



# SECRETARIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE.

SUBSECRETARIA DE SERVICIOS EDUCATIVOS  
DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR  
Y EXTRAESCOLAR.

UNIDAD UPN

—

CD. VICTORIA, TAM.



893 1 -

## PROPUESTA PEDAGÓGICA:

“PROYECTO PARA EL MANEJO DE LOS CONCEPTOS  
MATEMÁTICOS EN EL NIVEL PREESCOLAR.”

*Rebeca Esther Muñoz Cortez*

Presentada para obtener el Título de Licenciado en Educación  
Preescolar.



**PROPUESTA PEDAGOGICA**

**"PROYECTO PARA EL MANEJO DE LOS CONCEPTOS MATEMATICOS  
EN EL NIVEL PREESCOLAR"**

**REBECA ESTHER MUÑOZ CORTEZ**

**PRESENTADA PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN EDUCACION PREESCOLAR**

**AGOSTO DE 1993**



# SECRETARIA DE EDUCACION CULTURA Y DEPORTE

SUBSECRETARIA DE SERVICIOS EDUCATIVOS  
DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR Y EXTRAESCOLAR  
UNIDAD UPN - CD. VICTORIA, TAM.



## DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Cd. Victoria, Tam. a 19 de julio de 1993.

C. PROFRA. REBECA ESTHER MUÑOZ CORTEZ  
P R E S E N T E .

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado :

PROPUESTA PEDAGOGICA PROYECTO PARA EL MANEJO DE LOS CONCEPTOS MATEMATICOS EN EL NIVEL PREESCOLAR.

opción Propuesta Pedagógica, a propuesta del asesor el C. Profr. Ernesto Méndez Estrada, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se autoriza a - presentar su examen profesional.



NTAMENTE .  
"CAMBIAR PARA TRANSFORMAR"

SECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR Y EXTRAESCOLAR  
UNIDAD UPN - CD. VICTORIA, TAM.

REBECA ESTHER MUÑOZ CORTEZ  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION  
DE LA UNIDAD UPN 28A

## TABLA DE CONTENIDOS

	PAG.
<b>I N T R O D U C C I O N</b>	
<b>CAPITULO I</b>	RESEÑA DE LA HISTORIA DE LA EDUCACION PREESCOLAR
1.1.	Origen del Kindergarden ..... 4
1.2.	Objetivos, Metas y Propósitos de la Educación Preescolar ..... 11
1.3.	Organización Administrativa y Docente del Nivel ..... 14
<b>CAPITULO II</b>	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
2.1.	Normatividad y Realidad ..... 19
2.2.	Justificación del Problema ..... 24
2.3.	Objetivos a Realizar en este Trabajo de Investigación ..... 26
<b>CAPITULO III</b>	MARCO CONCEPTUAL
3.1.	El aprendizaje en el Niño Preescolar ..... 29
3.2.	Teoría de Jean Piaget ..... 32
3.3.	Conceptos Diversos sobre Psicología Infantil ..... 37
3.4.	Los Intereses Lúdicos en el Niño Prees- colar ..... 39
<b>CAPITULO IV</b>	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS
4.1.	Objetivos del Proyecto ..... 43
4.2.	Alternativas Didácticas ..... 45
4.3.	Alternativas Generales ..... 47
4.4.	Calendarización de Actividades..... 52
<b>B I B L I O G R A F I A</b>	

## INTRODUCCION

## I N T R O D U C C I O N

En el Jardín de Niños, primer nivel del Sistema Educativo Nacional, se da inicio la vida social y educativa de los niños preescolares de nuestro país. Te- niendo como base los valores de Identidad Nacional, Democracia, Justicia e In dependencia, todo lo que es necesario para una educación acorde con los tiem- pos que se están viviendo.

El artículo 3º Constitucional, establece los criterios fundamentales, que - - orientan la Educación Mexicana, ya que ésta debe desarrollar armónicamente to das las facultades del ser humano y llevarlo al progreso científico, para lu- char contra la ignorancia y sus efectos, contra la servidumbre y los prejui-- cios. Que promueva el mejoramiento económico, social y cultural del pueblo, - que sea auténticamente Nacional, sin exclusivismo y contribuya a la mejor con vivencia humana.

El criterio organizado de la Educación Mexicana en su fundamento principal de ser: Nacionalista, Democrática y Popular.

En los contenidos constitucionales, se puede comprobar que los conceptos se establecieron para proteger a la infancia y en los cuales se menciona que : "Es derecho de los niños ser protegidos por sus padres e instituciones guber- namentales". En los padres el deber es: "Satisfacer sus necesidades de salud- física y mental". La Ley determinará los apoyos y protección a los menores a cargo de Instituciones Públicas.

La base Jurídica de la Educación Preescolar en México quedó establecida en X

acuerdos emanados del Poder Ejecutivo Federal, en donde se define la organización y competencia de las Subsecretarías y se distribuyen las funciones que corresponden a cada una de las dependencias de la Secretaría de Educación Pública.

En el artículo 3º se señala que: "Dependerá de la Subsecretaría de Educación Elemental, la Dirección General de la Educación Preescolar...", y en su artículo Nº 25: "Corresponde a la Dirección General de Educación Preescolar, proponer normas pedagógicas, diseñar y realizar programas, formular disposiciones técnico-administrativas, para la operación de: Organizar, Desarrollar, Supervisar y Evaluar la Educación Preescolar, en los planteles de la Secretaría que están funcionando en el país.

Mediante la práctica educativa en los años de servicio, primero como Educadora, Directora Técnica y ahora como Supervisora de Zona, dentro de lo que es el marco de la Educación Preescolar y con el propósito de que ésta pueda ser de un nivel más elevado para cada uno de los niños que diariamente asisten a los Jardines, y con la observación directa que se ha realizado, al visitar los diferentes planteles, se ha podido detectar que una de las disciplinas -- educativas que las docentes ven en forma muy intrascendente o sin llevar una programación y objetivos, en un sentido de importancia vital, para esa primera etapa que están viviendo sus alumnos, son las matemáticas; y es por esto que se realizó un trabajo que dió como resultado: **Un Proyecto para el Manejo de los Conceptos Matemáticos en el Nivel Preescolar.**

Para la elaboración de este Proyecto se emplearon las Técnicas de Observación e Investigación, usando los diferentes elementos que pueden darnos el desarrollo

llo de las ideas y objetivos que se desean obtener.

Todo el proceso que se pretende realizar en este Proyecto se ha calendarizado, teniendo en cuenta las etapas por las que el preescolar va pasando desde su llegada al Jardín de Niños, así como el grado de madurez que tiene, el manejo de los conceptos matemáticos será con una planeación adecuada, con el material necesario y sobre todo con una concordancia a la realidad del niño.

Se desea obtener como resultado final, como gran objetivo: que los alumnos al terminar esta primera etapa de su educación, puedan tener formados los conceptos básicos de Matemáticas.

Esto podría traer en un futuro, que hubiera más personas a las cuales les gustaran desde pequeños las matemáticas, y por ende tener mejores profesionistas en esa materia.

Existe conciencia sobre las limitaciones que se tienen, pero con el apoyo de las docentes de preescolar, al aceptar y adaptar a su medio de trabajo este proyecto, y con la anuencia de los padres de familia y su cooperación, así como el interés que se pueda estimular en los niños, se obtendrán magníficos resultados.

Este trabajo se formula pensando en todos los niños que están en edad preescolar y aquellos que irán llegando a ella, y necesitan una formación educativa, que los motive a considerar como algo cotidiano y comprensible las matemáticas, ya que ellas formarán un lugar importante en sus vidas, y que su aprendizaje en esta edad les ayude para su futura vida profesional.

**C A P I T U L O     I**

**RESEÑA DE LA HISTORIA DE LA EDUCACION PREESCOLAR**

## 1.1. Origen del Kindergarden.

La creación de los centros preescolares, surge de una necesidad social y familiar. Estas necesidades han existido a través de todos los tiempos. Ante este hecho real los pedagogos se preocuparon de la educación de los niños, entre ellos podemos citar a: Platón, Quintiliano y Séneca, en la antigüedad; Froebel, Pestalozzi, Montessori, en el siglo pasado. En este siglo, Freud en cuanto a la estructuración de la afectividad a partir de las relaciones tempranas; Wallon y Piaget, que demuestran la forma como se construye el pensamiento desde las primeras formas de relación con el medio social y material. Todos estos grandes pedagogos, con un fin común, el cuidado y educación especial para la edad temprana, Preescolar.

En la historia existen intentos loables de reunión de niños en centros especializados para ellos, como el Asilo de Niños Expósitos fundado en París en el año de 1640, que fue modelo de los creados posteriormente. En Holanda se crearon las escuelas de juego y en Inglaterra las denominadas Dame School.

Las primeras escuelas de párvulos fueron creadas en Inglaterra, y se deben a la idea de Robert Owen, quien en 1816 hizo contruir en New Lamark, escuelas para los hijos de los trabajadores, destinando una de ellas para los preescolares, a esta escuela podían acudir los niños cuando ya podían caminar solos.

En estas escuelas no faltaron los medios para que los niños tuvieran momentos de diversión.

Teniendo como modelo estas escuelas, en toda Inglaterra se fueron creando.

Samuel Wildrespin, creó otra escuela que aventajó a la Robert Owen, este pedagogo empezó a recorrer el país dando lecciones públicas, llegando hasta Escocia e Irlanda, y muy pronto este tipo de escuela se extendió en esos países.

Estas escuelas pasaron a las Indias Occidentales y se fundaron escuelas de párvulos para niños negros.

En España la primera escuela de este tipo, fue la de Virio en la calle Antorcha, de Madrid, fundada por Pablo Montesinos a imitación de las inglesas creadas por Owen.

En el siglo XIX, el pedagogo alemán, Federico Augusto Froebel fundó el kindergarten, el cual sería imitado por todo el mundo, no sólo el método, sino el nombre, que va a ser adoptado como el nombre universal de las instituciones que se dedican a la educación de los niños en edad preescolar.

Este singular pedagogo ejerció varias profesiones antes de encontrar su verdadera vocación: la educación a la infancia. Su afición a la enseñanza lo llevó dos años al lado de Pestalozzi, asimilando los métodos que éste empleaba. Estudió también Ciencias y Lenguaje, y en Berlín tomó Filosofía.

Después de su contacto con Pestalozzi, se dedica por entero a la educación de la infancia en edad preescolar.

La pedagogía de Froebel es esencialmente activa, para él las plantas del Kindergarden son los niños, que recibirán cuidado y alimento apropiado de acuerdo a su naturaleza gracias a su propia y espontánea actividad, bajo el suave-cuidado y estímulo de sus jardineras: Educadoras.

Froebel, al precisar las finalidades del Kindergarden, asentaba que debería encargarse de cuidar a los niños en edad preescolar y ejercer benéfica influencia sobre todo su ser, de acuerdo a su naturaleza individual, para fortalecer sus facultades corporales, ejercitar sus sentidos, dar empleo a su mente despierta, relacionar a los niños con el mundo de la naturaleza y al de los hombres y guiar su corazón y su alma debidamente. Uno de sus pensamientos para los párvulos era encaminarlos hacia el Autor de todo cuanto existe, para que lo amen y vivan conforme a sus mandatos.

El trabajo del Kindergarden no consistía únicamente en lo antes señalado; se realizaban otras actividades, tales como cantos y juegos, jardinería, tejidos en pequeños telares, excursiones al campo, juegos organizados, actividades de hogar y otras más.

El material educativo de Froebel estaba dividido en sus "dones" como llamaba a los juguetes que empleaba, en sus "ocupaciones". Es Froebel el primero que dedica su tiempo a estudiar de cerca al pequeño, tomando en cuenta que es él, la simiente del futuro; él lo estudia para ayudarlo en su autoeducación, para facilitarle su desenvolvimiento. Por primera vez la educación del preescolar-se va a realizar por y mediante él, siendo el principal protagonista de la -- educación de su personalidad.

Toda la obra de él, estará siempre en función del párvulo, sus métodos y materiales van a programarse para que él los utilice en la formación de la edad preescolar.

Es en 1840 la fecha de la fundación inicial de los Kidergarden, establecimientos para párvulos, y modelo para el mundo entero.

Estas ideas y métodos sobre la nueva educación a infantes se extiende por toda Europa y llega al Continente Americano y así a nuestro país.

En México los inicios de la Educación Preescolar, fueron desde principios del siglo XIX, pero se concretaban al cuidado exclusivo, sin preocuparse por su educación.

"El primer intento de atención a menores de 6 años, se ubica en 1837, en las instalaciones del mercado Volador, la finalidad era: cuidarlos mientras sus madres trabajaban".(1)

"En 1865, la emperatriz Carlota, fundó la "Casa Asilo de la Infancia", en 1869 se funda el "Asilo de San Carlos", en donde los niños recibían alimento, además de cuidados, pero en estas instituciones no se les educaba".(2)

"El 7 de enero de 1881 en el puerto de Veracruz, se tuvo el primer antecedente oficial del Jardín de Niños en México, el cual estaba anexo a una escuela - -

---

(1) S.E.P. Historia de la Educación Preescolar en México. 1981, p.24

(2) Ibidem p.25

primaria y fue denominado: "Escuela de Párvulos", dentro de este plantel se en señaba el Silabario de San Miguel, para el aprendizaje de la lecto-escritura. En 1883, en el mismo Estado de Veracruz, se fundó otro Jardín de Niños, con la aplicación del Método de Federico Froebel. En 1887 se fundó la "Casa Amiga de la Obrera", este establecimiento se abocaba únicamente al cuidado de los menores cuyas madres trabajaban fuera del hogar".<sup>(3)</sup>

"El primer Jardín de Niños "Froebel", se fundó por encargo del Subsecretario - de Instrucción Pública, Don Justo Sierra, lo que ocurrió el 1º de julio de - - 1903. Ya funcionaban en la Cd. de México, desde hacía tiempo, varias escuelas- de párvulos, que fueron antecedentes del Jardín de Niños, aunque bien preten-- dían seguir la técnica froebeliana, no se utilizaban el juego como factor edu- cativo".<sup>(4)</sup>

Es la Profesora Estefanía Castañeda, quien presenta un proyecto basado en los principios de Froebel, el cual da la pauta para que en los Jardines de Niños - subsecuentes tomen su método.

La Profesora Castañeda, según el contenido de su proyecto expone sus motivos y objetivos a manera de prólogo de la forma siguiente:

"El Jardín de Niños tiene por objeto proporcionar a los párvulos el cuidado y protección que necesitan; como todo ser que comienza la vida, favorecer paulatiu namente su desarrollo y su progreso, cultivar la planta humana que es por sí -

---

(3) Ibidem p.25

(3) Ibidem p.25

misma una promesa de ventura y que en cambio solicita nuestro auxilio para su lucha. El niño en los primeros años de vida, vive sólo de imitaciones, no produce sino lo que se le da a producir, y ésto justifica la necesidad de que vigilemos el desarrollo de su personalidad. Es por ésto y por muchas otras situaciones oír las que él va caminando, por lo que la Institución Preescolar es de vital importancia para él".<sup>(5)</sup>

"En 1904 se fundan otros Jardines de Niños, ya ninguno estaba anexo a las primarias, al aumentar el número de estos, se crea en 1908 la primera Inspección Técnica, con el fin de atender las necesidades pedagógicas de éstos".<sup>(6)</sup>

"En 1910 se plantea establecer en la Escuela Normal para Maestros, un curso especial para enseñar la Pedagogía de los Kindergarden. Es entonces donde se comenzó la diferenciación a la atención pedagógica, de los Jardines de Niños y las Guarderías".<sup>(7)</sup>

"En el período revolucionario la Institución del Jardín de Niños sufrió una -- persecución, estando a punto de ser suprimida en México. Esto no pudo realizarse, porque varias educadoras apoyadas por el entonces Diputado Ing. Pablo Salinas y Delgado, lograron que la Presidencia y la Cámara de Diputados no hicieran desaparecer el presupuesto de Educación relativo a los Jardines de Niños".<sup>(8)</sup>

---

(5) LOPEZ CHANES. El Jardín de Niños y su Técnica. 1965 p.18

(6) Op. Cit. p.28

(7) Op. Cit. p.29

(8) S.E.P. Ensayo de Literatura Infantil 1982 p.15

En 1926 se creó la Inspección General de Jardines de Niños, presentando un -- proyecto en el cual se solicitaba que en estas instituciones se hicieran pro-- gramas que fortalecieran la sociabilidad y nacionalización de los niños mexicanos.

Durante el período de Vasconcelos, las misiones culturales, que recorrían el - país, incluyeron grupos de educadoras (que era el nombre que se había dado a las maestras para Jardines de Niños) del Distrito Federal, con el objeto de fo<sup>m</sup>entar el interés por la Educación Preescolar y fundar algunos Jardines de Niños.

Se establecieron cursos de perfeccionamiento para los docentes y de todos los niveles educativos en los Estados de la República y uno anual de mejoramiento en la Ciudad de México, en los cuales se enfatizó que las condiciones de cada región. Planteando la atención del aspecto integral del niño: biológico, psicológico y social.

En 1942 una vez cancelados los lineamientos de la educación socialista, los - Jardines de Niños se reincorporaron a la Secretaría de Educación Pública, creándose el Departamento de Jardines de Niños.

En 1946 se planea que la Educación fuera un instrumento de nacionalismo y cooperación internacional, en 1948 el Departamento de la Educación Preescolar pasó a ser la Dirección General de Educación Preescolar, que es el nombre que sigue siendo en la actualidad.

A pesar de todos los cambios que ha tenido, en su fundamentación sigue teniendo la misma esencia, la de procurar para los niños en su edad preescolar, el mejor método para lograr en ellos su educación integral, y darles la oportunidad de que escalen este primer peldaño de su vida intelectual, en un ambiente de cordialidad, recreatividad y la guía de personas que les muestren su entorno social, natural, cultural, etc.

### **1.2. Objetivos, Metas y Propósitos de la Educación Preescolar.**

La Institución Preescolar, ha cubierto diversas funciones entre ellas continuar y promover la formación integral del niño, pero para poder lograr ésto, se necesita formular sus acciones educativas, conociendo la familia y el entorno del educando, llegando a tener una unión con los miembros de una y otra.

Esta unidad es muy importante y se pueden dar generalmente en dos formas: una a través de las manifestaciones culturales y experiencias comunitarias, que el niño manifiesta en las diferentes actividades que realiza en el plantel, la otra son las acciones que realizan los diferentes miembros de la comunidad y la familia en las relaciones que establecen con la organización del Jardín.

El Jardín de Niños es la Institución Educativa Preescolar Oficial en nuestro país, cuyos objetivos principales son: proporcionar educación a los niños de 4 a 5 años 11 meses. Logrando en ellos su educación integral.

Desglosando estos propósitos podemos enunciarlos de esta manera para que el niño desarrolle:

- " . Su autonomía e identidad personal, requisitos indispensables para que progresivamente se reconozca en su identidad cultural y nacional.
- . Formas sensibles de relación con la naturaleza que lo prepararon para el cuidado de la vida en sus diversas manifestaciones.
- . Su socialización a través del trabajo grupal y la cooperación con otros niños y adultos.
- . Formas de expresiones creativas a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo, lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales.
- . Un acercamiento sensible a los distintos campos del arte y la cultura, expresándose por medio de diversos materiales y técnicas".<sup>(9)</sup>

Toda actividad que se realiza en el Jardín de Niños es bajo los siguientes elementos: investigación, planeación, programación, realización y evaluación. Tomando en forma primordial los intereses del niño, llevando una observación inicial, otra permanente y una final, de los cambios que cada uno de los alumnos va teniendo, y así poder conocer el grado de madurez de cada uno y el nivel del grupo.

Otra de las características del Jardín de Niños es: aprovechar los intereses -

---

(9) S.E.P. Programa de Educación Preescolar. 1992 p.16

lúdicos de los pequeños, ya que por medio de ellos se logra involucrarlos en actividades educativas (dentro del marco conceptual, se dará una amplia explicación sobre el interés lúdico del niño).

La Educación Preescolar, en el primer nivel educativo escolarizado, el cual accede una parte de la población infantil. En ésta inicia diferentes relaciones con los elementos materiales y humanos, que antes no formaban parte de su ámbito inmediato y que tendrán una importante influencia en su desarrollo.

Además de realizar las acciones que son propias de la institución, se aboca a otras, en coordinación con diferentes instituciones y dependencias, siempre bajo la normatividad de la Dirección General de Educación Preescolar.

Varias de las campañas que en beneficio de la salud de los niños se promueven y realizan: de saneamiento ambiental, ecológicas, vacunación, seguridad y emergencia escolar, también se realizan programas culturales y recreativos en - - coordinación con Salubridad y Asistencia, D.I.F., Presidencias Municipales, - I.M.S.S., I.S.S.S.T.E. Casas de Cultura, etc.

Tanto dentro del Jardín, como en la comunidad se realizan otras actividades como: desfiles, exposiciones, demostraciones funcionales, campamentos, excursiones, visitas a diversas instituciones, recreaciones acuáticas, dramatizaciones, festivales, rondas infantiles, competencias deportivas, formación de huertos, éstos son en el patio del Jardín y otros en las casas de los pequeños.

Las metas de Preescolar son: lograr que todos los niños mexicanos puedan tener

acceso a ella, proporcionándoles una educación integral de acuerdo a su realidad.

### **1.3. Organización Administrativa y Docente del Nivel.**

Existían dentro del país varias formas de organización y administración de los Jardines de Niños, pero con la reforma educativa y la descentralización a los Gobiernos de los Estados, los que antes pertenecían a la Federación, hoy forman parte de su Entidad Federativa, en la cual están los planteles, existen también, los que ya pertenecían a cada Estado, otros a los municipios, además de un gran número de particulares.

En el área rural marginada, donde los niños de edad preescolar no llegan a los 15, entonces el programa C.O.N.A.F.E. atiende a esas comunidades con instructores.

El Programa Oficial es llevado solamente por aquellos planteles que pertenecen a la Secretaría y los que están incorporados a ella. Este programa fue actualizado en el año de 1992, contando con un volúmen, en el cual se detalla la manera de trabajar en los Jardines, así como unos libros de apoyo didáctico, para este nuevo programa.

En el mes de agosto del año pasado se llevó a cabo un taller de actualización, primero para directivos, luego para docentes de todo el país, para dar a cono-

cer esta propuesta de trabajo, así como su fundamentación.

El P.E.P. 92 (como se le llama), se fundamenta en la dinámica misma del desarrollo infantil, en sus dimensiones físicas, afectivas, intelectuales y sociales. Entre los principios que fundamentan el programa es el de: globalización-- uno de los más importantes y constituye la base de la práctica docente.

"La globalización considera el desarrollo infantil como proceso integral, en el cual los elementos que lo conforman (afectividad, motricidad, aspectos cognitivos y sociales), dependen uno del otro. Asimismo, el niño se relaciona con su entorno natural y social, desde su perspectiva totalizadora, en la cual la realidad se le presenta en una forma global. Paulatinamente va diferenciándose del medio y distinguiendo los diversos elementos de la realidad, en el proceso de constituirse como sujeto".<sup>(10)</sup>

"Este programa ha permitido en la teoría y en la práctica educativa elaborar -- alternativas que brindan otra dinámica al trabajo escolar, al considerar la -- utilización del espacio, mobiliario y material, e incluso el tiempo, con criterios de flexibilidad".<sup>(11)</sup>

La organización escolar de los Jardines de Niños, cuenta con: Educadoras, Di-- rectoras Encargadas, Directoras Técnicas, Supervisoras de Zona, Inspectoras Ge-- nerales de Sector, Subjefaturas Académicas, Asesoras Técnicas, Jefe del Depar-- tamento de Preescolar en el Estado, y la Directora General de Preescolar en la Ciudad de México, D.F.

---

(10) Op. Cit. p. 17

(11) Op. Cit. p. 17

Existen también el personal de apoyo: Secretarías, Acompañantes Musicales, Intendentes, en algunos planteles se cuenta con Maestros de Educación Física.

Los Jardines pueden ser desde el unitario (una sola aula, una educadora y niños de 2º y 3er. grado), bidocentes, tridocentes, hasta de 10 y 12 grupos.

Todos o en una gran mayoría cuentan con edificio propio, adecuado a las necesidades de los niños, así también el mobiliario está para el uso de los párvulos algunos tienen sala de computación. salón de usos múltiples, algunos más con chapoteadores, areneros, juegos infantiles, juegos rústicos, etc. También se cultivan huertos y hortalizas, teniendo sus cosechas para el consumo de los niños y sus familiares.

Las comunidades rurales y municipales han donado los terrenos en donde C.A.P.F.C.E. ha construido los planteles, estas mismas autoridades apoyan el trabajo con donaciones de diversos materiales o servicios de agua y drenaje.

Los Jardines se sostienen por medio de cuotas voluntarias que acuerdan dar mensualmente los padres de familia, formados en Asociación, teniendo ellos una organización interna con sus propios dirigentes, que en coordinación con la Directora Encargada del Jardín, llevan a cabo actividades para cubrir todas aquellas necesidades que presente el trabajo diario, y también son ellos los que están encargados del mantenimiento del inmueble, así como de la compra de algunos artículos que puedan dar a conocer a sus hijos dentro del salón y del plantel, como: abanicos, garrafones de agua purificada, protectores para las ventanas, bebederos, etc.

Estas asociaciones son renovadas cada año, y por el apoyo que ellas brindan a las docentes, se pueden lograr los objetivos de una labor docente de calidad.

Existe dentro del Jardín, actividades cívicas, que están reglamentadas debidamente, como los honores a la Bandera, a través de ellos se fomentan y afirman en los párvulos, el respeto por los símbolos patrios.

Dentro de la Institución Escolar, existe un reglamento que menciona las obligaciones y derechos del personal, horarios y algunas disposiciones de disciplina, que deben observarse por los niños, padres o tutores y maestras. Este se da a conocer en la primera junta con los padres, antes del inicio de clases.

Otra de las funciones del Jardín, es canalizar a los pequeños que presentan problemas en su desarrollo, conducta y alguna deficiencia, ellos son enviados a los Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar, en los cuales ofrece: diagnóstico y atención a los preescolares que así lo requieran, cuando el niño tiene algún problema, se habla con los padres de familia, y si ellos están dispuestos, el pequeño queda inscrito en el Centro por todo el año y si al finalizar superó su problema, se le otorga su certificado de terminación de Educación Preescolar.

Los niños que se inscriban en los planteles deben entregar el original y copia del acta de nacimiento, y una copia de su cartilla de vacunación, al finalizar su año escolar, se le entrega una carpeta con los documentos que entregó, una evaluación del niño, al iniciar y al finalizar el año escolar y su certificado que le da la Secretaría de Educación, por haber terminado su Educación Preesco

lar.

El personal docente que labora en estos Jardines son educadoras tituladas, - algunas con normal superior y algunas también han terminado su licenciatura en la U.P.N. de una gran mayoría su nivel es elevado, todas las educadoras se distinguen siempre por el entusiasmo y dinamismo en su trabajo, aunque en todas - las reglas existen sus excepciones.

Es de gran trascendencia la labor que se lleva a cabo en preescolar, pero a través de la observación e investigación realizada en las visitas a los diversos planteles de la zona, se ha captado que es necesario que las maestras pudieran tener un instrumento que les apoye, para poder manejar los conceptos de matemáticas, ya que muchas de ellas por no gustarles la materia, no ponen todo su empeño, para que los niños puedan, con su estímulo llegar a interesarse en forma más entusiasta en aquellas actividades que podrán conducir sus pensamientos a formar conclusiones y reflexiones matemáticas.

## CAPITULO II

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 2.1. Normatividad y Realidad.

Antes de hacer el planteamiento del problema se dará una breve reseña del panorama que guardan las actividades que se desarrollan en el Jardín de Niños.

El niño es una persona con características propias en su modo de pensar y de sentir, debe ser respetado por todos, dentro de la institución, se crea un medio propicio para que él favorezca sus relaciones, no sólo con otros niños de su edad, sino también con los adultos.

En cada actividad se respeta su ritmo de desarrollo individual así como sus intereses y deseos, todas éstas, están graduadas de acuerdo con su nivel de madurez, que facilitarán su incorporación a la vida de su comunidad o entorno social. Ayudando a la construcción de su pensamiento.

La labor docente de la educadora, es darle al pequeño las oportunidades necesarias para permitirle construir sus conceptos, a través de las acciones y reflexiones que realiza, al relacionarse con los objetos, acontecimientos y procesos que conforman su realidad.

En preescolar se le brinda al alumno el mayor número de elementos: intelectuales, sociales, afectivos, culturales, etc. éstos serán de gran utilidad para sus futuras etapas de la vida.

Esta primera etapa educativa de los niños, les proporciona una visión más amplia del mundo que hasta esa edad han conocido y les da la oportunidad de satisfacer

sus intereses lúdicos, ya que con un manejo adecuado de estos intereses, se podrá obtener que los niños puedan ir incorporando nuevos conceptos sin que ellos mismos sientan. La educadora debe tener mucho tacto para aprovechar al máximo, todos los momentos de juego de los infantes, e incluir actividades educativas.

Durante este período el pensamiento del niño recorre diferentes etapas que van desde el egocentrismo, en el cual excluye toda objetividad que venga de la realidad externa, hasta una forma de pensamiento que se va adaptando a los demás y a la realidad objetiva.

En las actividades diarias de los Jardines se debe tener un equilibrio, para que se puedan manejar los ejes de desarrollo: afectivo-social, función-simbólica, preoperaciones lógico-matemáticas, operaciones-infralógicas; y con ello poder lograr que al finalizar el período preescolar todos los niños obtengan su madurez integral.

Al inicio del año se lleva a cabo una entrevista con la madre de cada niño, en ella se preguntan datos relevantes de la vida del pequeño, aún desde su nacimiento, su salud, su alimentación, sus relaciones familiares, aspecto socio-económico-cultural, etc. Con estos datos se inicia una observación permanente de cada niño, que se lleva en un cuaderno especial, anotando todos los rasgos característicos, así como sus cambios positivos y negativos, su evolución o desarrollo.

A partir de septiembre de 1992 se inicia un nuevo programa de educación preescolar que ha tomado en cuenta las condiciones de trabajo y organización del nivel preescolar y está pensado para que la docente pueda llevarlo a la práctica, -

ro para poder cumplir con el propósito de la Educación Preescolar, se debe si  
 ar al niño como centro del proceso educativo. Para que la educadora pueda to-  
 e su lugar en este proceso, debe tener un sustento teórico y conocer los as--  
 ctos más relevantes que le permitan conocer y entender cómo se desarrolla el  
 ño y sobre todo cómo aprende.

de programa está principalmente fundado en el desarrollo infantil, en sus di- x  
 isiones: físicas, afectivas, intelectuales y sociales.

desarrollo infantil es un proceso complejo. Se trata de un proceso porque -  
 nterrumpidamente, desde antes del nacimiento del niño, ocurren infinidad de  
 nsformaciones que dan lugar a estructuras de distinta naturaleza, tanto en  
 aparato psíquico (afectividad, inteligencia), como en todas las manifestacion  
 físicas (estructura corporal, funciones motrices)"(12)

de proceso complejo no ocurre por sí solo o por mandato de la naturaleza, -  
 io a través de las relaciones que el pequeño tenga con su medio social y natul  
 l.

niño en sus primeros años de vida, tiene una relación muy reducida que sólo-  
 da con su familia, y la influencia que de éste recibe, es lo que conforma -  
 s primeros conceptos sociales, de esta manera al convivir con otras personas,  
 niño va interiorizando su propia imagen, y estructurando su inconsciente, -  
 conociendo sus aptitudes y limitaciones, va también conociendo sus intereses

---

12) Ibidem, p.7.

deseos, de esta manera sin que él pueda notarlo, inicia la formación de su personalidad, para ésto es muy importante el medio en el cual se desenvuelve, que deberá tener libertad de expresión, que en muchas ocasiones se les niega, teniendo asimismo sus propias experiencias, vivencias, reflexiones y con las formar sus conclusiones.

este primer año con el nuevo programa, se han tenido un gran número de observaciones en cada uno de los Jardines, en muchos de ellos sí se llevaron a cabo las las disposiciones de él, pero en otros se ha tenido mucho problema para realizar el cambio.

algunos por la docente, que siente que al darle la libertad al alumno para hacer su elección del tema, material y donde trabajar (se está trabajando por áreas; existen de 3 a 5 en cada aula) el niño pierde un poco la compostura, y disciplina del grupo se relaja, también se dice que en muchas ocasiones los niños que son extrovertidos son los que deciden y los demás por su timidez se dejan llevar por ellos.

otros por la falta de espacio en las aulas, ya que al trabajar por áreas, es necesario tener buen espacio, y teniendo un número mayor de 20 es difícil realizar las actividades en forma adecuada, en muchas ocasiones la intervención de los padres de familia, también está influyendo, ya que ellos "exigen" que sus hijos lleven un "trabajito" todos los días, y si no es así, piensan que en toda la mañana no "hicieron" nada, a pesar de que al inicio del año se informó la manera como se iba a trabajar con el nuevo programa no han cometido por qué se le está dando libertad a su hijo para que pueda estar vivien

do" sus experiencias, reflexionando sobre lo que elabora y llegando a formar - sus estructuras mentales, y todo ésto lo debe hacer sin que nadie se interfiera.

Es muy importante puntualizar que en la nueva normatividad se está tomando en cuenta que el niño es una persona que expresa sus ideas y deseos en formas muy-diversas, que tiene una intensa búsqueda personal de satisfacciones corporales e intelectuales, está siempre dispuesto a conocer, indagar, explorar, tanto en su cuerpo, como con su lenguaje y con todo su ser.

Es por ésto que la educadora debe tener bien definido su trabajo dentro del aula, ya que no será más la que "dicte la última palabra", sino aquella que coordine las acciones que los niños manifiesten, en forma oral o "escrita", dibujada, pintada, modelada, armada, etc.

La realidad que se vive en muchos Jardines está alejada un tanto de la normatividad, ya que sea por falta de interés de las docentes, o porque simplemente - no aceptan los "cambios", ya que éstos le traen la necesidad de que ella se actualice, se mantenga en un plano elevado de calidad educativa, teniendo muy - presentes los conocimientos psicológicos sobre la personalidad y desarrollo del niño, conocer su entorno familiar, social y poder manejar en forma óptima, - cualquiera de los temas que los alumnos quisieran conocer.

Estas docentes cuando se planean los proyectos de trabajo, son ellas las que hacen, sin tomar en cuenta los intereses de los infantes, ya que no tienen la paciencia para esperar que ellos se pongan de acuerdo y elaboren el "friso", - -

donde ellos "escriben" toda la planeación de lo que desean tratar en el tema - que se escogió, o al dejarlos que ellos elijan, intervienen dando ideas y sugiriendo actividades, que los pequeños aceptan porque ella es la maestra.

La relación entre el niño y lo que aprende es visto en forma unidireccional y mecánica, de los estímulos hacia el niño, de tal manera que en términos de aprendizaje el reforzamiento que los adultos hagan de la conducta del niño, es la técnica que permite la respuesta esperada.

Al enfocar las actividades en esta forma disociativa impide analizar sus vínculos y respetar su dinamismo, como un proceso integral.

A través de las observaciones directas a los planteles y las conversaciones en los grupos colegiados, se pudo constatar que esta es la realidad en muchos Jardines.

Por las anteriores consideraciones, es de singular importancia el poder presentar este trabajo de investigación: **"Proyecto para el Manejo de los Conceptos Matemáticos en el Nivel Preescolar"**.

## 2.2. Justificación del Problema.

En el programa de Educación Preescolar, existe un apartado que se llama Bloque de Juegos y Actividades Matemáticas, el cual debe ser incluido en los proyectos que van formando los niños.

Aún cuando en ocasiones si se incluye en el proyecto que se está realizando, - no siempre se llevan a cabo dichas actividades, ya que se tiene cierta "aversión" o rechazo a todo aquello que se refiera a las matemáticas.

Los conceptos básicos de esta materia en preescolar casi siempre se toman a la ligera, sin investigar de qué manera se puede aprovechar las actividades, para que él inicie la formación de lo que representará para el niño un gran valor y avance en su vida intelectual, dándole la oportunidad de adquirirlos en forma temprana y permanente.

Se desconoce la realidad de cada uno de los niños y su potencialidad para esta materia, ya que no se les estimula para que puedan "dar" todo lo que tienen y poder adquirir en forma sencilla y viviendo sus acciones los conceptos matemáticos.

Cuanto estas actividades se realizan se hacen en forma simple y con material limitado y casi siempre el mismo (fichas, botes, palitos) no se les proporciona a los alumnos aquellos materiales que pudieran ayudarles a obtener un mejor resultado, ésto es por no tener bien definidos los objetivos que se pueden llegar a lograr, al estimular al niño y apoyarlo para que adquiera y formule a través de sus reflexiones las conclusiones sobre las matemáticas.

Es por ésto que después de haber investigado sobre las actividades que se realizan en diversos Jardines del medio urbano y del rural, teniendo un panorama del medio social-familiar-económico-cultural, de cada uno de los planteles, conocien

do los niños y al personal docente, y habiendo tenido la oportunidad de "vivir" los diferentes ambientes, se ha podido observar muy de cerca, el manejo del material las reacciones de los niños ante las actividades, se ha tenido un interés muy marcado para llevar a cabo un trabajo que pueda llegar a servir de apoyo didáctico a las docentes.

Este auxiliar didáctico está formado con palabras sencillas, accesibles, para ser utilizado, adaptado a sus muy personales circunstancias y necesidades de cada educadora.

Para su elaboración se ha tomado en cuenta el programa de Educación Preescolar de 1981 y de 1992, así como la Teoría Psicogenética de Piaget, los Conceptos de Wallon, así como otros conceptos tomados de la psicología moderna y sobre todo de la práctica docente, en las observaciones que se hacen directamente en 20 Jardines de esta zona, teniendo contacto con docentes, alumnos, padres de familia y autoridades de la comunidad.

### **2.3. Objetivos a realizar con este Trabajo de Investigación.**

Todo proyecto se formula teniendo un objetivo para realizar en este Proyecto, tiene sus objetivos que se mencionarán en la forma siguiente:

- Lograr tener una Educación Preescolar de calidad con respecto a la materia de las matemáticas, a todos los niños que asistan a los jardines, que se estimule sistemáticamente el desarrollo de ellos, en un contexto pedagógico adecuado

a sus personales características y necesidades.

- Integrar en forma armónica las actividades de matemáticas a la planeación diaria, sin descuidar el interés, edad, nivel de madurez de cada alumno y del gruppo en general.
- Obtener para cada una de las docentes la estimulación necesaria, para que se actualicen día con día y puedan conocer mejor a sus pequeños.
- Llegar a obtener de las educadoras un cambio de "mentalidad" en cuanto a las matemáticas, para crear en ellas buenos hábitos que ya en el transcurso de su vida profesional han ido perdiendo como: leer, investigar, observar, conocer y manejar los nuevos conceptos psicológicos que le ayudarían a: planear, programar, realizar y evaluar, de una manera más completa y eficaz las actividades que le proporcionarán al educando la estructuración de su pensamiento.
- Formación de los conceptos de matemáticas al terminar el niño su educación preescolar.

Todo ésto se podrá llegar a obtener si se logra hacer entender el contenido de este proyecto, y si las docentes tienen ese interés en usar un Proyecto que le ayude a mejorar su práctica docente.

Será necesario que al conocer el proyecto se pueda explicar a los padres de familia, ya que ellos deberán apoyar el trabajo de la maestra, con la adquisición de sencillos materiales o la recolección del material de reuso, así como comprender las situaciones que sus hijos van a "vivir" dentro del aula, reafirmando algunas de las actividades en el hogar.

La limitación del proyecto está en la falta de interés que se muestre hacia él o la manera equivocada de llevarlo a la práctica, así como el tiempo de su aplicación, ya que está elaborado para abarcar todo el año escolar, y en muchas ocasiones, aún cuando a la docente le interese, con el paso del tiempo, se olvida y cuando lo volviera a retomar, ya no tendría los mismo resultados, este trabajo se debe llevar paso a paso, para poder alcanzar lo que se requiere de él, con la gran creatividad que la educadora tiene, podrá obtener magníficos resultados.

CAPITULO III

MARCO CONCEPTUAL

### 3.1. El Aprendizaje en el Niño Preescolar.

"El niño es una unidad indisoluble constituida por aspectos distintos que pueden o no presentar diferentes grados de desarrollo de acuerdo con sus propias condiciones físicas, psicológicas y las influencias que haya recibido del medio ambiente. Por esta razón se considera al niño como una unidad biopsicosocial"<sup>(13)</sup>

El enfoque psicogenético elegido como una opción teórica, es el que puede brindar a esta investigación bases sólidas, sobre el desarrollo del niño. Para poder saber cómo aprende él y poder derivar de esto alternativas didácticas, que se formularán pensando y tratando de ubicar al niño en su realidad.

El Jardín de Niños, en su labor educativa, desempeña una función de trascendental importancia, por ser ésta una edad crucial, la época más plástica de la vida del hombre, por lo cual hoy en día en todos los países civilizados, no sólo forma parte del sistema educativo, sino que constituye la base del mismo.

Es por esto que al formular el proyecto se pensó en la edad en la que los niños se encuentran cuando asisten al jardín.

A través de la observación directa, hemos podido constatar que los preescolares son y actúan de esta forma: toman parte activa, observan, expresan sus ideas y externan sus opiniones, toman iniciativa, transforman, crean, en un ambiente de flexibilidad, se comporta con autonomía, investigan, interrogan, descubren,-

---

(13) S.E.P. Desarrollo del Niño en el Nivel Preescolar 1992. p.7

reflexionan, siempre están en continuo movimiento, hablan, alegan, defienden - su punto de vista, no comparten sus cosas, son curiosos, tienen capacidad para sugerir o decir lo que les interesa, son entusiastas y dinámicos, productivos, participan activamente en las experiencias que se les presentan, son autores de las "vivencias", juegan, son líderes en el juego, inventan canciones y cuentos - de todo, son seres que necesitan que los adultos les demos atención, para apoyarlos (pero no para darles "todo"), guiarlos, estimularlos, darles un ambiente y elementos necesarios, para que él pueda ir desarrollando sus propios pensamientos.

"Es el niño quien construye su mundo a través de las acciones y reflexiones - que realiza al relacionarse con los objetos, acontecimientos y procesos que - conforman su realidad". (14)

Es por ello que toca a los que tenemos a cargo la educación proporcionarles to do lo indispensable, para que tenga suficiente material, para que él mismo se pregunte y busque respuestas llegando a formular sus conocimientos.

Es también en esta edad cuando se inician sus relaciones sociales, ya que se - desprende por primera vez el núcleo familiar, para incorporarse a otro grupo - social, en donde encontrará individuos de su misma edad e intereses, así como otros adultos que estarán interesados en su atención y cuidado.

Es ahí en este ambiente diferente para él, con un cúmulo de nuevas vivencias, donde se deberá tener cuidado de ofrecer, de una manera sencilla, pero signifi-

---

(14) S.E.P. Programa de Educación Preescolar. Tomo 1, 1981, p.12

cativa, los conceptos básicos de matemáticas.

El niño formulará sus propios conceptos, si cuenta con todos los elementos necesarios, al realizar el proyecto se debe estar consciente de no apartarse del enfoque psicogenético del programa, ya que a través de él, se le darán las oportunidades que facilitarán su desarrollo, dejándolo con libertad de acción, expresión, relaciones, reflexiones sobre objetos y acontecimientos y procesos que conforman su medio.

En el programa de Educación Preescolar, se manejan aspectos relevantes, sobre el desarrollo del infante, haciéndonos notar que conocer éste, será de máxima ayuda para el trabajo docente, es por eso importante destacar lo que implica el desarrollo.

"El desarrollo es un proceso continuo a través del cual el niño construye lentamente su pensamiento y estructura progresivamente el conocimiento de su realidad en estrecha interacción con ella".<sup>(15)</sup>

"En el desarrollo del niño se considera que las estructuras cognoscitivas, características propias de cada estadio del desarrollo, tienen su origen en los de un nivel anterior y son a su vez punto de partida de los niveles subsiguientes, de tal manera que estadios anteriores de menor conocimiento dan sustento al que sigue, el cual representa un progreso con respecto al anterior. Este mecanismo de reajuste o equilibración caracteriza toda acción humana".<sup>(16)</sup>

---

(15) Ibidem p.15

(16) Op.cit. p.15

Es muy importante el orientar la atención pedagógica sobre estas bases, con el fin de favorecer el desarrollo natural de los infantes, que en muchos casos han crecido en ambientes muy limitados, y no han tenido la oportunidad de relacionarse con otros niños y poder manipular y jugar con diversos materiales, así como el verse involucrados en actividades cívicas, sociales, etc.

Dentro de su aula en el jardín, cada uno de los pequeños puede encontrar todo el material que necesita para que pueda manejarlo, creando con él o dándole forma a sus ideas, intereses, etc.

Es por ésto que es tan importante que la docente pueda tener en cuenta, el conocer cada uno de sus alumnos, para saber en qué etapa de su desarrollo se encuentran y darles las oportunidades que necesiten, así como crearles un ambiente de estímulo y reflexión constante, llenando siempre todos aquellos vacíos, que pudieran llegar al niño.

La educadora debe tener muy presente que el niño "aprende" viviendo sus propias experiencias, manejando, usando, conociendo en forma directa, y permitiéndole que él sea actor y director de su proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **3.2. Teoría de Jean Piaget.**

En esta investigación los conceptos de Piaget son parte fundamental, este psicólogo suizo, nacido en el siglo pasado, pero que es en éste cuando se dedicó al estudio del niño preescolar.

Habiendo realizado una carrera en otras materias, como Psicología, Biología, Filosofía, Psiquiatría, Ciencias, encuentra en la Psicología Experimental la conciliación de sus intereses filosóficos y científicos, y se dedica por entero a ella.

De 1923 a 1927 su primera etapa Psicológica y Ontológica Infantil, en la que desarrolla sistemáticamente sus ideas sobre las estructuras lógicas y físicas elementales.

Distinguido por sus investigaciones y por haber dejado plasmadas sus ideas en libros que han apoyado a los estudiosos de la Psicología Infantil.

Una de las características de este psicólogo es: que desde su punto de vista no ha parcializado los temas de estudio, sino los ha engarzado en lo que hoy constituye una de las teorías más completas y sistemáticas sobre el conocimiento.

Para su estudio Piaget divide la secuencia del desarrollo intelectual infantil, en estadios o períodos de edad.

En cada uno de ellos el niño presenta modos de conducta y maneras de pensar con características diferentes.

**1º Estadio.-** Sensorio-Motriz: de 0 a 18 meses aproximadamente. El niño al nacer no tiene conocimiento ni de su propia existencia, ni la del mundo. Los únicos modelos innatos de conducta que posee, son los debidos a sus necesidades - -

biológicas. Estos modelos son proyectados por el medio ambiente y a su vez modificados por éste. Estas modificaciones son la base de la posterior elaboración de otros esquemas, que igualmente son proyectados y modificados.

La repetición de esta actividad, hace que se vayan coordinando los sistemas sensorio-motrices del niño, a la vez que construyen gradualmente modelos de acción interna, los cuales le permiten llevar a cabo una experimentación mental con los objetos que están a su alrededor.

El resultado de estas acciones utilizadas en este modelo interno es el pensamiento sensorio-motriz. Durante este período la inteligencia infantil realiza grandes progresos: los objetos del medio dejan de ser prolongación del yo infantil, para pasar a tomar existencia propia, son algo permanentes con unas propiedades y productores de determinadas acciones. Es un conocimiento práctico, no sabe nada de las causas de los objetos, ni de los porqués de sus conductas.

**2º Estadio.-** Desde los 18 meses a los 5 años. Tiene lugar el desarrollo del pensamiento simbólico. La aparición del pensamiento le permite al niño :

- . Utilizar las representaciones sensorio-motrices en contactos distintos de aquellos en los que fueron adquiridos.
- . Utiliza objetos sustitutivos en el medio, para asistir a su manipulación mental simbólica.
- . Separa la representación de su conducta y de su propio cuerpo y aplica ésta

fuera de él mismo.

La función simbólica nace debido a que la imitación interiorizada puede ser ya avocada en ausencia de las acciones, que en un principio crea las limitaciones. A esto Piaget llama imitación diferida, la cual crea los símbolos que el niño utiliza para su pensamiento preconceptual.

En este estadio el cual tiene mayor significación para el nivel preescolar, - ya que es durante este período cuando los niños están asistiendo al Jardín.

**3º Estadio.-** De los 5 años a los 8. Tienen lugar los conceptos del pensamiento preoperacional.

La interacción social y el lenguaje contribuyen a un cambio que se manifiesta en doble sentido. a) Ordena y relaciona sus representaciones más en consonancia con la naturaleza conceptual del lenguaje. b) Comienza a reorganizar sus representaciones, para dar paso a la relatividad y pluralidad de los puntos de vista que le impone su interacción social.

La comprensión de los conceptos en el sentido abstracto, aún están fuera del alcance del niño. Las acciones se van haciendo más flexibles, móviles y coordinadas entre sí.

El pensamiento aparece con la representación simbólica, en torno a los 2 años, se desarrolla en representaciones articuladas, alrededor de los 7 años, constituyendo el pensamiento preoperacional.

El pensamiento aparece con la representación simbólica, en torno a los 2 años, se desarrolla en representaciones articuladas, alrededor de los 7 años, constituyendo el pensamiento preoperacional.

**4º Estadio.**- El pensamiento operacional concreto aparece en torno a los 8 años de edad, las operaciones concretas, son acciones mentales, que se han convertido en internas en la mente. Gracias a las operaciones concretas los datos inmediatos pueden reestructurarse en nuevas formas mentales.

**5º Estadio.**- La aparición de las operaciones formales tienen lugar a los 11 años.

Las formas aisladas del pensamiento en las operaciones concretas se integran en un solo sistema y forma un todo estructurado. Este sistema total produce las operaciones formales. Es el consenso del pensamiento abstracto que aparece casi junto con la adolescencia.

Piaget en su Teoría de Aprendizaje y Cognición, pone de relieve el aspecto epistemológico o estructural del pensamiento lógico, esto incluye la idea de que los factores innatos, modifican las estructuras cognitivas en sentido cuantitativo, de acuerdo con un orden de desarrollo procedente del mismo niño.

A través de las teorías de Piaget hemos podido formular este trabajo, por eso se han cuidado los detalles que son necesarios para lograr los objetivos marcados.

Se considera que en él se tomará como base las necesidades de aprendizaje y --

los intereses del niño y es el mismo niño quien elabora la construcción de cada proceso de aprendizaje, donde también se podrán incluir los errores y aciertos que ellos tengan, se deberá tener un apoyo en las relaciones afectivo-sociales de todo el grupo y la docente, para lograr un ambiente muy apropiado para su mejor desenvolvimiento.

### 3.3. Conceptos Diversos sobre Psicología Infantil.

"Las teorías de Wallon y Piaget, que demuestran la forma como se construye el pensamiento desde las primeras formas de relación con el medio social y material, son pruebas indiscutibles para explicar el desarrollo del niño, su personalidad y la estructura de su pensamiento a partir de las expectativas tempranas de su vida".<sup>(17)</sup>

"Hablar del proceso del desarrollo del niño es un tema complejo por naturaleza, importantes autores, como Piaget, Wallon, Vigotzky, Winnicott, reconocen que el desarrollo del niño debe ser integral. Al realizar sus estudios, cada uno de ellos centró la atención en aspectos específicos, como son: la construcción del pensamiento, la influencia social en el desarrollo, la relación entre pensamiento y lenguaje, o bien la importancia de las primeras relaciones afectivas en dicho proceso".<sup>(18)</sup>

---

(17) Op. Cit. p.11

(18) Op. Cit. p.10

"Ya sabemos por Piaget que una de las características del pensamiento del niño en el estadio preconceptual, es el sincretismo, es decir la tendencia espontánea a captar las cosas por medio de un acto general de percepción. Esta ha sido una de las razones fundamentales que han difundido la necesidad de globalizar en la educación infantil, y en etapas posteriores. Ovidio Decroly, Médico y Psicólogo belga, es conocido a nivel mundial por haber introducido una importante teoría de la globalización, con un método aplicado con base en los famosos centros de interés bajo el tema "una escuela por la vida y para la vida". Método renovador que aún hoy subsiste con fuerza en la escuela de Ermitage".<sup>(19)</sup>

"Una de las condiciones fundamentales para que la inteligencia crezca, viva y se desarrolle, es que el cerebro establezca conexiones, sinapsis, es decir, - una intercomunicación entre todas sus partes. Para favorecerla es esencial - ofrecer al niño una gran riqueza de estímulos y ayudarle a enriquecer sus experiencias y relacionarlas entre sí, por medio de una intrincada red de interconexiones que a medida que crece forma la base del desarrollo de la inteligencia".<sup>(20)</sup>

"Pues bien, no olvidemos que el niño es también un ser "entero" y como tal lo debemos educar, No sirve de nada establecer el aprendizaje como una serie de - aspectos sueltos, separados, sin relación de continuidad entre sí. Es por ello que la escuela debe responder a ese desarrollo íntegro, tanto del conocimiento como de los sentimientos, y, en general de la armónica integración de las distintas capacidades expresivas".<sup>(21)</sup>

---

(19) S.E.P. Lecturas de Apoyo 1992. p. 12

(20) Ibidem p.13

(21) Op. Cit p.13

El nuevo Programa de Preescolar, nos da la pauta para una educación globalizadora, es por eso que hemos querido anotar todas estas ideas que trae esta corriente, ya que se está de acuerdo con ellas.

El niño es un individuo completo, único, distinto e irrepetible con sus características y necesidades determinadas. Es por ésto que al elaborar un proyecto de trabajo se deben tener en cuenta todo lo que a él se refiere.

Al elaborar el proyecto se ha querido tomar todos los elementos necesarios, para una mejor comprensión de parte de las docentes procurando tomar en cuenta - todas estas corrientes psicológicas.

### **3.4. Los Intereses Lúdicos en el Niño Preescolar.**

Una de las partes medulares de este proyecto de trabajo, está basado en el juego, ya que a través de él podemos alcanzar los objetivos planeados para los niños.

Los intereses lúdicos de los pequeños son primordiales en su vida; ya que la mayor parte de su tiempo lo ocupan de manera permanente jugando, y es por ésto que una de las características principales de las actividades del Jardín es: - que a través de él, se le proporcionen al niño aquellos conocimientos que puedan ir formando conceptos.

Es por ésto que se anotará la forma como el juego es parte vital para los ni-

ños.

"El juego es un instinto, una disposición innata, que estimula acciones espontáneas, bajo la influencia adecuada, instinto que, como todos los demás provoca un estado agradable o degradable según sea o no satisfactorio. Decroly".<sup>(22)</sup>

"El juego para el niño no se realiza con miras a un fin extrínseco; lleva su finalidad en sí mismo, aunque el niño no tenga conciencia de ello. El juego al niño le proporciona siempre placer, incluso cuando para su realización sufra molestias e incomodidades".<sup>(23)</sup>

"El juego es el medio privilegiado a través del cual se puede identificar la relación entre los diversos aspectos del desarrollo escolar".<sup>(24)</sup>

"En el niño la importancia del juego radica en el hecho de que constituye una de las actividades principales, debido a que por medio de él, reproduce las acciones que vive cotidianamente. Ocupar largos períodos en el juego permite al niño elaborar internamente todas aquellas emociones y experiencias que despierta su interacción con el medio exterior".<sup>(25)</sup>

"En esta etapa el juego es esencialmente simbólico, lo cual constituye una adquisición que asegura en el futuro el dominio de los significantes sociales y, por ende, la posibilidad de establecer más ampliamente relaciones afectivas, así como de estructurar su pensamiento".<sup>(26)</sup>

(23) Ibidem p.16

(24) Op.Cit. p.16

(25) Ibidem p.17

(26) Op.Cit. p.17

Todos estos conceptos sobre el juego apoyan este trabajo, ya que muchas de las actividades planeadas, son precisamente eso, juegos, aprovechar ese dinamismo-natural en el pequeño, para jugar dándole oportunidad de que por ese medio, - sin forzarle, de forma sutil, sin dejarle sentir cuál es la actividad real del juego, dejándole ser él mismo, pueda tomando sus propias reflexiones, ir es- - tructurando sus conceptos matemáticos.

Durante el tiempo que se trabajó como educadora con grupo se lograron las oportu- - nidades de guiar a los niños a juegos que le proporcionaron no sólo el pla- - cer natural, sino que fueron ayudando a sus conocimientos, existen dentro del- - aula momentos que la docente debe aprovechar para que los niños "jueguen y - aprendan".

El juego será el gran aliado para que se pueda realizar este proyecto, pero - también pudiera ser que se presentaran problemas de que en ciertas ocasiones - el juego, al emplearlo en forma didáctica lo hace perder su carácter placente- - ro, ya que si queremos obtener objetivos muy precisos o centrarnos a desarro- - llar o favorecer algunos aspectos del desarrollo, se provocará en el niño un natural rechazo.

Es muy conveniente que la maestra conozca muy bien su grupo y los intereses de cada uno para poder así estar lista a la estimulación correcta, en el momento- - preciso, claro, ésto lleva su tiempo y sobre todo dedicación y una gran pacien- - cia, pero todo proporcionará grandes resultados al término del año escolar.

El interés lúdico del niño, le relacionará con sus compañeros no sólo del aula

sino del Jardín, pero también se relacionará con los adultos, dándole la oportunidad a través de él de acercarse a muchas personas y ampliar su entorno social, así como también aprenderá a respetar reglas y derechos de otros niños, -teniendo que esperar turno o compartir los juguetes.

Se tratará de darle al pequeño momentos muy agradables llenos de espontaneidad (que lo caracteriza a él), alegría, placer, ya que a través del juego, el niño puede desarrollar sus aspectos afectivo-sociales, psicomotores, creativos, de comunicación y pensamiento, para lograr así su desarrollo integral.

**C A P I T U L O    I V**

**ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS**

#### 4.1. Objetivos del Proyecto

"Abordar la construcción de las nociones lógico-matemáticas es remitirse a un proceso largo y complejo que implica elaborar relaciones significativas e ir atribuyendo propiedades a los objetos; establecer parámetros de comparación,-- estructurar paulatinamente grupos a los que pertenecen los objetos y sujetos,-- dar ordenamiento lógico y establecer correspondencia, entre otros".<sup>(27)</sup>

"Los niños están inmersos en una situación subjetiva y objetiva, impregnada de gestos, lenguajes, problemas de naturaleza matemática".<sup>(28)</sup>

En cada momento los párvulos se enfrentan a diversas acciones que requieren de ser contadas, medidas, fraccionadas, comparadas, o se encuentran con pasos, -- volúmenes y dimensiones, cuando salen de compras, cuando camina por una calle, cuando se mete a un túnel en el parque infantil, lanza una pelota, brinca la cuerda, recurre a términos especiales y temporales, mediante el oído, la distancia, que escucha al oír el tren llegar, los silbatos, las sirenas en la distancia, etc.

Es verdaderamente asombroso saber a lo que se enfrenta el niño sin saber, acciones, observaciones, relaciones, conceptos, símbolos de tipo matemático y si el docente tiene la preocupación de atenderle con atención, podrá notar el empeño que él muestra por saber, descubrir y lograr descifrar los problemas.

---

(27) Op. Cit. p. 10

(28) Op. Cit. p. 100

Considerando todo aquello que se ha podido investigar en las actividades que se realizan diariamente en el Jardín de Niños, observando la realidad que existe en ellos, y utilizando las bases psicológicas ya antes expuestas, y el programa de Educación Preescolar vigente. Se han formulado algunos objetivos que se lograrán después de la aplicación del Proyecto para el manejo de los conceptos matemáticos en el nivel Preescolar.

El Proyecto tiene los siguientes objetivos específicos, cada uno de ellos tiene sus connotaciones:

1. Lograr que el niño haga comparaciones.
  - . Los niños desarrollarán el sentido de la comparación: de tamaños, cantidades y valores monetarios y velocidad. (clasificación, seriación).
2. Formación del concepto de conteo.
  - . Conservación del número.
3. Obtener la estructuración del tiempo.
  - . Conocer y usar los diversos aspectos y connotaciones del tiempo.
4. Adquirir el concepto de fracciones.
  - . Manejo en forma sencilla del todo en sus partes.
5. El fácil manejo de un vocabulario matemático.
  - . El uso "familiar" de un vocabulario que contenga un elevado número de palabras que se usan en matemáticas y conocer su significado.

Estos objetivos se manejarán de septiembre a junio, dando sus resultados al

final del año.

#### 4.2. Alternativas Didácticas.

"Es un error suponer que un niño adquiere la noción del número y otros conceptos matemáticos exclusivamente a través de la enseñanza, ya que de una manera espontánea y hasta un grado excepcional los desarrolla independientemente él mismo. Cuando un adulto quiere imponer los conceptos matemáticos a un niño antes del tiempo debido, el aprendizaje es únicamente verbal, puesto que el verdadero entendimiento viene con el desarrollo mental".<sup>(29)</sup>

"En la siguiente discusión hablaré sobre la "enseñanza del número", a pesar de que el número no puede enseñarse directamente. La razón de utilizar este término es que el ambiente puede hacer muchas cosas en forma indirecta, como hemos señalado anteriormente para favorecer el desarrollo del conocimiento lógico-matemático y, por tanto, quiero utilizar el término "enseñar" como abreviatura, para referirme a la "enseñanza-indirecta". La enseñanza-indirecta, puede ir desde animar al niño a establecer todo tipo de relaciones entre toda la clase de objetos, a pedirle que coja exactamente los platos necesarios para todos los que están en la mesa".<sup>(30)</sup>

"Con estos dos conceptos queremos dejar bien claro que el propósito del proyecto no es "enseñar", sino formular actividades que animen al niño para realizar las y durante ellas sientan la necesidad de comprender,, claro, para ésto, el

---

(29) U.P.N. Antología "La Matemática en la Escuela II" p. 293

(30) Op. Cit. p. 334

párvulo debe estar en buena disposición y recibir de la docente todo el apoyo y dedicación que requiera, así como la creación de un ambiente agradable y propicio para su mejor desenvolvimiento.

Dentro del Programa de Preescolar, existe la forma de trabajar por áreas, se sugiere que en ellas existan estímulos visibles para poder que el niño sienta el deseo de investigar, comentar, preguntar sobre ellos (cintas métricas, básculas, números en diferentes materiales, calendarios, dibujos de reloj, etc.)

Que el alumno comprenda que los números y todo lo relacionado con ellos, trae una utilidad le van a "servir" para todo, hasta para jugar.

Deberá principalmente haber una relación muy estrecha entre los elementos que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje y que son: educando, familia, entorno social, institución preescolar, compañeras de trabajo, contenidos educativos y educadora.

De esta relación dependerá mucho los alcances y limitaciones que el niño tenga en su construcción de pensamiento y diversos conceptos que va formando.

Durante mucho tiempo se ha tenido un gran rechazo por el aprendizaje de las matemáticas, y a esto se debe en gran parte la deserción y reprobación de los alumnos, ya que esta materia para la mayoría es incomprensible.

Es por esto que la inquietud de que en el primer nivel del Sistema Educativo Nacional, se debe lograr un magnífico desempeño de la labor docente con respec

to a las matemáticas, para formar nuevas generaciones con bases sólidas que le ayudarán en su educación y vida estudiantil y profesional triunfante.

#### 4.3. Alternativas Generales.

- . Un cambio de mentalidad en cuanto a la materia. Estimándola para asistir a talleres, consejos técnicos, grupos colegiados en donde se pueda manejar todo lo referente a las matemáticas.
- . Que todas las docentes cuenten con apoyos didácticos psicológicos (libros, folletos, etc.) que le serán de apoyo y la mantendrán actualizada.
- . Tendrá un máximo de cuidado en la distribución de las áreas, manteniendo al alcance de los niños, los elementos, que usarán para "su clase de matemáticas".
- . El material, tanto didáctico como de reuso, deberá ser muy variado, teniendo cuidado de recolectar y hacer que los niños sean también recolectores de este elemento tan necesario, para obtenerlo deberán visitar oficinas, tiendas, farmacias, ferreterías, papelerías, etc. y pedir todo aquel material que sea útil para realizar sus actividades de matemáticas.
- . Este material estará en un lugar apropiado y después de ser usado el niño deberá colocarlo en un lugar apropiado, después de ser usado el niño deberá colocarlo en forma adecuada en su lugar.
- . Al hacerse la planeación de los proyectos diarios, se deberá ir anotando las actividades de matemáticas que se incluirán, el material que se utilizará, y

el momento tentativamente propicio para poder realizarlas.

- . Desde el primer día de asistencia al Jardín, se deberá propiciar su autonomía en el párvulo, dándole toda la confianza y atención que requiera.
- . Estimular a los educandos en el manejo de diferentes materiales según sus -- propios intereses, animándoles para que por ellos mismos puedan ir formulando preguntas, reflexionando y llegando a formar hipótesis.
- . En ningún momento del trabajo docente se impondrá el criterio de la maestra para realizar tal o cual actividad, dejar que sean los niños quienes den su opinión.
- . Tomar en cuenta las características psicológicas de cada niño, recordando - siempre que su pensamiento se construye a partir de sus acciones sobre objetos y vivencias, experiencias.
- . Desarrollar las actividades de matemáticas articuladas con las demás, sin hacer una mención que la marque en forma diferente en el ánimo de los pequeños.
- . La movilidad del pensamiento del niño se ve favorecida porque el aprendizaje parte de lo cotidiano y se favorece en el aula.
- . Tener en cuenta que los niños en este nivel muestran mucho interés por las cuestiones numéricas, cuando son tratadas en el nivel correcto para él.
- . La maestra propiciará formas de trabajo que faciliten la participación espontánea de los alumnos y provocará en ellos la reflexión en torno a la cuantificación.

- . No se debe limitar al niño en tiempo, material, oportunidad, espacio, expresiones, etc. ya que al hacerlo le quitamos su espontaneidad y el interés por la actividad.
- . En el grupo se debe propiciar la verificación de las conclusiones, a fin de suscitar una "discusión", recalcando las opiniones diferentes o en contra, - cuando los niños son confrontados con ideas diferentes de las suyas, son estimulados a pensar acerca del problema, revisar sus ideas, argumentarlas, - confirmarlas o modificarlas.
- . El uso adecuado del lenguaje apropiado al realizar las actividades deberá - ser pensado con sumo cuidado y tratar de que sea entendido, y dejarles la opción para que ellos también opinen al respecto.
- . Iniciar, formular y apoyar al niño en la observación, ya que ésta será fundamental en las actividades de matemáticas.
- . La docente no debe marcar "errores", sino que debe meditar que lo que para - ella es un "error", para el niño, según el grado de madurez y punto de vista, no lo es.
- . Cuando la única retroalimentación es la del alumno, pide la aprobación de la docente, ellos aprenden a "leer", las señales de aprobación o desaprobación de la maestra, esto restará en el niño reflexión sobre el problema y favorecerá la sumisión, el conformismo y sobre todo la inseguridad, ya que no tiene la posibilidad de auto-afirmarse con los hechos mismos.
- . Se deberá comprender la forma especial de pensar que tienen los niños, esto se logra a través de la información que tenga la educadora sobre su conducta

a partir de la observación sobre el grupo y así comprenderá sus respuestas.

. La maestra debe aprovechar cualquier oportunidad para favorecer la adquisición del concepto de número en todas las actividades que así crea conveniente, buscando siempre la reflexión más que presionar a los pequeños para "aprender" en forma correcta.

Todas estas alternativas podrán facilitar la planeación haciéndola más congruente con los infantes, ubicándolos en su realidad, teniendo en cuenta su entorno familiar, socio-económico-cultural.

Es también de suma importancia el papel que juegan los padres de familia en este proyecto, ya que sin su apoyo no tendría todo el éxito que se desea alcanzar, es por eso que la educadora realizará una serie de actividades con ellos, para que puedan entender todas las acciones que con los niños se realizarán y los materiales de reuso que se les pedirá, así como algunos reforzamientos que se necesitarán en la casa, de parte de ellos para con los pequeños.

El nivel preescolar es punto vital para la formación integral de cada individuo es por ésto que se le debe otorgar toda la importancia que tiene, tratando de poner en práctica las teorías que podrán lograr una labor docente de óptima calidad.

Se han formulado las actividades en forma calendarizada para poder aprovechar al máximo el tiempo disponible dentro del aula.

Se podría mencionar como objetivo general del Proyecto: que el niño preescolar

al terminar su primer peldaño educativo logre obtener los conceptos básicos de matemáticas.

## PROYECTO PARA EL MANEJO DE LOS CONCEPTOS MATEMATICOS EN EL NIVEL PREESCOLAR

### 4.4. Calendarización de Actividades Matemáticas para realizar con los niños - que cursan el 3er. Grado de Educación Preescolar.

#### AGOSTO

Normalmente se inician labores en los planteles educativos por parte de los docentes, en la última semana de este mes las educadoras se reunirán un Grupo - Colegiado para una retroalimentación del Programa de Educación Preescolar, los enfoques psicológicos y todos aquellos documentos que podrán apoyarla en la labor que se inicia.

Presentación y estudio de este proyecto. Preparación de material y planeación de actividades que apoyarán sus actividades cotidianas.

Se realizará una junta con los padres de familia, para hacer de su conocimiento sobre las actividades que se realizarán con el grupo, éstas le apoyarán al niño al estudio de las matemáticas, cuáles serán los objetivos y solicitar ayuda y apoyo para la recolección de material didáctico y de reuso y su anuencia para que en el hogar se refuercen los conceptos adquiridos en el aula.

Recolección de material didáctico y de reuso por parte de la maestra, así como el arreglo del salón para esperar a su grupo.

**SEPTIEMBRE**

Se tendrá la entrevista con cada madre de familia para conocer todos los datos del niño. Se llevará a cabo la evaluación diagnóstica inicial, haciendo las anotaciones pertinentes. Se iniciará la evaluación permanente en el cuadernillo, tomando todos los detalles de la personalidad de cada uno de los educandos y así poder fijar el grado de madurez en que se encuentran al llegar al Jardín.

En este mes se trabajará con el primer objetivo: comparaciones. Se formará una gráfica de la talla de cada uno de los niños, con diversas figuras, anotando en forma sencilla, para que los pequeños puedan identificar hasta donde "llegan" ellos. Esta gráfica de la estatura, se irá "checando" cada 2 meses para que puedan ver su "avance".

Se manejarán en este mes los conceptos de: grande-pequeño, más grande que, más pequeño que, menos grande que, menos pequeño que, ligero y denso, más ligero que, más denso que, menos ligero, menos denso. Iniciarán las clasificaciones, ya que al acomodar el material en su lugar, para "etiquetarlo" se tendrá la oportunidad de poder clasificar y ordenar todos los materiales del salón, se aprovechará para usar el vocabulario "matemático" adecuado.

Se tendrán juegos con los mismos materiales, para clasificar, seriar, agrupar, dividir, coleccionar, reagrupar.

En el área de juego se iniciarán las rondas y otros juegos donde puedan desplaz

zarse, correr y tener competencias. La creatividad de la docente tiene mucho que ver para lograr conformar este nuevo equipo de estudio y juego, que serán sus alumnos durante todo el año.

En este mes se dará principio a un cuadernillo para hacer todas las anotaciones relacionadas con los avances de cada niño en matemáticas.

## **OCTUBRE**

Durante este mes con las evaluaciones iniciales y la observación diagnóstica que se ha llevado a cabo en el mes anterior, se realizará el Proyecto Anual de Trabajo de la Educadora, con la programación de sus objetivos que fijará para su grupo, así como la forma de llegar a alcanzar esos objetivos.

Se volverá a medir a los niños y se anotará en la gráfica correspondiente, se revisará el material didáctico y de reuso, y se pedirá a los alumnos que lleven material de la naturaleza, como caracoles, piedras, conchitas, palitos, hojas de árbol, huesos de frutas, piñitas de los árboles, arena, semillas diversas, aserrín, etc.

El segundo objetivo se iniciará: formación del concepto de conteo. Una de las actividades que atraen a los infantes es contar, lo hacen en forma directa, aún cuando no lo saben hacer, en forma repetitiva, sin tener el menor concepto de lo que están haciendo.

Este interés innato en los niños tendrá para la docente la ventaja, ya que

con gran facilidad podrá estimular a todo el grupo para realizar actividades de conteo, empezando con ellos mismos, sus zapatos, uniformes, niños, niñas, material diverso, árboles, semillas, mesas, etc.

Se formulará un álbum con recortes de números y figuras que los representen, cada niño ideará como lo desée.

Juegos de construcciones como: alinear, reunir, contar, apilar. Juegos organizados en el patio, hacer círculos dando la orden de que se formen círculos con diversos números de niños, ellos necesitarán irse contando para no perder.

El vocabulario para este mes es: tanto... como, igual que, un poco más que, un poco menos que, lo que queda, lo que falta, muchos, pocos. Se seguirán manejando las otras palabras anteriores, procurando siempre usarlas con los niños, pero sin hacer mucho énfasis en ellas.

Cada mes se elaborará en un buen tamaño, el calendario de ese mes, y se irán "tachando" los días que pasen, también se puede ya en este mes, hacer uno que señale las fechas navideñas y todos los días contar cuántos días faltan para esa fecha.

Las actividades de Educación Física y Música, nos pueden apoyar con los ejercicios de educación física y los cantos.

Se continuarán llevando los cuadernillos de observación y los álbums.



109892

-109892

**NOVIEMBRE**

En este mes se introducirán las figuras geométricas básicas, círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo. Dejando que los niños las manipulen, dibujen, pinten, y todo en cuanto ellos las quieran hacer.

Se continuarán en todas las actividades que ya se están realizando.

El 3er. objetivo será manejado en este mes: la Estructuración del Tiempo. Se pueden ver los horarios de entrada y salida, relacionar cuando almorzamos, comemos, cenamos, qué tiempo es cuando hay luz natural y cuándo no la hay, hacerles reflexionar sobre lo que hicieron ayer, en la mañana, anoche, y lo que piensan hacer en la tarde, en la noche, mañana, el sábado, etc. ver la fecha de su cumpleaños, la de sus compañeros, etc.

Con las figuras geométricas, se podrán hacer, dejando que el niño las elabore en diversos materiales y colores, seriaciones y clasificaciones.

El vocabulario para este mes es: demasiado, bastante, poco, nada, todo, tanto, ninguno, alguno, uno. Y se seguirá con todas las otras palabras que ya se usan.

Los álbum que se están realizando, se seguirán formando, y se añadirá otro como seriaciones, con las figuras que ellos elijan.

Al respecto se debe permitir las sugerencias que formulan los alumnos, en algún momento la docente será interrogada, puede expresar su opinión, pero no -

querer cambiar la de los niños.

A la gráfica de la talla se le agregará el peso, procurando tener una báscula de casa para que el niño vea los números y el mismo los "escriba".

Los juegos organizados en el área de juego serán de lanzar, tirar, brincar, - en diferentes alturas, brincar la cuerda contando cada salto.

## DICIEMBRE

En este mes sólo se trabajan dos semanas, y se tienen las fiestas navideñas, - así que nos servirá como una evaluación intermedia, se "checharán" los cuaderni-  
llos, las gráficas. Se jugarán todos los juegos que se han tenido en estos me-  
ses, se repetirán las palabras, aplicándolas cuando se considere necesario, -  
semanipulará el material, efectuando diversos trabajos que los niños quieran -  
elaborar.

## ENERO

Se continuará con todo lo que ya se viene elaborando, en este mes se agregará-  
que el niño forme colecciones de diversos objetos, para ello se estimulará al  
alumno, para que él decida hacerlo, se les pedirá una caja y podrán coleccio--  
nar piedritas, conchitas, caracolitos, palitos, etc. Tenerlos en su caja y con-  
tarlos, para saber quién tiene "más" o "menos", etc.

Se continuará con el 4º objetivo: Adquirir el concepto de Fracciones. Para este trabajo serán muy útiles, todo lo que se refiere a comida, por ejemplo: las -- frutas, repartiéndolas en partes, que el niño comprenda lo que es un todo y -- sus partes, igualmente con galletas, pasteles, etc.

Elaboración de rompecabezas de diferentes tamaños y número de piezas. Los ni-- ños se encargarán de hacerlos, con diversos materiales y jugarán con ellos.

Se llevará a cabo una reunión con los padres de familia, para decirles los - avances que se han tenido, y para pedirles que manden hacer un geoplano, y -- unas ligas, con ellos se realizarán muchas actividades. Pedir a los padres que lleven más material de reuso para reponer el que ya se haya deteriorado o ter-- minado.

Llevar al salón un plano de la ciudad, un mapa del Estado y uno de la Repúbli-- ca, para que los pequeños empiecen a ver distancias, entre el jardín y su casa, entre las ciudades, etc.

Las gráficas y los álbum deben continuar elaborándose, anotando los cambios - que se hayan tenido.

Los juegos organizados serán en la cocina, en la tienda, pesando, midiendo, - comprando, vendiendo, usando "dinero" para dar los cambios, etc. En el área de juego se tendrán juegos organizados de calles y carreteras, midiendo distan-- cias, contando, etc.

Se reorganizarán las áreas, con los materiales que lleven los niños y sus papás, se "etiquetará" todo de nuevo, aprovechando para seriar, clasificar.

## FEBRERO

El vocabulario para este mes será: O...ó blanco, ó rojo, Ni... ni verde, ni azul, Y... amarillos y morados, casi lleno, casi vacío y todas las otras palabras que ya se vienen usando.

Se formarán equipos de investigación sobre los temas que los niños elijan. Para ello se pueden formar equipos de varios alumnos, tendrán un jefe de equipo, y se pondrán nombre que les sea grato a ellos. Formarán sus gráficas de asistencia, participando. Informarán al grupo sobre su "trabajo" y lo "escribirá"- para tener una constancia de él, se tendrá un convivio sencillo, elaborado por los niños, para festejar su "trabajo".

Con asesoría especializada, se formarán pequeños huertos, primero en germinadores, llevando una gráfica de cada una de las plantas, después se pasarán a la tierra, y ellos llevarán un control de sus plantas.

Todas las actividades que están siendo realizadas se deben seguir haciendo sin descuidar ningún detalle.

Estimular a los alumnos para formar conjuntos, en el área de construcción, con objetos concretos, y en el área gráfico-plástico, dibujándolos, pegándolos, -

pintándolos, conforme sean sus intereses. Apoyar en estas actividades la reflexión en los pequeños, que se hagan preguntas unos a otros, y que interroguen a la maestra.

## MARZO

Retomaremos los dos primeros objetivos y veremos en compañía de todo el grupo si se formaron los conceptos.

Se invitará a los padres de familia a una exposición de los álbums de los niños (terminarán el que ellos elijan), también los arreglarán y el salón también para recibir a sus padres, teniendo preparado un sencillo refrigerio para convivir con todos.

Visitas a la comunidad, teniendo muy en cuenta, en que los niños observen todo lo referente a matemáticas (sin mencionarlo), al formarse en la fila, cuántos niños, cuántas niñas, en la calle los números de las casas, de cuántos pisos son, cuántos carros están estacionados, cuántos andan en la calle, etc.

Juegos organizados de carreteras, con carros elaborados por ellos, con cajas grandes, juego con pelotas, juegos de movimientos corporales con un conteo rítmico.

Vocabulario para este mes: fuera, dentro, sobre, bajo, recto, curvo, redondo, cuadrado, primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, último, etc.

Comprobar si se pueden manejar sin dificultad seriaciones de cuatro a seis elementos, con el material colores, figuras, botes, etc.

Formulación de pequeños problemas con el material de la naturaleza, cuántos caracoles existen en esa mesa, si le quitó dos, cuántos quedan, si le quitó cinco cuántos quedan, etc.

## **ABRIL**

Casi siempre en este mes se tienen las vacaciones de primavera, es por eso que se trabajan dos semanas.

Se tendrá una retro-alimentación de todos los objetivos, se revisarán cuadernillos, gráficas, etc.

Juegos con elementos de la naturaleza, con semillas, plantas, etc.

## **MAYO**

Durante este mes se terminarán los álbums, gráficas, colecciones y se prepararán para el mes de junio.

Vocabulario del mes: Antes, después, delante, detrás, lleno, vacío. Y repaso de todas las anteriores.

Al final de este mes se iniciará a elaborar la evaluación final, individual y grupal, para comprobar si se lograron los objetivos.

Repetición de todos los juegos que se han realizado en el año, con todos los materiales que se tengan en ese momento.

## **JUNIO**

Retroalimentación de los cinco objetivos que se trataron durante el año.

Evaluación de los cuadernillos de la observación permanente, marcando los niveles que se lograron.

Constatar si realmente el grupo en general tomó "gusto" por la materia. Si algunos niños se distinguieron durante el año, si realmente se vieron posibilidades individuales y grupal.

Terminarán con la gráfica de talla y peso, haciendo las comparaciones pertinentes, de la talla de septiembre y la de junio, que el pequeño note la diferencia.

En la demostración funcional que se realiza al final, se llevará a cabo la exposición de todos los trabajos que de matemáticas se realizaron.

Llega el momento de una evaluación del Proyecto, cuáles actividades funcionaron

cuáles no, cómo podrían mejorarse, o cuáles hay que cambiar y por qué.

La educadora se podrá autoevaluar, y al ser sincera con ella misma, sabrá cuáles fueron sus triunfos y sus limitaciones. Podrá constatar qué funcionó, y podrá servir para el año próximo, cuál fue el material que no dió resultados positivos, y cuál fue el resultado óptimo. Todo ésto se realizará por escrito, para que forme parte de los apoyos didácticos de la educadora.

Este trabajo se ha realizado por el gran cariño que se tiene para con la edad-preescolar y por la labor docente que realizan las educadoras, esperando que éste pueda ser un verdadero apoyo didáctico, que les ayude en su labor docente.

## B I B L I O G R A F I A

- S.E.P. Programa de Educación Preescolar, Libros I,II,II, 1981  
Talleres Gráficos de la Nación.
- S.E.P. La Educación Preescolar en México, 1988  
Talleres de Fernández Editores, S.A. de C.V.
- JEAN, Piaget B. Inhelder. Psicología Infantil, 1981. Ediciones Morata
- U.P.N. Antologías de la Matemática en la Escuela I, II, III, 1987.
- U.P.N. Antología Política Educativa, 1987. Talleres de Impre Roer,  
Juan Gutiérrez N° 41
- U.P.N. Antología Medios para la Enseñanza, 1986. Talleres Prisma Mexicana  
S.A.
- U.P.N. Antología Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar, 1985  
Talleres de Impre Roer, Juan Gutiérrez N° 41
- SARA Throop. Actividades Preescolares de Matemáticas, 1989. Ediciones Ceac.
- S.E.P. Apuntes de Didáctica, 1981. Talleres Gráficos de la Nación.
- Varios Autores. Educación Preescolar, 1989. Aconcagua Ediciones y Publicaciones
- S.E.P. Programa de Educación Preescolar, 1992. Talleres Fernández Editores,  
S.A. de C.V.
- S.E.P. Lecturas de Apoyo, 1992. Talleres Fernández Editores, S.A. de C.V.
- S.E.P. Desarrollo del Niño en el Nivel Preescolar, 1992, Talleres de Fernández  
Editores, S.A. de C.V.
- S.E.P. Areas de Trabajo, 1992. Talleres de Fernández Editores, S.A. de C.V.
- S.E.P. Entre la Realidad y la Fantasía, 1982. Talleres Gráficos de la Dirección  
General de Recursos Materiales.