas piensan lo mismo que él.

Apreciándose este pensamiento egocéntrico en tres características como: el animismo, es la manera en que el niño concibe las cosas u objetos, dotados de vida, y a los objetos los anima y les da vida. Resultando este animismo de la asimilación de las cosas a la actividad que el mismo niño realiza, a lo que puede hacer y sentir.

El artificialismo es la creencia de que todas las cosas han sido hechas por el hombre o por un ser divino.

Mientras que el realismo se da cuando el niño supone que los sueños, los contenidos de los cuentos y las historias son reales.<sup>11</sup>

Es así como los niños de este periodo pasan la mayor parte del tiempo hablando consigo mismos y creen que están hablando con otras personas, produciéndose así los monólogos colectivos.

Este conocimiento puede ser de tres tipos: físico, se extraen las características externas de los objetos como: color, tamaño, forma, etc., lógico-matemático, se abstraen reflexivamente las características no observables de los objetos y las relaciones que mentalmente hace como, semejanzas, diferencias, clases, etc., Social, la principal fuente de este es el entorno que rodea al niño, aprende el lenguaje oral, lecto escritura, normás, etc.

Es importante señalar que durante los primeros años de vida del infante, una de las fuentes principales de donde extrae experiencias para enriquecer sus conocimientos en las tres dimensiones que se han señalado, se da a partir de la movilidad física de su propio cuerpo en el espacio, sus acciones sobre los objetos concretos y las interacciones le permitirán consolidar

---

<sup>11</sup> ARROYO de Yaschine Margarita, Robles Báez Martha: Programa de Educación Preescolar. Ed. S.E.P. Morelia, Mich, 1981, pág. 23-24

su coordinación psicomotora, favorecerá el desarrollo físico y la construcción de su pensamiento, elementos que le irán conformando una personalidad propia y distinta a todas.

Según Piaget en este periodo el niño construye su pensamiento a través de estas funciones mentales:

La función simbólica: aparece al inicio del periodo preoperatorio, esta función se desarrolla desde el nivel del símbolo, representa la capacidad del niño para representar objetos, personas, acontecimientos, esta función se manifiesta de manera diferida, juego simbólico, dibujo, imagen mental, memoria y por último el lenguaje.

Preoperaciones lógico-matemáticas: estas organizan y preparan las operaciones concretas del pensamiento que le permitirán al niño ir conociendo la realidad de una manera más objetiva. El niño de este periodo no puede reflexionar sobre abstracciones y las operaciones más importantes son la clasificación, seriación y conservación de número.

Operaciones infralógicas: desde el punto de vista psicogenético, la estructuración del espacio y del tiempo.

Noción del espacio: el niño primeramente hace la diferencia de próximo, separado, abierto, cerrado, dentro, fuera, etc. Noción del tiempo: la estructuración del tiempo es progresivamente, tiene claro el presente.<sup>12</sup>

El niño es un ser incomparable, constituido por aspectos distintos en los que se pueden presentar diferentes grados de desarrollo, de acuerdo con sus propias condiciones físicas, psicológicas y las influencias que haya recibido de su medio ambiente, manifestándose de manera diferente en cada momento y situación de su vida diaria.

---

<sup>12</sup> Idem. p. p. 25-31.

En este periodo el aspecto afectivo-social adquiere especial importancia, pues a partir de las relaciones que establece con otros sujetos significativos va estructurando los procesos psicológicos, que determinan en él una manera de percibir, conocer y actuar frente al mundo. En este espacio de vida se inicia la separación madre-hijo que propiciará que el pequeño inicie la adquisición de seguridad individual que le ayudará al logro del desarrollo del aprendizaje de las relaciones espacio-temporales, de la lengua y de las construcciones lógico-matemáticas.

Otro de los aspectos que se le da dentro del desarrollo es la psicomotricidad ya que por medio de ella el niño refleja ideas, conocimientos, la interiorización que hace de todas las experiencias obtenidas mediante su cuerpo y las relaciones que establece con el medio.

Las operaciones lógico-matemáticas, antes de ser una actividad intelectual, requiere de la construcción internas y del manejo que son, ante todo, producto de la acción y relación con los objetos y sujetos que el niño ejerce en el mundo y que, a partir de una reflexión, le permitan adquirir las nociones fundamentales, de clasificación, seriación y posteriormente llegar al concepto de número.

“La clasificación constituye una serie de relaciones mentales en función de los objetos se reúnen por semejanza, se separan por diferencias, se define la pertinencia del objeto a una clase y se incluye en ella subclases, es decir las relaciones que se establecen con la semejanza, diferencia, pertenencia e inclusión”.<sup>13</sup>

La necesidad de clasificar que tienen los niños en edad preescolar surge como resultado de la interacción con los objetos y de su relación con el espacio. Es por eso que cuando el niño ha vivido plenamente en contacto con los elementos que lo rodean y se ha apropiado de ellos mediante el juego, busca el orden, establece una lógica para organizar todo aquello que se encuentra a su alcance, para acomodarlo de acuerdo con criterios que el mismo establece.

---

<sup>13</sup> S.E.P. Desarrollo del niño en edad Preescolar. México, 1992 p. 11

Esta operación es un proceso mental, mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones, y se establecen relaciones de semejanza y diferencia entre los elementos de la misma delimitando clases y subclases. Surge de la necesidad de conocer el mundo de organizar los conocimientos, de hacer más eficiente el trabajo, de desarrollar actividades de una forma ordenada.

Entre más conozca el niño las características de los objetos, mayores serán las posibilidades de establecer diferentes criterios que le permitan desarrollar las relaciones de pertenencia e inclusión de clases: la primera lo lleva a determinar, por las semejanzas en las propiedades que se seleccionaron, si un elemento pertenece a una clase, la segunda permitirá al infante relacionar conjuntos de elementos con los subconjuntos que los constituyen.

En el aprendizaje de las matemáticas la clasificación juega un papel importante ya que también apoya la construcción del concepto de número, siendo esta en sí una clase como ya mencionamos. Infinidad de criterios para realizar esta actividad sobre los elementos que pertenecen a un conjunto. No solamente se pueden manejar criterios cualitativos en ella, también por su propiedad numérica o cuantitativa. Por ejemplo: cuando se hacen colecciones considerando una propiedad que tenga ocho elementos, se está realizando una clasificación como vemos, aquí no se toman las semejanzas cualitativas entre los objetos, sino la numerosidad de los conjuntos, que se mide a través de la cantidad de sus elementos. En este caso la numerosidad es “ocho” es decir el número ocho pertenece a la clase de conjuntos que tienen ocho elementos.

Cuando se realizan actividades de repartición, en las que es necesario que se disminuyan los objetos por partes iguales se está clasificando por medio de una propiedad numérica.

Para Piaget la construcción de la clasificación pasa por tres estadios.



Primer estadio: es aproximadamente hasta los cinco años y medio, aquí los niños realizan colecciones figurales, es decir, reúnen los objetos formando una figura en el espacio y teniendo en cuenta solamente la semejanza de un elemento con otro en función de proximidad espacial y estableciendo relaciones de conveniencia. Estas colecciones figurales pueden darse en una, dos o tres direcciones (horizontal, diagonal, vertical) o formando figuras más complejas como cuadrados, triángulos, círculos o representaciones de otros objetos.

Segundo estadio: de los cinco años y medio a siete años de edad aproximadamente. El niño realiza colecciones figurales. en el transcurso de este periodo el niño comienza a reunir objetos formando pequeños conjuntos. El progreso se observa en que toma en cuenta las diferencias entre los objetos y por eso forma varios conjuntos separados, tratando de que los elementos de cada conjunto tengan el máximo de parecido entre si. Por ejemplo, cuando al niño se le dan cubiertos y se le pide que ponga junto lo que va junto él buscará dos cucharas y todos los tenedores. Progresivamente partiendo de pequeños conjuntos basados en un criterio único, los reúne para formar colecciones más complejas, es decir reúne subclase para formar clases.

Tercer estadio: la clasificación en este estadio es semejante a lo que manejan los adultos y generalmente no se alcanza en el periodo preescolar.<sup>14</sup>

Mientras tanto la seriación es una operación lógica que nos permite establecer relaciones comparativas respecto a un sistema de referencia entre elementos de un conjunto, y ordenándolos según sus diferencias ya sea en forma creciente o decreciente.

La seriación se distingue de la clasificación, porque cuando se clasifica se forman grupos estableciendo relaciones de semejanza en función de las propiedades comunes. Sin embargo cuando seriamos, nos fijamos entre los elementos de un mismo grupo y no en sus semejanzas por ejemplo: en un conjunto de elementos “rojos” se pueden ordenar las

---

<sup>14</sup> ARROYO de Yashine Margarita, Robles Báez Martha. Op. Cit. p. p. 32-33.



diferencias de sus distintas tonalidades dentro de un sistema determinado, eligiendo un criterio, que en este caso podría ser del rojo más pálido al más oscuro. En la seriación al igual que en la clasificación, es necesario establecer una relación mental de ordenamiento que no siempre es posible llevar a cabo en forma concreta. Por ejemplo podemos ordenar por estaturas a los niños del grupo, comparándolos directamente y colocándolos en el lugar que les corresponde.<sup>15</sup>

Al ordenar un conjunto habrá de tener cuidado en que cada elemento de la serie guarde una relación mayor o menor que en el conjunto. La posición de cada elemento no se puede cambiar esto se debe a que las relaciones comparativas entre ellos se establecen siempre con base en un sistema de referencia, el cual determina el lugar que deben ocupar. Estas relaciones pueden hacerse o basarse en las cualidades de los objetos (ya sean concretos o abstractos), por ejemplo: su tamaño, temperatura, consistencia, luminación espacial o temporal. En la seriación se hayan implicadas las propiedades fundamentales de la transitividad y la reciprocidad.

La transitividad: supone el establecimiento de una relación comparativa entre un elemento de la serie y el que le sucede, y de este, con el siguiente y posteriormente cual es la relación entre el primero y último.

La reciprocidad nos da la posibilidad de establecer simultaneas y recíprocas entre la comparación al invertir la relación.

El niño en edad preescolar accede a estas operaciones lógicas como resultado de la comparación, de la agrupación de objetos entre un grupo y otro el niño observa y comprueba que cada uno de los elementos que él ha colocado permanece en su lugar y guarda relación con los demás. La experiencia directa de relación con los otros, el involucrarse totalmente

---

<sup>15</sup> S.EP. Actividades de Matemáticas en el nivel de Preescolar. México 1991 p. 45.

(psíquica y corporalmente), le permite en un inicio disponer de los objetos, manipularlos y distribuirlos en el espacio, para posteriormente convencerse de que el número de elementos colocados en cierto lugar, se conserva invariable, a pesar de que su distribución se modifique.

“La seriación constituye uno de los aspectos fundamentales en la construcción del concepto de número por que esto no puede existir aislado, sino como una parte de un sistema en el cual cada número ocupa un lugar preciso dentro de una serie”<sup>16</sup>

Para Piaget la seriación atraviesa por los siguientes estadios.

Primer estadio: aproximadamente hasta los cinco años de edad. El niño aun no establece las relaciones “mayor que”, “menor que”, como consecuencia, no logra ordenar una serie completa de objetos en forma decreciente o de más grueso a más delgado o de hacer parejas o tríos de elementos. Con una transición al siguiente estadio, logrará construir una serie creciente de cuatro o cinco elementos. En este caso suele darle un nombre “un poco chiquito”, “un poco mediano”, “grande”, etc.

Segundo estadio: de los cinco a los seis años y medio de edad aproximadamente. En este estadio el niño logra construir series de 10 elementos por ensayo y error. Aquí el niño toma un elemento cualquiera, luego otro cualquiera y lo compara con el anterior y decide el lugar en que lo va a acomodar en función de la comparación que hace de cada nuevo elemento con las que ya tenía previamente. En este estadio el niño no puede anticipar la seriación, sino que la construye a medida que compara los elementos, ni tienen un método sistemático para elegir cual va primero que otros.

Tercer estadio: a partir de los seis y siete años aproximadamente en este estadio, aquí el niño puede anticipar los pasos que tienen que dar para construir la serie, y lo hace de una manera sistemática eligiendo por ejemplo: los más grandes, los más gruesos a lo más obscuro,

---

<sup>16</sup> Ibid. pág. 48.

etc., siguiendo por el más grande que queda, etc., o a la inversa comenzando por el más pequeño o el más claro o el más delgado.<sup>17</sup>

El número es una idea lógica de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, es decir, no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, sino que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan su cardinalidad.

Es por eso que los descubrimientos que lleva a cabo el niño respecto al conteo han sido sintetizados por algunos investigadores como Piaget y otros en varios principios que se mencionan a continuación.

Principio de orden estable: las palabras que se utilizan para contar deben repetirse siempre en el orden preestablecido. No se puede cambiar ese orden.

Principio de correspondencia: al contar siempre se establece una relación biunívoca el elemento que se va a contar y su etiqueta numérica. No se debe contar dos veces el mismo elemento.

Principio de unicidad: cada elemento que se cuenta debe recibir una etiqueta diferente. No se puede repetir la etiqueta y asignar a dos elementos diferentes. Por ejemplo, cuando el niño no ha descubierto aun este principio puede contar “uno, dos, tres, cinco, tres, cuatro”.

Principio de cardinalidad: para conocer el total de elementos de un conjunto basta repetir la serie numérica en orden desde el uno, estableciendo una correspondencia biunívoca.

Principio de irrelevancia del orden. El orden en que se empiecen a contar los elementos del conjunto no afecta su valor cardinal, se puede contar las veces que desee empezar por elementos diferentes y el resultado siempre será el mismo número.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> ARROYO de Yaschine Margarita, Robles Baez Martha. Op. Cit. pág. 34.

<sup>18</sup> U.P.N. S..E.P. Antología Básica: Génesis del Pensamiento Matemático en el niño de edad Preescolar. México, D.F. 1995 p.p. 74-75

Para Piaget la noción de la conservación de número pasa también por tres estadios.

Primer estadio: de cuatro a cinco años de edad aproximadamente. El niño no puede hacer un conjunto equivalente cuando compara globalmente los conjuntos, no hay conservación y la correspondencia uno a uno esta ausente.

Segundo estadio: el niño puede establecer la correspondencia término a término pero la equivalencia no es durable si cuando los elementos de un conjunto no están colocados uno a uno frente a los elementos del otro conjunto el niño sostiene que los conjuntos ya no son equivalentes es decir, que tenía más elementos el conjunto que ocupa más espacio aunque los dos tengan 6 y 6 o 7 y 7.

Tercer estadio: a partir de los seis años aproximadamente, el niño puede hacer un conjunto equivalente y conservar la equivalencia. Hay conservación de número, la correspondencia uno a uno asegura la equivalencia numérica independiente de la transformación en la disposición espacial de los elementos.<sup>19</sup>

Es por eso que el número puede considerarse cómo un ejemplo de como el niño establece relaciones no observables entre objetos, es decir que no corresponde a las características externas de ellos por ejemplo: decidimos que existen en la realidad pero el 5 es una relación creada. Si el niño no establece una relación mental entre los carritos cada uno podrá quedar aislado.

Es necesario tener en cuenta que el número tiene distintas características y que nos sirven para distintas acciones pero en esta etapa de la vida consideraremos que los números se definen como símbolos que nos sirven para contar, pero se deben tener otras consideraciones y entender que el número es usado en diferentes contextos: en una secuencia, se repite la serie en el orden convencional sin llevar a cabo una cuantificación, en un conteo se establece una

---

<sup>19</sup> ARROYO de Yashine Margarita, Robles Báez Martha. Op. cit. pág. 38.

correspondencia biunívoca entre las palabras empleadas para designar a los números y los elementos de un conjunto.

En el contexto cardinal: el número aparece cuando su etiqueta verbal describe la numerosidad de un conjunto bien definido de objetos discretos o de eventos. El número se manifiesta cuando después de un proceso de conteo el niño identifica la última palabra pronunciada con la cantidad de elementos del conjunto.

En un contexto ordinal: se manifiesta la comprensión cuando se es capaz de identificar la posición de un elemento dentro de una serie, de acuerdo con las relaciones entre sus elementos y el orden total de la serie.

El contexto de medida: es comprendido cuando el niño es capaz de asociar una unidad de medida para expresar numéricamente la dimensión total de un objeto.

El contexto no numérico: las palabras empleadas para designar a los números, o bien los numerales, se utilizan para identificar de manera unívoca los elementos de un conjunto.

Los números naturales: forman una clase en la que cada uno de sus elementos constituyen a su vez una subclase. Un número específico y representa la clase de todos los conjuntos que poseen la misma cardinalidad.

La conservación del número o invarianza. Es decir el poder identificar la cantidad de elementos de un conjunto, independientemente de que se cambie su disposición en el espacio, es una manifestación de que ya existe cierta comprensión, por parte del niño de la propiedad numérica de los conjuntos.<sup>20</sup>

Es por eso de vital importancia que el profesor reconozca, además del contexto en el que se desarrolla el niño y referencias teóricas que fundamentan el desarrollo evolutivo del

---

<sup>20</sup> S.E.P. Actividades de Matemáticas en el nivel Preescolar. México, D.F. 1991 pág. 71-72.

mismo, la metodología con la que esta encauzando al alumno ya que es el punto de partida para evaluar logros y dificultades del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La presente propuesta didáctica se fundamenta en la pedagogía constructivista y se complementara con el método de proyectos, las cuales pretende desarrollar las habilidades del alumno de una manera autodidáctica, investigativa capaz de resolver problemás de la realidad en la que se desenvuelve.

El método de proyectos. Es un método globalizador que consiste en llevar al niño de manera grupal a construir proyectos que le permitan planear juegos y actividades, a desarrollar ideas, deseos y hacerlos realidad al ejecutarlas.

Esta propuesta es una actividad que se desarrolla ante una situación problemática concreta, es un conjunto de actividades y relaciones entre sí que sirven a una serie de propósitos educativos.

Este método de proyectos sustenta que los niños deben dar respuesta a una pregunta, solución a interrogantes que se le presentan y necesitan resolver conjuntamente por ejemplo: ¿ como podemos cuidar la naturaleza? Se pretende que los niños encuentran soluciones a problemás de su interés.

El principal principio de este método es que satisface la necesidad de que el trabajo escolar sea atractivo y ello se consigue mediante el planteamiento de acciones que el niño siente deseos de realizar.

“El método de proyectos despierta como pocos, el interés en la concepción de curiosidad intelectual y rendimiento útil. No cabe duda de que el educando se interesa mucho más cuando experimenta una cosa que cuando la ve hacer o ha de imaginarla. Claro que no



todos los proyectos serán interesantes por si mismos ni para todos los niños, de ahí el cuidado en su elección y en la oportunidad”.<sup>21</sup>

Con el proyecto se adquiere el hábito del esfuerzo, buscan por si mismo los caminos y los instrumentos, continúan con la preocupación fuera de la escuela y todo ello les acostumbra a dos cosas de extraordinario valor educativo y social a bastarse a si mismo y a medir con justeza y reconocimiento a la ayuda que le prestan los demás.

“El método de proyectos, con su idea fundamental de trabajo en común destaca la personalidad del grupo frente a la individual, que no por eso deja de manifestarse, corrige el individualismo egoísta, su egocentrismo, que aspira a no dar nada y a que se lo den todo. Mayer y Binet, entre otros, han estudiado el influjo del trabajo en común sobre el esfuerzo de cada uno, llegando a notar que la personalidad y la contribución de cada cual varia notablemente según se trabaje solo o en equipo. La presencia y aportación de otros transforma al sujeto. El hecho de encontrarse en una atmósfera de actividad le impide a participar en ella. Sin duda como se ha dicho, la idea que surge en la mente por la simple visión del trabajo de otro, arrastra a trabajar por inducción psicomotora”.<sup>22</sup>

Este método tiene como un principio admitido hoy por los pedagogos modernos, en el cual la actividad se ha de fundar sobre la libertad, y es aquí donde el niño empleará la suya incluso para decidir el tema de su quehacer.

En este camino regido por las posibilidades del niño y no del adulto, admite cualquier forma de seriar los conocimientos que mejor se acomoden a las curiosidades, a las necesidades y a las capacidades de los niños, despertando su alegría y optimismo cuando se ven

---

<sup>21</sup> S.E.P. Antología de apoyo a la Práctica Docente del nivel Preescolar. México, D.F. 1993, p. 9.

<sup>22</sup> Ibid p. 10.

autorizados para discutir algún hecho para imaginar, buscar y hallar, para ensayar, combinar, rectificar, construir y realizar.

El método de proyectos hace perfectamente posible una relación de todas las ciencias dándoles unidad, que es precisamente como se presentan ante el niño que no distingue los problemas de cada rama.

Una de sus ventajas es que el niño ha de saber, siempre que trabaja, qué hace y para qué lo hace.

El proyecto tiene las siguientes características generales.

Es coherente con el principio de globalización, ya que toma en consideración las características de pensamiento del niño y no exclusivamente las actividades.

Reconoce y promueve el juego y la creatividad como expresiones del niño que lo lleva a adquirir conocimientos y habilidades.

Se fundamenta en la experiencia de los niños, es decir, toma en cuenta sus intereses con relación a su cultura y medio natural.

Favorece el trabajo compartido para un fin común, ya que habrá actividades que se tengan que realizar en equipo o en forma grupal.

Propicia la organización coherente de juegos y actividades, de acuerdo con la planeación, realización y evaluación de los mismos.

Posibilita las diversas formas de participación de los niños cuando realizan: una selección de aspectos interesantes que hagan surgir un proyecto, así como la búsqueda de materiales, ideas, soluciones, etc. La exploración de materiales, de su medio natural y social, la observación de fenómenos naturales de su entorno, de las características de los objetos,



personas, acontecimientos, etc. Una confrontación de sus puntos de vista con los de otros niños y adultos. Promueve la participación, creatividad y flexibilidad del docente, ya que es un miembro más del grupo que orienta y guía al niño en la realización del proyecto en el que promueve el desarrollo del niño.

## **CAPÍTULO III**

# **“PLANEACION ESTRATEGICA”**

## **Planeación de la alternativa.**

La planeación didáctica juega un papel importante dentro de nuestra labor docente ya que en ella se precisan las metas y los medios congruentes para alcanzarlas.

Es por eso que esta se entiende como:

“La organización de los factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de facilitar en un tiempo determinado el desarrollo de las estructuras cognoscitivas, la adquisición de habilidades y los cambios de actitud en el alumno”.<sup>23</sup>

En ella el docente plasma los objetivos, contenidos y actividades que se pretenden alcanzar en el proyecto global dentro del quehacer educativo, es por eso que con estos fines que planeamos favorecemos la formación de la mente, la personalidad del alumno y la ampliación de su conocimiento.

La planeación pasa por tres momentos:

. Un primer momento, es aquel cuando el docente organiza los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza-aprendizaje sin tomar en cuenta al alumno, relativamente más allá de las características generales del grupo.

. Un segundo momento, es en el que se observa la situación real de los sujetos que intervienen en el proceso y comprueba el valor de la planeación como propuesta teórica tanto en sus partes como en su totalidad..

Un tercer momento es aquel en el que se rehace la planeación durante la marcha concreta de las interacciones previstas.

---

<sup>23</sup> PANSZA, González Margarita y otros: “Instrumentación Didáctica” en Antología Básica. Planeación, Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. U.P.N. México, D.F. 1994 p. 10.

Con lo anterior debemos entender la importancia que tiene el ajustar lo planeado de acuerdo con las necesidades que se presenten. Mucho sirve este ajuste para lograr los objetivos propuestos.

Una forma concreta de saber los alcances logrados con la planeación es utilizar adecuadamente la evaluación por medio de la observación continua. Con todo lo anterior se logrará en gran porcentaje los objetivos planteados.

### **Estrategia didáctica.**

La educación preescolar pretende entre sus propósitos, que los alumnos tengan un acercamiento a los matemáticas que les servirá como base para adquirir un desarrollo integral y evitar un posible fracaso en un futuro.

Los niños están inmersos en un ambiente de lenguajes, problemás de naturaleza matemática, como son la cantidad de comida, el tamaño de su ropa, la torre alta, las escaleras que sube y baja, la cubeta que llena de agua, la hora de ir a la escuela, la hora de la comida, etc.

Estos ejemplos son simples demostraciones de las acciones cotidianas que el pequeño realiza y donde aplica su lógica-matemática a través de observaciones, relaciones, conceptos, usos tipológicos y símbolos de tipo matemático. Es necesario rescatar y aprovechar estas situaciones en donde el alumno está involucrado para así mismo lograr que construya su propio conocimiento a través de sus experiencias.

Con esta visión muy general, se propone la siguiente planeación y estrategias didácticas para lograr que los alumnos sean reflexivos a través de planteamientos de problemás de su vida cotidiana.

La duración de estas estrategias están planeadas para llevarse a cabo dos actividades por semana, específicamente en esos días se pondrá más énfasis al bloque de matemáticas, ya

que en todas las actividades que el niño realiza dentro del jardín se emplean, la aplicación durante todo el ciclo escolar será con un tiempo destinado de 20 minutos diarios, llevando una evaluación permanente, a través de observaciones y anotaciones que vaya registrando del avance de los alumnos con relación a las actividades planeadas.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	OBJETIVO	PARTICIPANTES	LUGAR	TIEMPO	MATERIAL
<b>ACTIVIDADES DE CLASIFICACIÓN</b>					
Reunir objetos para iniciar la formación de una área de trabajo	Descubrir la importancia y utilidad de crear una área de trabajo	Niños-Educadora	El aula	Octubre	Objetos reunidos
Clasificaron de objetos por color y tamaño	Que el niño elabore la clasificación tomando en cuenta 2 criterios	Niños-Educadora	El aula	Noviembre	Objetos del salón y área de matemáticas
Clasificación por utilidad, semejanza, diferencia, etc.	Que el educando distinga conceptos de clasificación	Niños-Educadora	El aula	Noviembre y diciembre	Objetos del área de trabajo y en aula
Entrevista a un carpintero	Lograr que el alumno vea la importancia que se tiene de clasificar el material	Niños-Carpintero	Carpintería	Febrero	Herramientas de carpintería
<b>ACTIVIDADES DE SERIACIÓN</b>					
Elaborar germinadores	Construir series y establecer relaciones comparativas entre sus elementos	Niños-Educadora	Patio j/n	Febrero	Semillas, frasco y algodón
Ordenar las acciones de un proyecto	Lograr que el niño comprenda la importancia de ordenar las acciones de un proyecto	Niños-Educadora	El aula	Marzo	Recortes varios, papel manila, resistol, etc.
Realizar seriaciones con objetos que se cuenten	Lograr que el niño desarrolle su habilidad mental para realizar seriaciones en forma creciente y decreciente	Niños-Educadora	El aula	Marzo	Palitos, fichas, reglas de madera, etc.
Dramatizar el juego a bañarnos	Que el alumno descubra que en las actividades cotidianas se lleva un orden lógico	Niños-Educadora	El patio j/n	Marzo	Toalla, jabón, peine, etc.
<b>CONSERVACIÓN DE NÚMERO</b>					
Elaborar un álbum con diferente tipo de animales	Que el educando realice acciones de conteo para identificar la equivalencia entre dos conjuntos	Niños-Educadora	EL aula	Abril	Hojas blancas, revistas, folletos
Elaborar un álbum Con diferentes tipos De flores	Que el niño establezca La relación entre número y objeto	Niños-Educadora	El aula	Mayo	Flores naturales, hojas y revistas

## **Cambios de la estrategia y ajustes.**

Todas las actividades que se tenían planeadas para favorecer en el niño los conceptos de seriación, clasificación y conservación de número, se llevaron a cabo, solamente que hubo algunos cambios al realizar estas actividades.

A continuación mencionaré que las primeras seis actividades que se tenían planeadas de octubre a marzo se realizaron en el tiempo que se tenía determinado.

Sin embargo las que se planearon de marzo a mayo tuvieron cambios ya que no se llevaron a cabo en el tiempo indicado debido a que en marzo se realizó la semana cultural alusiva a la primavera en la que participaron los niños del grupo y se tenían que realizar otras actividades.

También en los dos últimos días de este mes se asistió a un curso de música y movimiento y las actividades que se tenían planeadas no se pudieron realizar.

En la última semana del mes de abril se realizó la dramatización del juego “a bañarnos”.

Las últimas actividades de conservación de número se llevaron a cabo, la primera en los últimos días del mes de mayo, ya que las primeras semanas se estaba preparando el festejo del 10 de mayo.

La segunda actividad se realizó en la primera y segunda semana del mes de junio.

Es de mucha importancia que las actividades que se planean se realicen en el tiempo indicado y se lleve una secuencia de las mismas. Ya que solamente con una buena organización en el trabajo se logran los objetivos planteados.

## **Evaluación de la alternativa**

La evaluación y el seguimiento de las actividades dentro del quehacer docente juega un papel importante ya que por medio de ello se observa el avance de las acciones que se planearon.

A continuación se describirán las acciones para verificar la realización y logros que se obtuvieron para favorecer en el niño los conceptos lógico-matemáticos.

Llevándose acabo por la técnica de observación que es primordial dentro del jardín de niños para elaborar el registro de evaluación, permitiéndonos observar los logros y dificultades que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje; además de que nos permite reajustar actividades, objetivos y recursos que surjan durante el desarrollo de la práctica y de acuerdo a los intereses de los niños, ayudando así a elevar la calidad del aprendizaje y aumentar el rendimiento de los alumnos.

Es por eso que la evaluación es fundamental en el quehacer diario del maestro, llevándose desde el inicio de ciclo con el diagnóstico y de manera continua, para llegar a concluir en el concentrado final que se presenta como resultado del aprovechamiento obtenido, tomando en cuenta los aspectos que se manejan en los estadios de Piaget con relación a la clasificación, seriación y conservación de número.

## **BLOQUE DE JUEGOS Y ACTIVIDADES MATEMÁTICAS**

**CLASIFICACIÓN** (forma, color, tamaño, grosor).

a) Producciones figurales (asociación por características).

b) Clasificación por máxima semejanza (diferencia, define criterios).



- c) Clasifica bajo uno o dos criterios dejando elementos sin incluir.
- d) Clasifica utilizando varios criterios (llegando a la inclusión operatoria).

### **SERIACIÓN**

- a) Ordena por pares, tríos o series alternadas.
- b) Construye la serie sin cuidar la base.
- c) Construye la serie por ensayo y error.
- d) Ordena sistemáticamente la serie (operatorio).

### **CONSERVACIÓN DE NÚMERO**

- a) No conservación franca (no respeta cantidad).
- b) En algunas ocasiones establezca correspondencia.
- c) Conservación término a término (sin quitar ni agregar elementos).
- d) Conservación operatoria (cuenta en número pero no conserva la cantidad).

## **CAPITULO IV**

# **“ LA INNOVACION EN LA PRÁCTICA ”**

## **Narración de asesorías.**

Las acciones que se realizaron para propiciar en el alumno el concepto de clasificación fueron las siguientes.

Actividad no. 1 “ Reunir objetos para iniciar la formación de una área de trabajo”

La actividad que se tenía planeada se llevó acabo el mes de octubre obteniendo por parte de los niños gran participación ya que diariamente la mayoría de ellos llegaban con algún material para el área, teniendo la participación de los padres de familia que les motivaban en su casa para que buscaran entre sus juguetes algún material que se pudiera tener en el aula para sus actividades lo que propiciaba la observación de lo que alguno de sus compañeros había llevado nuevo ese día.

Al tener el área formada se llevó acabo una asamblea con los niños para tomar acuerdos acerca del cuidado del material, durante la plática con ellos.

- Margarita: “¿dónde vamos a guardar el material? O así se va a quedar todo junto”.

- Jorge: “no, hay que guardarlo en cajitas para que se vea bonito”.

- Alberto: “no, mejor en botes, verdad que si”.

- Todos: “ si, si”.

Por lo cual se decidió que el material se guardara en botes, pero de pronto se escuchó la voz de Elihut que dijo “verdad maestra que si agarramos el material lo vamos a guardar, por que yo cuando saco mis juguetes los guardo”.

- Maestra: “si es muy importante que cuidemos el material con que vamos a trabajar y cuando lo utilicemos lo debemos de guardar en los botes y ponerlo en el lugar que le corresponda”.

- Todos: “si y lo vamos a cuidar”.

OBSERVACIONES: A los niños les gustó mucho esta actividad ya que les dió la oportunidad de investigar y proponer acciones para lograr el objetivo que se pretende.

Actividad 2 y 3. “ Clasificación de objetos por color, tamaño, utilidad, semejanza y diferencia.”

Al tener el área ya creada y tomando en cuenta que el material se iba aguardar en botes como se había quedado de acuerdo, empezamos a clasificarlo por colores y tamaños.

Primeramente les sugerí a los niños que se formaran en equipos.

-Armando contestó: “uno de niños y otro de niñas ¿verdad que si maestra?”.

- Maestra: “a ver que les parece lo qué sugiere Armando”.

- Todos: “si ,si, si”.

- Maestra: “si pero a ver de que manera vamos a clasificar el material ¿o creen que se vea bien tener todo el material revuelto?”.

- Ariel: “no, mejor hay que poner todos los rojos en este bote y que las niñas pongan los azules en otro”,” bueno entonces les voy a dar varios botes para que pongan dentro de ellos el material de un solo color”. Al estar observando cómo los niños realizaban esta actividad.

-Alejandra dijo: “maestra Jorge me quitó la rueda grande y yo la quiero”.

-“No se llama rueda, a ver ¿quién sabe qué figura es?” .

-Ariel: “un círculo de color amarillo.”

-Maestra: “suspendan lo que están haciendo, si están clasificando por colores ¿ qué nos falta hacer ahora para que todo quede bien ordenado?”

-Todos se quedaron callados y por allá se escucho la voz de Yarely que decía: “hay que poner los chiquitos de color rojo aquí y los grandes de color verde acá,” ¿escucharon todos lo que dijo Yarely, están de acuerdo que se acomoden así ?

-Niños: ” si, si, si.”

“-Entonces ¿ éstas figuras que están aquí qué tamaño tienen?”.

- Emmanuel: “medianos, y hay que ponerlos en otro bote.”

Al estar realizando las actividades de clasificación y tomando en cuenta estos dos criterios, se tuvo la oportunidad de realizarla también por semejanza, diferencia y utilidad de los diferentes materiales y objetos que hay en el salón.

Los niños participaron con mucho entusiasmo en las actividades de clasificación que se realizaron en el mes de noviembre y diciembre.

OBSERVACIONES: Es muy importante que al realizar todo este tipo de actividades los niños sean quienes decidan los diferentes criterios para realizar la clasificación.

Actividad no. 4 “Entrevista a un carpintero.”

Durante la plática que se tuvo con los niños para seleccionar el proyecto surgió el interés de la mayoría de ellos de jugar al carpintero, por lo tanto esta actividad se relacionó con lo que ya había planeado.

Iniciaré diciendo que los pequeños estaban muy entusiasmados por que irían a ver cómo realizaba su trabajo el carpintero; al llegar a la carpintería todos saludaron al señor y le preguntaron su nombre, el les dijo; “me llamo Salvador”; muy amablemente nos mostró el material con el que trabajaba.

- Alberto: “¿usted guarda sus cosas en cajitas?”.

- Carpintero: “si, porque si todo lo tengo guardado cuando yo lo necesite pronto lo encontraré.

Siguieron observando todo lo que había en la carpintería y comentaban entre ellos: “mira que silla tan bonita”, dijo Alicia a Mónica, y a Laurita le llamó la atención un espejo que tenía terminado por que ahí se podían ver todas completas.

Mientras tanto a los demás educandos el carpintero les explicaba para qué se utilizaba cada una de las herramientas.

- Margarita: “señor ¿y cuando usted se va, barre o se queda sucio?”.

- Carpintero: “no, cuando yo termino de hacer mi trabajo, guardo todo lo que ocupo en los cajones, barro y dejo muy limpio”.

- Elihut: “nosotros también guardamos en botes el material que hay en el salón ¿verdad maestra?”.

- Maestra: “si, por que es importante tener bien ordenado todo el material con el que trabajamos”.

Al ver que el carpintero tenía mucho trabajo decidí que era oportuno retirarnos, entonces les dije a los niños que se despidieran de él y le dieran las gracias por permitirnos visitarlo.

En el transcurso al jardín venían comentando lo que habían visto y cómo realizaba su trabajo el carpintero. Al entrar al salón y descansar un momento se les preguntó a los niños si les había gustado ir a visitar al carpintero, todos contestaron si.

- Maestra: “¿porque?”.

- Mirta: “por que hace muchas sillas y muchas mesas bonitas”.

- Maestra: “¿que aprendieron de la platica que tuvieron con el carpintero?”.

- Ariel: “que todas las cosas se deben guardar en su lugar”.

- Riqui: “que debemos de barrer el salón y dejarlo limpio, muy limpio ¿verdad que si?”.

- Maestra: “si Riqui, y si nos volviera permitir que lo visitáramos ¿les gustaría ir otra vez?”.

- Todos: “si, si”.

- Fernanda: “maestra que el carpintero tenía en una cajita los tornillos en otra los clavos y en cada cajita tenía un material diferente”.

- Maestra : “si Fernanda, eso quiere decir que el tiene clasificado su material de trabajo, así como ustedes tienen el suyo”.

197371

Al día siguiente de haber ido a visitar al carpintero los niños realizaron un dibujo de lo que recordaban (ver anexo 1).

**OBSERVACIONES :** Esta entrevista que se realizó al carpintero fue muy favorable ya que los pequeños se dieron cuenta de la importancia que se tiene de clasificar el material y tenerlo todo bien ordenado.

### **Análisis de las actividades.**

Los resultados obtenidos durante la evaluación me permiten hacer un análisis a conciencia de todas y cada uno de los momentos que se presentaron durante el desarrollo de las actividades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, concluyendo que el esfuerzo de mi labor docente en gran porcentaje me permitió alcanzar los objetivos propuestos.

A continuación se menciona el análisis de cada una de las actividades realizadas.

### **Análisis de las actividades de clasificación.**

**Objetivo:** Con esta actividad los educandos descubrirán la importancia y la utilidad de crear una área de trabajo.

En esta actividad hubo un 80% de participación por parte de los niños ya que se encontraban muy entusiasmados reuniendo material para crear el área.

El tiempo que se empleó para llevar a cabo esta actividad fue el adecuado ya que se realizó lo planeado.

Los materiales que se lograron reunir fueron los necesarios para formar el área de matemáticas.



La respuesta de los participantes fue la que se esperaba, lográndose con estas actividades el objetivo antes mencionado.

Actividad no.2 y3. “ clasificación de objetos por color, tamaño, forma , semejanza, diferencia,” etc.

Objetivo: Con este tipo de actividades que se planearon es importante que los niños sean quienes decidan los diferentes criterios para realizar la clasificación y puedan llegar a descubrir y establecer clases y subclases de la colección.

Durante el desarrollo de estas dos actividades el porcentaje obtenido con los alumnos fue de un 80% logrando con estas actividades el objetivo planteado.

El tiempo en que se realizaron dichas actividades fue el suficiente para lograr lo antes propuesto.

Los recursos empleados durante el desarrollo del trabajo fue el necesario y adecuado para que el niño lleve a cabo la clasificación.

La respuesta de los educandos fue la deseada, ya que la manipulación del material que se tiene en el área de trabajo favoreció en el niño un aprendizaje significativo del concepto de clasificación, tomando en cuenta diferentes criterios.

Actividad no. 4 “ Entrevista a un carpintero “.

Objetivo: Lograr que el niño se de cuenta de la importancia que se tiene de tener clasificado el material.

Durante la entrevista al carpintero se observó el interés del niño por participar haciéndole preguntas al carpintero teniendo como resultado un 85% en el desarrollo de esta actividad.

La fecha en que se llevó a cabo esta entrevista fue la ideal ya que se relacionó con el proyecto con que se iba a trabajar, alcanzando el objetivo deseado.

Respuesta de participantes: los niños se mostraron muy entusiasmados durante la realización de la entrevista al carpintero, logrando con esto que el alumno se dé cuenta que es clasificar nuestro material y tenerlo bien ordenado.

Las actividades que se planearon para favorecer en el educando el concepto de seriación fueron las siguientes.

Actividad no. 5 “Elaborar germinadores”

Se planeó la actividad de elaborar germinadores y se aprovechó para que los niños realicen series y establezcan relaciones entre sus elementos.

Los pequeños investigaron previamente todas las semillas que germinan y sean comestibles con sus padres o familiares llevando al salón diferentes tipos de semillas para ponerlas a germinar.

Todos se encontraban muy motivados e interesados en la realización de esta actividad ya que algunos educandos comentaban que sus papas sembraban en su parcela maíz, trigo, frijol, y que de estar chiquitas las plantas iban creciendo y se hacían grandes.

Para llevar a cabo esta actividad los alumnos trajeron un frasco de cristal, algodón, y seis semillas de frijol, las cuales se pondrán a germinar durante dos semanas. Los niños mientras tanto irán haciendo anotaciones sobre el desarrollo de las mismas. Una vez terminada esta actividad se procederá a lo siguiente.

-Maestra: “niños, ya han transcurrido las dos semanas de observación de sus germinadores, vamos a ver si se han desarrollado”.

-Niños: “si, si, si”.

-“Vamos a seleccionar los que alcanzaron más altura y los colocaremos en esta parte del patio”.

-Fany: “maestra el mío es el más grande”.

- Maestra: “entonces vamos a ordenar los germinadores de cada equipo del más chico al más grande ¿cómo le haríamos?”.

- Elías: “hay que poner del más grande, luego el otro que sigue y al último los chiquitos”.

- “¿Y de qué otra manera los podríamos acomodar?”.

- Ariel: “podemos empezar de los chiquitos”.

- “¿Cómo podríamos hacerle para darnos cuenta cuáles germinadores crecieron más y cuáles menos?”.

- Jorge: “midiéndolos”.

- Elizabeth: “si, con una cinta con que mide mi mamá a las señoras que les hace los vestidos”.

- Maestra: “¿que otra diferencia le encuentran a los germinadores?”.

- Elihut: “que unos tienen sus hojitas y palitos más gruesos que otros”.

- “Ahora hay que realizar una ordenación de acuerdo al grosor de las hojas y tallos. ¿cómo sugieren que lo hagamos?”.

- Alicia : “de las hojas y tallos más delgaditos al más gordito”.

OBSERVACIONES: Esta actividad permitió a los niños que reflexionaran acerca de las formas de realizar una ordenación ya sea en forma creciente o de decreciente.

Actividad no. 6 “ Ordenar las acciones de un proyecto “

Durante la plática que se tuvo con los niños para elegir a qué querían jugar surgió el interés de la mayoría de jugar “a la escolita” siendo este el título del nuevo proyecto.

Después de que decidieron, lo que haremos es empezar a elaborar nuestro friso ¿qué necesitamos para empezar hacerlo?.

- Niños: “un papel y recortes”.

- Maestra: “y ¿de cuáles recortes?”.

-Alejandra: “de niños en una escolita”.

-Rosendo: “de libretas y crayolas”.

- Anahi: “también de mochilas ¿verdad maestra?”.

- Maestra: “si Anahi”.

- Elihut: “recortes de otra escuela como donde trabaja mi papá”
  
- Riqui: “traer pizarrones chiquitos y gises”.
  
- Cecilia: “recortes de mochilas y loncheras”.
  
- Maestra: “¿que más nos falta?”.
  
- Fernanda: “¡ah! Ya sé, traer colores, lápiz y una regla como la que tiene mi hermano”.
  
- “Muy bien ya tenemos el papel donde pegaremos los recortes pero ¿cómo los ordenaremos?”.
  
- Daniela: “primero pegar las mochilas”.
  
- Ariel: “no, pegar la escuelita que recorto Elihut”.
  
- Maestra: “y ahora ¿cuál pegaremos?”.
  
- Yarely: “el de hacer libretas”.
  
- Brenda: “el de hacer mochilas”.
  
- Fernanda: “y después el de donde está la regla, los colores y el lápiz”.
  
- Maestra: “y por último ¿cuál será?”.
  
- Armando: “pues jugar a la escuelita”.

## Actividad n. 7 “Realizar seriaciones con objetos que se cuentan”

Durante los veinte minutos diarios que se les dan a los alumnos para que manipulen el diverso material que se encuentra en el área de trabajo con relación a las matemáticas, los niños realizan juegos libres que favorecen los conceptos de clasificación, seriación y conservación de número.

Durante el desarrollo de estas actividades espontáneas de los pequeños realicé observaciones particulares con cada uno de ellos, dependiendo de la habilidad mental que en ese momento se dio.

Mientras los niños manipulaban el material observé que Elías estaba muy concentrado realizando la actividad de seriación, me acerqué a él y le pregunté ¿ qué estás haciendo Elías?.

-Elías: “Estoy formando unos palitos”.

-Maestra: “¿ Y cómo los formaste?.

-Elías: “Pues primero el grandote, luego el mediano y al último el chiquito”.

Maestra: “¿Y de que otra manera los podrías formar?”.

-Elías: “También puedo poner el chiquito primero, luego el mediano y al final el pequeño ¿verdad que si maestra?; sí Elías”.

-Maestra : Mientras seguía observando a los niños se escuchó la voz de Fernanda que decía: “maestra, maestra yo también estoy poniendo en orden estas fichas en esta hilera puse primero la chica, luego la mediana y después la grande y en esta otra las acomodé al revés primero la grande , luego la mediana y al final la pequeña”.

-Maestra: “muy bien, Fernanda, sigue jugando con el material”.

-Maestra: Todos se encontraban muy entusiasmados manipulando el material y me acerqué con Armando para preguntarle qué estaba haciendo.

-Armando: “Estoy poniendo en filita estos palitos como si fueran soldaditos”.

-Maestra: “Y este palito porque está acá solito”.

-Armando: “Es que este es el capitán que les da las órdenes a los soldados y estos tres palitos son los soldados que van bien ordenados, el chiquito va adelante, el mediano en medio y el grande atrás”.

-Maestra: “muy bien niños ya pasaron los veinte minutos que empleamos para que jugaran con el material ahora vamos a guardarlo en el lugar que le corresponde”.

OBSERVACIONES: Es de mucha importancia que al niño se le da la oportunidad de manipular diverso material para que realice acciones de seriar procurando darle la oportunidad que sea el mismo quien establezca relaciones comparativas.

Actividad no. 8. “ Dramatizar el juego “a bañarnos”.

De manera grupal se investigó la importancia de la higiene personal, a través de platicas con sus padres y familiares.

Así como investigar los pasos que se siguen para este cuidado y ponerlos en práctica.

Después de saludarnos con el canto de “Pimpom” les pregunté a los niños quién quería revisar el aseo personal de sus compañeros.

- Mirta: “yo, yo maestra, mientras ella realizaba esta actividad”.

- Anahí: “¿a que vamos a jugar ahora? yo quiero jugar a “bañarnos” en la tina para traer jabones, zacate y un vestido bonito para cambiarme”.

Cuando escucharon a Anahí todos se entusiasmaron y dijeron: “sí, sí, para salir bien bañaditos”, comentó Jorge.

- Todos: “si maestra”.

- Esta bien ahora pongámonos en círculo y planearemos qué actividad es primero y cuál después.

Algunos niños dijeron al mismo tiempo bañarnos.

- Maestra: ¿están seguros que primero es bañarnos?, contestó Libni no, primero es quitarnos la ropa para meternos a bañar.

- Lupita: “tenemos que abrir las llaves del agua y luego meternos”.

- Mónica: “luego nos ponemos champú en el pelo y nos enjabonamos”.

- Jorge: “luego nos tallamos con el zacate para que se nos quiten los microbios”.

- Maestra: “muy bien Jorge pero que más hacemos después de enjabonarnos”.

- Elizardo: “salirnos del baño”.

- Maestra: “están seguros que salirnos del baño como dice Elizardo”.



- Margarita: “no, nos debemos de enjuagar para quitarnos el jabón y luego cerramos las llaves y nos salimos de bañar”.

- Maestra: “todo lo que acaban de mencionar son los pasos que debemos de seguir para bañarnos, y todo lleva un orden y si no lo respetamos algo saldrá mal”.

OBSERVACIONES: Se observó que los niños tienen nociones del orden lógico y secuencia que deben de llevar algunas acciones y no se puede prescindir de ninguna de ellas.

### **Análisis de las actividades de seriación.**

Actividad no. 5 ¿Cómo elaborar germinadores?.

Objetivo: Esta actividad ayudará al niño a realizar series y establecer relaciones entre sus elementos.

En esta actividad los alumnos estuvieron muy entusiasmados realizándola, observando el desarrollo de la plantita alcanzando con esto un 75% en el desarrollo del trabajo planeado.

El tiempo empleado para llevar acabo esta actividad fue el necesario lográndose con ello el objetivo antes mencionado.

Los materiales que llevaron los niños para elaborar los germinadores fueron los adecuados para realizar esta actividad.

Respuesta de los participantes: el desarrollo de este trabajo permitió a los niños que reflexionaran acerca de las diferentes formás de realizar una ordenación ya sea en forma creciente o decreciente, además de que la mayoría participó con mucho entusiasmo.

#### Actividad no. 6 “Ordenar las acciones de un proyecto”

Objetivo: Lograr que el niño comprenda la importancia de ordenar las acciones de un proyecto.

Esta actividad se realizó tal y como se había planeado obteniendo un porcentaje del 80% de la participación de los alumnos.

El tiempo en que se llevó acabo esta actividad fue el pertinente para lograr el objetivo propuesto.

El material que se empleó para llevar acabo este trabajo fue el necesario para elaborar el friso del proyecto.

Respuesta de participantes: los niños participaron con mucho entusiasmo durante la ordenación de las acciones del proyecto jugar “a la escuelita”.

#### Actividad no. 7 “ Realizar seriaciones con objetos que se cuentan”

Objetivo: Lograr que el educando desarrolle su habilidad mental para realizar seriaciones en forma creciente y decreciente.

En esta actividad hubo un 70% de participación por parte de los niños ya que les gusta y motiva mucho manipular y jugar con el material que se encuentra en el área de trabajo.

El tiempo que se empleó para realizar esta actividad fue el adecuado ya que se llevó acabo lo que se tenía planeado.

Los materiales que se encuentran en el área de trabajo son los adecuados para que el pequeño realice acciones de seriar.

La respuesta de los participantes fue la deseada, ya que la manipulación del material que se tiene en el área de trabajo favoreció en el alumno un aprendizaje más significativo, ya que con esto se le dió la oportunidad al niño de que el mismo establezca comparaciones entre los objetos.

Actividad no. 8 “Dramatizar el juego a bañarnos”.

Objetivo: El alumno al realizar la dramatización del juego a bañarnos reflexionará que en nuestra vida cotidiana existen actividades que llevan un orden lógico.

Durante la dramatización se pudo observar que la participación de los niños al estar jugando fue la de un 80% ya que a ellos les agrada mucho realizar este tipo de actividades alcanzando con esto el objetivo que se había propuesto.

De mucha importancia es planear el tiempo en que se desarrolló este trabajo siendo el acertado para realizar la actividad.

Los recursos utilizados fueron los adecuados para llevar acabo esta dramatización.

Respuesta de los participantes: los niños participaron con mucho entusiasmo en la dramatización del juego logrando con esto la reflexión de los niños que algunas de las acciones de la vida diaria llevan un orden y que no se puede prescindir de ninguna de ellas. (ver anexo 2).

Las acciones que se planearon para propiciar en el educando el concepto de conservación de número fueron las siguientes.

Actividad no. 9“Elaborar un álbum con diferentes tipos de animales”.

Esta actividad se realizó tal y como se había planeado obteniendo resultados satisfactorios, ya que los niños participaron con mucho entusiasmo en esta actividad.

La cual se inicia con la investigación en libros, revistas y folletos de los diferentes tipos de animales para realizar conteo con las diferentes partes de los cuerpos de los animales. Lo importante de esta actividad es que se resalte el conteo.

- Maestra: “a ver niños vamos a observar los recortes de los animales para determinar ¿cuáles son todas sus características?”.

- Hector Alberto: “maestra, el pollito tiene seis partes”.

-Yarely: “no, tiene siete”.

- Maestra: “a ver Yarely ¿por qué dices que tiene siete partes?”.

- Yarely: “por que si, tiene una cabeza, cuello, dos alas, un cuerpo y dos patas”.

- Maestra : “entonces todos los animales tienen la misma cantidad de patas”.

- Niños: “no, maestra por que algunos tienen cuatro”.

- Maestra: “entonces puede tener algun animal dos cabezas”.

- Ariel: “no, por que sería un animal feo y deforme”.

- Maestra: “entonces comencemos a elaborar nuestro álbum”.

- Todos: “si, si”.

- Maestra: “bueno yo propongo que hagamos los álbumes uno con animales que tengan dos patas y otro con los que tienen cuatro”.

OBSERVACIONES: A los niños les gustó mucho realizar esta actividad, ya que pudieron diferenciar las características de los diferentes animales. Además de que se enfatizó mucho en el conteo de cada una de sus partes del cuerpo para que el alumno vaya relacionando la equivalencia entre dos conjuntos con la misma propiedad numérica.

Actividad no. 10 “Elaborar un álbum con diferentes tipos de flores”.

Para llevarse a cabo esta actividad se les pidió a los niños que trajeran de su casa algunos recortes de flores o flores naturales, para el día siguiente empezar a elaborar el álbum.

Después de realizar la actividad de saludo pregunté a los niños ¿quién trajo lo que se les dejó de tarea el día de ayer?.

- Niños: “yo, yo”.

- Elihut: “yo, maestra recorte muchas flores de una revista que tenía mi mamá”.

- Nancy: “yo traje poquitos recortes por que en l libro que busqué no había muchas”.

- Elías: “le dije a mi mamá que me cortara dos rosas, una roja y otra amarilla aquí están”.

- Margarita: “yo, traje una flor que se llama como yo margarita”.

- Armando: “mi mamá me cortó éstas flores y dijo que son malvas”.
  
- Maestra: “vamos a ver tráiganme las flores que son naturales para observar sus características”.
  
- Maestra: “díganme son iguales todas estas flores”.
  
- Todos: “no”.
  
- Fernanda: “no, maestra por que son de diferentes colores y unas tienen muchos pétalos y otras no”.
  
- Lupia: “maestra unas son rosas, otras malvas y una margarita”.
  
- Maestra: “¿Qué necesitamos hacer para saber cuántos pétalos tienen las flores”.
  
- Todos: “contándolos”.
  
- Riqui: “las rosas y la margarita tuvieron más pétalos que las malvas ¿verdad maestra?”.
  
- Maestra: “sí Riqui, muy bien entonces comenzaremos a realizar nuestra actividad, pero también observaremos los recortes para ver las características de otras flores”.
  
- Vanesa: “maestra no todas las flores son iguales, algunas tienen muchos pétalos y otras no como las flores naturales”.
  
- Daniela: “también hay algunas que tiene hojas grandes y otras hojas chiquitas”.

- Mestra: “muy bien entonces ahora ¿qué haríamos para saber cuáles tienen muchos pétalos y cuáles no?”.

- Nataly: “contándolos”.

- Elihut: “pero no se nota muy bien para contar las hojas”.

- Maestra: “¿qué les parece si contamos cuántas hojas tiene la rosa roja?”.

- Maestra: “entonces ¿cómo podríamos hacer para elaborar el álbum?”.

- Emmanuel: “pegar en una hoja todas las de color rojo fuerte”.

- Jaqueline: “y en otras las de amarillo fuerte y clarito”.

- Carlos: “y también hay que pegar las blancas”.

- Maestra: “entonces comencemos a elaborar el álbum”.

OBSERVACIONES: En esta actividad los niños observaron que no todas las flores tienen las mismas características, además de que las clasificaron por colores y realizaron el conteo de los pétalos y hojas de las flores naturales.

Análisis de las actividades de conservación de número.

Actividad no. 9 “Elaborar un álbum con diferentes tipos de animales”.

Objetivo: En esta actividad es necesario que el maestro enfatice en las acciones de conteo para que el niño descubra las relaciones de equivalencia entre dos conjuntos con la misma propiedad numérica.

Considero que el logro de este objetivo fue de un 70%, habiendo gran participación por parte de los niños al estar elaborando su álbum de diferentes animales, diferenciando sus características y sobre todo realizando conteo.

El tiempo empleado para llevar acabo esta actividad fue el necesario.

Los recursos didácticos que se utilizaron para la elaboración del álbum fueron adecuados.

Respuesta de participantes: Durante la realización de esta actividad los alumnos se mostraron muy entusiasmados con la elaboración de su trabajo ya que pudieron observar la diferencia y distintas características de los animales (ver anexo 3).

Actividad no. 10 “Elaborar un álbum de distintas flores”.

Objetivo: Lograr que el educando realice acciones de conteo y descubra la vinculación de equivalencia.

El porcentaje obtenido durante el desarrollo de esta actividad fue de un 70% logrando con esto el objetivo antes planeado.

El tiempo empleado para realizar este trabajo fue el necesario para alcanzar el objetivo deseado.

Los materiales que se utilizaron para la elaboración del trabajo fueron los adecuados para llevar acabo esta actividad.



Respuesta de participantes: Durante el desarrollo de la actividad se observó el entusiasmo de los niños para realizar su trabajo.(ver anexo 4)

A continuación mencionaré los logros y dificultades que se presentaron durante el desarrollo de las actividades.

### **Logros.**

\* Primeramente se creó el área de matemáticas.

\* Qué el educando tuvo la oportunidad y libertad de manipular diverso material que favoreciera los conceptos de clasificación, seriación y concepto de número.

\* Durante la realización de las actividades hubo mucha participación de los niños, además de que con la manipulación del material les fue más significativo su aprendizaje con relación a los conceptos lógico-matemáticos.

\* Con las actividades planeadas se lograron los objetivos planteados.

### **Dificultades.**

\* El poco interés de algunos padres de familia por conocer la nueva forma de trabajo.

\* En ocasiones la Directora se molestaba por el bullicio que hacían los niños al estar desarrollando las actividades.

### **Impacto Social**

El jardín de niños donde desempeño mi labor como docente es particular y se sigue trabajando de una manera tradicional, donde el alumno sigue las indicaciones que se dan y no se le permite que por sí mismo vaya construyendo su propio aprendizaje, es por eso que

llevando a cabo las observaciones del diario de campo y el resultado del diagnóstico busqué nuevas estrategias, para cambiar la forma de trabajo con los niños.

De manera inmediata le comuniqué a mi Directora el cambio de trabajo que realizaría con los alumnos. Me sugirió que realizaré una reunión con los padres de familia en donde les expusiera la manera diferente del trabajo a realizar, y donde solicitaba su cooperación para crear el área de trabajo con relación a las matemáticas.

La mayoría de los padres de familia aceptaron aunque para algunos fue indiferente, por que para ellos es mejor que el niño realice actividades sugeridas. Ahora que mi Directora ha ido observando el avance de los niños en su aprendizaje me ha apoyado en las actividades que he ido realizando.

Lo más importante es que los niños mostraron mucho interés en cada una de las actividades que realizamos, hubo mucha participación por parte de ellos para dar algunas posibles soluciones a los problemás que se les presentan, teniendo más oportunidad de manipular diverso material, socializan su aprendizaje y experiencias, comparten dicho material, además se ha creado un ambiente agradable y de confianza donde el niño exprese su sentir, pero sobre todo es que él está construyendo su propio conocimiento de acuerdo a su nivel de desarrollo.

Dentro del jardín de niños mi Directora ha visto el cambio de los alumnos en el proceso de aprendizaje, desde que se creó esta área de trabajo, observando cómo los niños manipulan sin dificultad el material que ahí se tiene, y realizando a la vez actividades de clasificación, seriación y conservación de número por lo cual se siente contenta y motivada al ver este avance de los alumnos.

Ahora los padres de familia se mostraron contentos con el cambio que han visto en los niños, ya que cuando llevaban material a su casa y lo manipulaban junto con ellos verificaron que tenían más seguridad en si mismos para encontrar la resolución de problemás que se les puedan presentar en la vida cotidiana.

**CAPÍTULO V.**  
**“RESULTADOS OBTENIDOS”**

## CONCLUSIONES.

\* Para llevar a cabo un mejor desempeño profesional es necesario que el docente haga un análisis de su práctica cotidiana y busque nuevas estrategias de trabajo que logren elevar la calidad de la educación.

\* Es importante que al niño se le de la libertad y la oportunidad de manipular diverso material ya que es de mucha importancia que las actividades que se desarrollen en esta área serán la base fundamental para que el pequeño logre comprender los conceptos lógico-matemáticos.

\* De vital importancia es que el profesor precise con exactitud las metas de los objetivos, contenidos y actividades que se pretenden alcanzar para lograr en el alumno un aprendizaje más significativo.

\* Es básico fundamentar nuestras actividades con una metodología adecuada para alcanzar los objetivos deseados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con lo anterior estaremos propiciando una preparación adecuada de los educandos, con la que seguramente se desenvolverán en el grado subyacente.

\* Para realizar las actividades dentro del jardín de niños es fundamental la motivación del maestro para aprovechar la disposición que tienen los alumnos, por naturaleza para aprender cosas nuevas.

## BIBLIOGRAFÍA.

ARROYO DE YASCHINE Margarita, Robles Baez Martha: Programa de Educación Preescolar Ed, S.E.P. Morelia Mich, 1981.

RANGEL, RUIZ DE LA PEÑA Adalberto y Teresa de Jesús Negrete: Proyecto de Intervención Pedagógica: Antología Básica. Hacia la Innovación U. P. N México, D. F. 1994.

Diccionario Escolar Novaro, Edit, S.A. México, D.F. 5a Edición 1980.

Diccionario de las Ciencias de la Educación Edit, Santillana, México, D.F. 1a. Edición 1992.

AJUAGUERRA, J De: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL. “El niño desarrollo y proceso de construcción del conocimiento”. Antología Básica U.P.N. México 1994.

MARTÍNEZ, ALCALÁ Santiago Raúl: “ El Yurécuaro de hoy”. Editorial Fundación Cultural Impresa de Yurécuaro, 1996.

PANSZA, GONZÁLEZ y otros: “Instrumentación Didáctica”. Antología Básica. Planeación, Comunicación, en el Proceso de la Enseñanza-Aprendizaje. U.P.N. México, D.F. 1994.

PIAGET, Jean: Enciclopedia de la Psicología. Desarrollo del niño, edit. Reymo edición especial.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ Adolfo: “Praxis Creadora”. Antología Básica Hacia la Innovación. U.P.N. México, D.F. 1994.

S.E.P. Desarrollo del niño en edad Preescolar. México D.F. 1992.

S.E.P. Actividades de Matemáticas en el nivel Preescolar. México D.F. 1991.

S.E.P. Antología de apoyo a la Práctica Docente del Nivel Preescolar. México, D.F. 1993.

U.P.N. , S.E.P. Antología Básica: “Génesis del Pensamiento Matemático en el niño de edad Preescolar” México, D.F. 1995.

WILFRED, Carry, Sthephen Kemis: “El Saber de los Maestros”. Antología Básica. El Maestro y su Práctica Docente. U.P.N. México, D.F. 1994.

# **ANEXOS.**

BO DE EVALUACION

DE NIÑOS: "MANUEL M. PONCE"

2o.

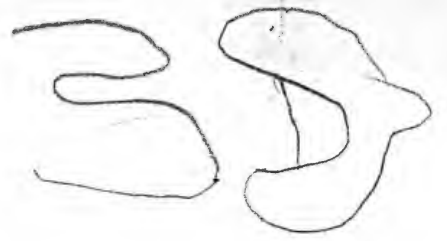
GRUPO: UNICO

NOMBRE DEL ALUMNO	INICIAL				MEDIA				FINAL				PORCENTAJE
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ALVARO CASTILLO M. ALEJANDRA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ALVAREZ VAZQUEZ VANNESA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
BARAJAS SERRATO STEFANY	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
BOTELLO RUIZ JAQUELIN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
BRIBENO PEREZ ELIZABETH	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
BUENAS PALMA DANIELA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ENCINO ROCHA ANAHI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
GARCIA RODRIGUEZ CECILIA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
GARCIA SALAZAR ALEJANDRA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
GONZALEZ PADILLA FERNANDA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
HERNANDEZ BOTELLO MARIANA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
HERNANDEZ MEZA MONICA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
LOPEZ BARAJAS BRENDA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
MEZA ZARAGOZA IVOGNN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
MIRANDA MURILLO NATALY	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
MOJARRO HERNANDEZ MIRTA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
NAPOLES ARELLANO GUADALUPE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
NUNEZ BARAJAS MARGARITA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
REYES MARQUEZ NANCY V.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
RODRIGUEZ HERRERA LAURA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
TRUJILLO CORTES MONSERPAT	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
VAZQUEZ ZENDEJAS LIBNI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
VIVANCO CORTEZ STEPHANIA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Total:													

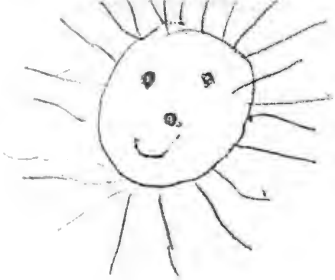
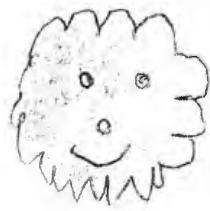




"Dramatizar el juego a bañarnos2."



CECI





"Entrevista a un carpintero".

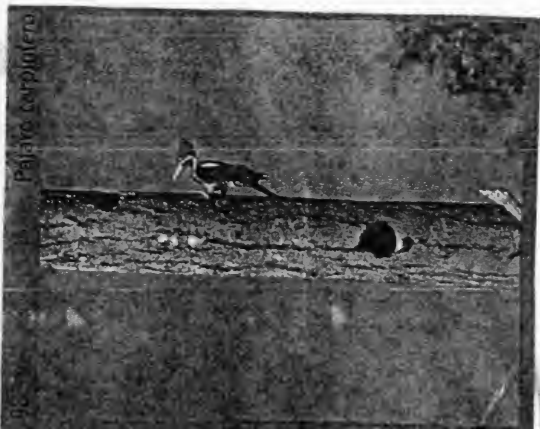
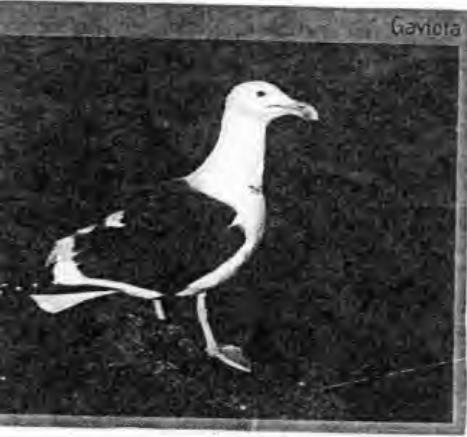
Hector  
A.I.

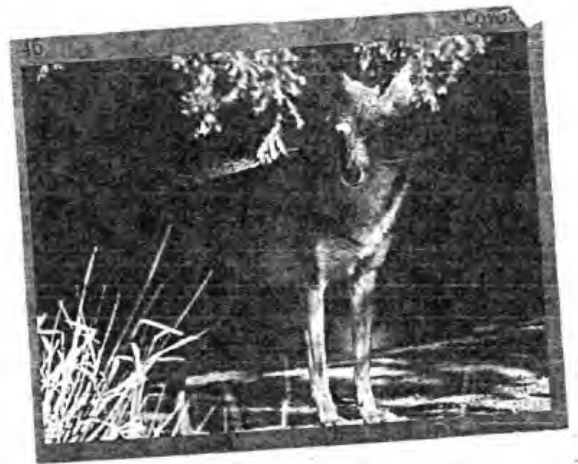
4 años

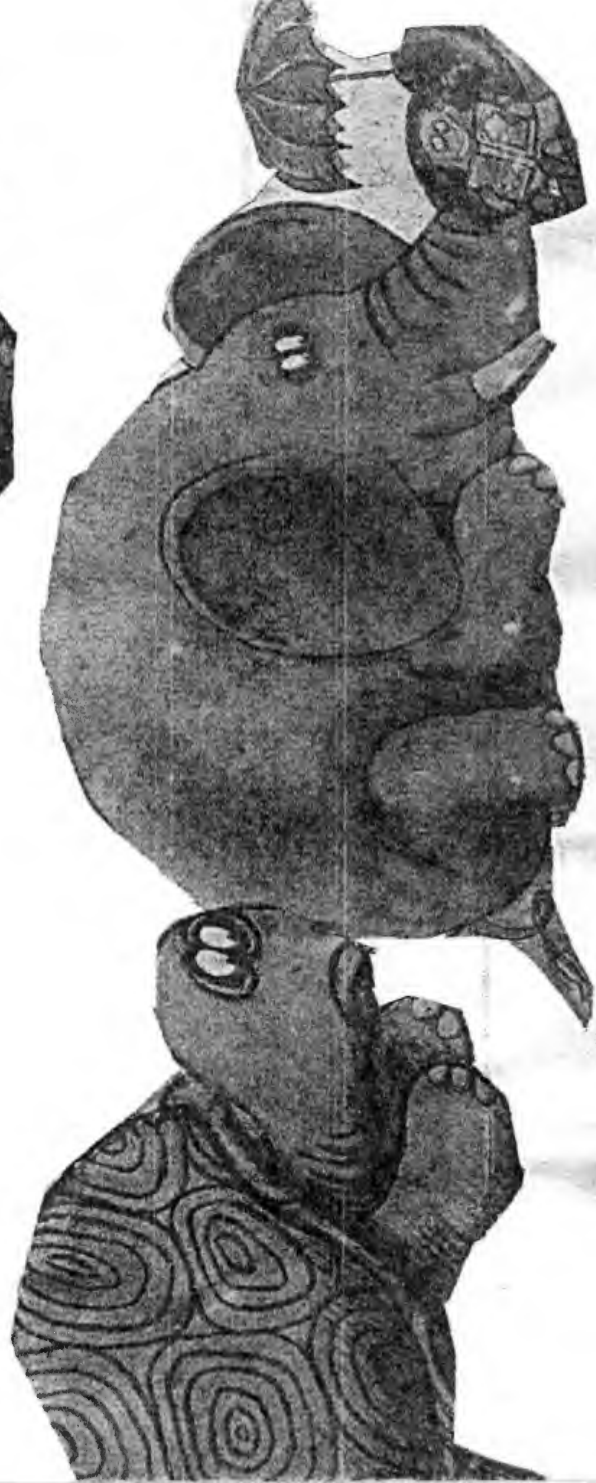
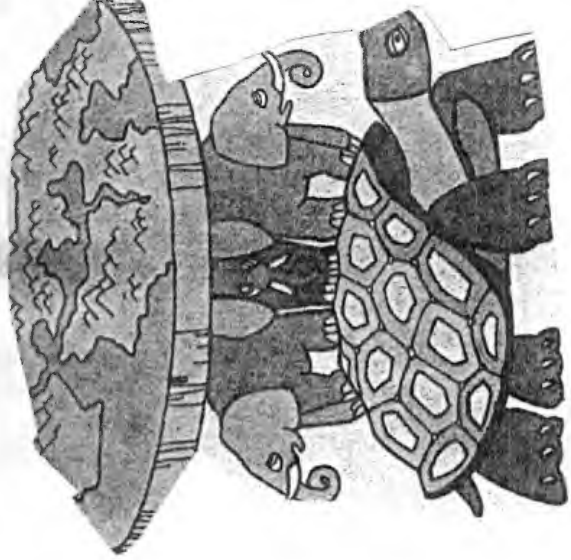




"Album de animales".









"Album de flores".

