

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 08 - A



**ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
PARA FAVORECER EL ASPECTO DE
CLASIFICACION
EN EL NIVEL PREESCOLAR**

PROPUESTA PEDAGOGICA QUE PRESENTA
Martha Eugenia Morales Baca

PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN EDUCACION PREESCOLAR

CHIHUAHUA, CHIH., JUNIO DE 1993.

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Chihuahua, Chih., junio 24 de 1993.

C. PROFRA: MARTHA EUGENIA MORALES BACA
Presente.-

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, In-titulado: " ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA FAVORECER EL ASPECTO DE CLASIFICACION EN EL NIVEL PREESCOLAR ", opción Propuesta Pedagógica, a solicitud de la C. Lic. Rosa Natalia Sandoval Ibañez, manifiesto a Usted que reúne los requisitos establecidos por la Institución .

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen Profesional.

A T E N T A M E N T E :
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

PROFR. GABINO E. SANDOVAL PEÑA
PRESIDENTE DE LA COMISION DE
TITULACION DE LA UNIDAD UPN.



S.E.P.
Universidad Pedagógica Nacional
UNIDAD UPN 081
CHIHUAHUA, CHIH

INDICE

	Página
INTRODUCCION.....	5
I. SITUACION PROBLEMÁTICA.....	8
A. Objetivos.....	12
II. MARCO CONCEPTUAL.....	13
A. Conocimiento.....	13
B. Desarrollo del conocimiento.....	15
C. Aprendizaje.....	22
1. Factores que intervienen en el aprendizaje..	22
2. Sujetos del aprendizaje.....	25
D. Inteligencia.....	27
III. MARCO CONTEXTUAL.....	38
A. Lineamientos.....	38
B. Educación preescolar y su trascendencia.....	41
C. Contexto institucional.....	54
IV. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.....	58
CONCLUSIONES.....	77
BIBLIOGRAFIA.....	80

INTRODUCCION

El magisterio nacional se enfrenta actualmente a un gran reto. Ha compartido el compromiso de mejorar la calidad de la educación; para lograrlo se requiere por parte del maestro principalmente de una capacidad profesional y de una reflexión sobre la práctica docente.

México al igual que el mundo ha avanzado a pasos acelerados. Esta década ha sido decisiva en la transformación científica y tecnológica demandando de la sociedad hombres capaces, críticos y creativos para progresar. Esto se logrará en la medida en que la formación escolar y en general el medio que rodea al individuo le brinde posibilidades de desarrollo; para que en el futuro el hombre tenga elementos necesarios para enfrentarse a una vida productiva que le satisfaga.

A la escuela le corresponde proporcionar experiencias de aprendizaje significativas, destacando la importancia que tiene la aplicación de estrategias metodológicas congruentes con la realidad escolar y social; correspondiendo al maestro el analizar el curriculum con el fin de adaptar los contenidos, de manera que respondan a las necesidades del grupo buscando formas de adaptar la teoría a la práctica.

El presente documento fue elaborado en base en el análisis de un problema educativo cuyo propósito es proporcionar técnicas y procedimientos susceptibles de ser aplicados en un grupo de jardín de niños para darle solución, considerando las limitantes que algunas veces se le presentan a la educadora así como la falsa idea de que las matemáticas se adquieren a través de la mecanización o de la enseñanza verbal.

En base a lo anterior surge la inquietud de buscar alternativas pedagógicas, partiendo de que los niños se desarrollan en forma espontánea, requiriendo de oportunidades y experiencias para lograrlo.

Este trabajo consta de cuatro capítulos. En términos generales en el primero se hace una descripción del problema, su planteamiento, su origen y se mencionan los objetivos generales de la propuesta. En el segundo se conceptualizan los términos relacionados con el objeto enseñanza-aprendizaje y algunos otros términos que pueden ayudar a comprender el por qué de los actos de los niños a esta edad y sus características tomando como base la teoría psicogenética.

El tercero aborda de manera general los aspectos normativos y se hace una descripción de los orígenes de la educación preescolar, así como su trayectoria dentro de los ordenamientos legales a través de diversas etapas político-

educativas y de reformas administrativas. Incluye también un análisis del programa de educación preescolar vigente y su conformación, se aborda en términos generales lo que propone el Acuerdo para la Modernización Educativa en este nivel.

En el cuarto capítulo se rescatan contenidos del programa susceptibles de ser aplicados para dar solución al problema. Se sugieren y adaptan técnicas y procedimientos que no son ajenos al trabajo de la educadora, pero que pueden ser utilizados para simplificar la práctica docente y mejorarla.

En la última parte se encuentran las conclusiones y la bibliografía.

I. SITUACION PROBLEMÁTICA

Cuando el niño ingresa al Jardín de Niños ha adquirido una gran cantidad de aprendizajes y ha tenido un sinnúmero de experiencias que le brindan la familia, los medios de comunicación, otros niños y en general el medio ambiente.

Sin embargo cuando se habla de matemáticas preescolares parece imposible llevarlas a cabo. O viene a la mente de muchos docentes el uso de libros de ejercicios que son utilizados en muchas ocasiones por las educadoras.

Es evidente que no se ha hecho una reflexión sobre el trabajo diario que se realiza en los Jardines de Niños y que, cuando se habla del nivel preescolar aún en nuestros días se hace referencia a él como aquél a donde los niños van a que la maestra los "enseñe a pintar, iluminar y a jugar", se continúa con la idea de que los niños asisten a la escuela para que la maestra los entretenga un rato.

Las experiencias que los niños adquieren en el Jardín juegan un papel importante en su desarrollo.

El niño construye su conocimiento a través de un proceso continuo y éste se favorece cuando el niño interactúa con los objetos. A lo largo de este proceso va conociendo su

realidad de una manera más objetiva, va organizando y preparando su pensamiento para la adquisición de conocimientos nuevos; va adaptándose a situaciones, resuelve problemas o establece relaciones entre los objetos y así va desarrollando su inteligencia.

Todos los objetos que el niño maneja poseen diferentes cualidades; algunos son delgados, gruesos, duros, blandos, grandes, pequeños, etc., sin embargo no maneja atributos haciendo una reflexión sino que llaman su atención por alguna de sus características.

Esa actividad física que el niño realiza con los objetos no es suficiente para que pueda haber un aprendizaje se requiere también de actividad mental. Es necesaria la reflexión y el desequilibrio que se produce al cuestionar al niño para que vaya elaborando y reelaborando sus estructuras mentales, formulando y reformulando sus hipótesis, a esto se le llama matemáticas, sin embargo, es aquí cuando la educadora se enfrenta al problema de cómo abordar esas situaciones espontáneas que se dan en el niño para cuestionarlo y llevarlo a una reflexión como lo indica el programa o simplemente no encuentra alternativas apropiadas para lograrlo.

Al ingresar a la escuela primaria, es en los primeros grados donde empieza a evidenciarse un alto índice de

reprobación debido, entre otras cosas, a que los niños no han aprendido a sumar, restar o a resolver operaciones aritméticas simples. Esto puede deberse a una falta de experiencias en los niveles más elementales de educación. No significa que dichas experiencias no se le presenten al niño sino que no son suficientemente enriquecedoras. Para el caso de las matemáticas los materiales que el niño generalmente tiene a su alcance dentro del salón de clases, no poseen características muy variadas que le permitan conflictuarse y confrontar sus experiencias con las anteriores.

En muchos de los casos, las educadoras no encuentran alternativas que proporcionen al niño un ambiente más rico en oportunidades para favorecer un aspecto tan importante en el proceso de desarrollo de las estructuras mentales, como es la clasificación, lo cual junto con la seriación y la conservación de la cantidad son procesos mentales que conllevan a la adquisición de la noción de número.

La clasificación es una operación lógica fundamental en el desarrollo del pensamiento que se requiere para distinguir, agrupar y ordenar las cosas por sus características. Es importante en todos los niveles del desarrollo intelectual; aparece desde que el bebé hace diferencias de los objetos a través de la manipulación al jugar con su sonaja por ejemplo, consolidándose alrededor de

los 7 años y a lo largo de la vida es usada en muchas formas.

Todo lo que está a nuestro alrededor puede ser clasificado. Cuando encontramos algo o descubrimos que es desconocido inmediatamente tratamos de encontrarle algo parecido, algo que nos es familiar o ubicarlo dentro de una clase. Así vamos construyendo el conocimiento.

De acuerdo con la teoría psicogenética en la evolución intelectual del individuo se distinguen una serie de etapas que se caracterizan por ciertas conductas. De acuerdo con estas etapas el niño preescolar se ubica en el periodo preoperatorio. Una de sus principales características, es que el niño se interesa mucho en la exploración de los objetos, requiriendo que se le brinden oportunidades para manejarlos y resolver problemas.

En la actividad cotidiana este aspecto tan importante a veces es olvidado por las educadoras, por lo que se requiere de una reflexión de la práctica docente y la búsqueda de alternativas pedagógicas que favorezcan el desarrollo en los niveles de clasificación.

A partir del reconocimiento de la importancia que tiene la clasificación en este periodo como base para adquirir el concepto de número y para las operaciones lógicas futuras, se hace evidente la necesidad de proporcionar al niño los medios

para desarrollar al máximo sus potencialidades y enriquecer sus experiencias para así favorecer su desarrollo y la construcción de la inteligencia. Para lograrlo se plantea la siguiente interrogante ¿a través de qué estrategias metodológicas puede favorecerse el proceso de clasificación en el nivel preescolar?

A. Objetivos

* Ofrecer a las educadoras alternativas metodológicas para favorecer el aspecto de clasificación en un grupo de nivel preescolar.

* Proporcionar elementos teórico-metodológicos para una mejor realización de la práctica docente.

* Brindar al niño de edad preescolar oportunidades de aprendizaje a través de experiencias directas.

* Propiciar experiencias con materiales que se puedan manipular, transformar y combinar aprovechando los recursos del entorno para favorecer el aspecto de clasificación en el nivel preescolar.

* Involucrar al niño en actividades para que sea el promotor de su aprendizaje.

II. MARCO CONCEPTUAL

En los siguientes párrafos se hace un análisis de la construcción del conocimiento visto desde el enfoque psicogenético que es la teoría psicológica contemporánea que brinda más elementos para conocer el desarrollo del pensamiento del niño.

La teoría es extensa por lo que en este trabajo se limitará al aspecto lógico-matemático.

A. Conocimiento

La teoría psicogenética concibe al conocimiento como un proceso que se da a través de una relación dialéctica del sujeto con el objeto, es decir, el sujeto actúa sobre el objeto y el objeto sobre el sujeto. Para que el sujeto conozca al objeto necesita actuar sobre él; modificarlo, transformarlo y comprender el por qué de esta transformación, así como la forma en que el objeto está construido.

Esto significa que el sujeto no permanece pasivo ante las influencias del medio; sino que participa activamente a través de comportamientos que modifican y cambian su medio físico y social.

El conocimiento que el niño construye se basa fundamentalmente en los descubrimientos que hace al actuar sobre los objetos combinando, transformando, enumerando, etc.

Una de las tesis de Piaget(1), principal exponente de esta teoría, postula la interacción del individuo con su medio a lo largo del desarrollo y explica la relación sujeto-objeto con base en mecanismos biológicos y cognitivos existentes en las estructuras mentales y en el origen de éstas.

El desarrollo mental del individuo se da a través de un proceso por medio del cual se construyen esquemas que conducen a un equilibrio entre las estructuras mentales y el medio ambiente dando lugar a un aprendizaje.

Se hallan implicados dos procesos: la asimilación que es entendida como la transformación de un esquema por la acción que el niño realiza sobre los objetos en el proceso de incorporar algo nuevo a estructuras anteriores y la acomodación que es la modificación del esquema al descubrir que actuando sobre un objeto y utilizando una conducta ya aprendida no le satisface y así desarrolla un nuevo comportamiento al darle solución al problema que se le presenta.

(1) Citado por RUIZ Larraguivel, Estela. "Reflexiones en torno a las teorías del aprendizaje", en Ant. Teorías del aprendizaje, UPN, p. 244

B. Desarrollo del conocimiento

El desarrollo del conocimiento es un proceso espontáneo ligado a todo el proceso de embriogénesis. Conciernen al desarrollo del cuerpo así como al del sistema nervioso y de las funciones mentales: percepción, memoria, representación no verbal, lenguaje, estructuras cognoscitivas y las operaciones (sistemas de transformaciones mentales).

Este proceso no termina hasta la edad adulta; se da tanto en el proceso biológico como psicológico. En general puede decirse que es un proceso que incluye y comprende todas las estructuras del conocimiento.

Piaget(2) señala cuatro periodos de desarrollo del pensamiento que comprenden a cada aspecto de la realidad y que el sujeto construye a lo largo de la vida. Utiliza el término periodo para describir un lapso de tiempo de extensión considerable dentro del desarrollo y el término estadio para describir lapsos menores dentro de un periodo.

Periodos

Periodo sensorio-motor: Durante este periodo aparecen los primeros hábitos elementales. Es el punto de partida para adquirir nuevos modos de obrar; sensaciones, percepciones y

(2) Citado por RICHMOND, P.G. "Algunos conceptos teóricos fundamentales de la psicología de J. Piaget", en Ant. Teorías del aprendizaje. UPN, p. 219

movimientos propios se organizan, los cuales son llamados "esquemas de acción".

A los cinco o seis meses el niño incorpora los nuevos objetos percibidos a los esquemas de acción ya adquiridos y también los transforma. Cuando al realizar algunos movimientos el niño siente satisfacción vuelve a repetirlos. A esto se le llama "reacciones circulares" las cuales evolucionan con el desarrollo que le precede. Al coordinar los movimientos y percepciones se forman esquemas de mayor amplitud. Incorpora lo nuevo que le proporciona el ambiente a sus esquemas. Estos esquemas constituyen una estructura cognitiva elemental.

Durante los meses posteriores al nacimiento el niño responde a través de esquemas sensoriomotrices innatos llamados reflejos. El primer aprendizaje que tiene el niño es el de discriminación, que se va integrando en la medida en que asimila más experiencias sensoriales. Su atención se centra en su propio cuerpo y no en objetos externos a lo cual Piaget denomina "egocentrismo integral".

De los 8 a los 12 meses el niño ya es capaz de encontrar objetos escondidos y de distinguir entre fines y medios. En esta etapa el significado y el aprendizaje se definen en función de la actividad motriz. Por lo que el lenguaje que el niño utiliza es considerado como respuestas instrumentales

reformadas.

Posteriormente las coordinaciones se fundamentan en las principales categorías del conocimiento: objeto, espacio, tiempo y causalidad, lo que le permitirá objetivar el mundo exterior con respecto a su cuerpo.

Al finalizar el primer año será capaz de realizar acciones más complejas. El niño avanza del ejercicio no convencional de reflejos al aprendizaje de la discriminación y el aprendizaje por ensayo y error para pasar a los comienzos del pensamiento simbólico. De los 18-24 meses aproximadamente el niño ya es capaz de buscar un objeto teniendo en cuenta sus desplazamientos invisibles. Han desarrollado la habilidad de representar el espacio mentalmente.

Periodo preoperatorio: También llamado de organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento en función de imágenes, símbolos y conceptos.

Este periodo es el de transición entre la etapa sensorio-motriz y etapa de las operaciones concretas.

Las soluciones intuitivas son la norma para los niños en este periodo. Están en proceso de construir en el plano del pensamiento, lo que ya saben en el plano de la acción. Las soluciones son inconscientes y puesto que los niños no han

aprendido a deducir qué procedimientos están utilizando no tienen forma de corregir cualquier error, descuido o conclusión.

El niño va interiorizando las acciones a medida que puede representar un objeto o evento por medio de la imagen mental. Puede ahora representar mentalmente experiencias anteriores; va adquiriendo aptitudes para recordar experiencias pasadas, predecir consecuencias para resolver mentalmente problemas cotidianos.

La representación simbólica ha evolucionado de las acciones del periodo sensoriomotriz. A esta edad los niños disfrutan imitando, simulando, dibujando; a través de estas actividades representan el mundo que les rodea. Empiezan a distinguir los símbolos o representaciones de las cosas a las que sustituyen aunque aún les es difícil diferenciar la fantasía de la realidad.

El pensamiento de los niños a esta edad todavía se caracteriza por ser egocéntrico; aún se centra en su propio punto de vista. Van adquiriendo aptitud para reflexionar sobre sus propias acciones, recordar experiencias, predecir consecuencias en secuencias familiares de causa y efecto.

Las estructuras mentales operativas inconscientes que guían los procesos del pensamiento de los niños pequeños,

todavía no están organizadas como sistemas de transformaciones mentales. Aunque pueden representar mentalmente un estado dado, no puede describir mentalmente la secuencia de pasos que ocurren en una transformación. Tienen dificultades para concentrarse en más de un aspecto de una relación o proceso a la vez.

Este período es el inicio de la lógica. Las operaciones están aún ligadas a la acción sobre los objetos. Estas operaciones comienzan por clasificar y seriar (clases y relaciones). No cubren toda la lógica de clases, sólo constituyen estructuras elementales de agrupamientos. En este período la mayoría de los niños no logran comprender la inclusión de clase, la transitividad de las relaciones o la conservación.

Clasifica colecciones de objetos en un mismo campo perceptivo, avanzando paulatinamente en la construcción de la clasificación.

El juego con los objetos refleja más organización y aproximación a la realidad además de presentar mayor atención a los detalles.

El niño preescolar se ubica en este nivel por lo que es importante conocer las características, alcances y limitaciones que tiene a esta edad para considerarlos en el momento de planear actividades, plantear problemas o

proporcionar experiencias de manera que resulten motivantes y exitosas para él.

Periodo de las operaciones concretas: Durante este periodo el pensamiento del niño se descentra y se vuelve reversible aunque aún recurre a la intuición y a la propia acción. En el curso de este periodo se desarrolla la base lógica de la matemática. Todavía no puede razonar fundándose únicamente en enunciados verbales. Antes de que haya desarrollado los conceptos fundamentales de número puede memorizarlos a través de mecanismos de asociación de memoria. Se considera que este aprendizaje está al margen de las estructuras mentales o esquemas. Una vez elaborado el concepto de número, el aprendizaje de una operación matemática elemental, como es la suma, se integra a los esquemas matemáticos y sobreviene el aprendizaje por comprensión.

Otro cambio que se produce, consiste en la comprensión de que al modificar la apariencia de algo no modifica sus otras propiedades, es decir, que llega a la conservación. Como existen varios tipos de conservación se empieza por la cantidad y termina con la de volumen.

La conservación de la cantidad permite al niño llegar a un verdadero concepto de número, lo cual lo llevará a aprender las matemáticas comprendiéndolas. Aunque en este

período el niño puede resolver problemas de conservación, en la mayoría su pensamiento es concreto ya que aún necesita la experiencia sensorial directa; todavía es incapaz de abstraer.

Período de las operaciones formales: La etapa final del desarrollo lógico, llamado también capacidad para utilizar operaciones abstractas internalizadas basadas en principios generales o ecuaciones para predecir los efectos de las operaciones con los objetos.

En esta etapa se completa el proceso de descentración. La resolución de problemas puede presentarse dentro de un marco de referencia puramente abstracto. El adolescente es capaz de formular hipótesis acerca de las cosas que no están a su alcance, que no pueden ser manipuladas por él. Es capaz de realizar un proceso interno de ensayo y error.

Puede coordinar información sobre dos dimensiones (peso y volumen) y llegar a una conclusión acerca de las proporciones.

En este período los sujetos formulan hipótesis para satisfacer la necesidad de resolver algún problema. Son capaces de manejar sistemáticamente una variable mientras mantienen constantes otras, lo cual constituye el método clásico de la ciencia experimental. Durante este cuarto

periodo el sujeto se torna capaz de ir más allá de la experiencia sensorial inmediata y de pensar en forma abstracta.

C. Aprendizaje

La psicogenética conceptualiza el aprendizaje como *"el proceso mental mediante el cual el niño descubre y construye el conocimiento a través de acciones y reflexiones que hace al interactuar con los objetos, acontecimientos, fenómenos y situaciones que despierten su interés"*.(3)

El aprendizaje es provocado por situaciones, por un docente, por un experimentador. Supone el empleo de estructuras intelectuales en la adquisición de una destreza o de una información específica. Así también esta postura hace referencia a cuatro factores que intervienen en este proceso.

1. Factores que intervienen en el aprendizaje

Maduración: Se refiere al crecimiento orgánico principalmente del sistema nervioso que brinda las condiciones fisiológicas necesarias para que se lleve a cabo el desarrollo biológico y psicológico.

(3) S.E.P. Gula didáctica para orientar el desarrollo del lenguaje oral y escrito en el nivel preescolar. DSEP, p.19

El desarrollo del sistema nervioso no es autónomo e independiente, sino que depende de la influencia de la transmisión social y la equilibración.

La experiencia con objetos físicos: El niño descubre las propiedades de los objetos actuando sobre ellos; extrae información de ellos acerca de sus cualidades, forma, color, peso, etc., identifica propiedades físicas directamente de lo que percibe de ellas.

La manipulación física es indispensable para que resulte posible la acción mental. Por eso la importancia de la acción del niño sobre los objetos. La experiencia física que acumula el niño le ayuda a estructurar su armazón lógico-matemático.

La experiencia lógico-matemática: Se deriva de la manipulación de los objetos. El niño extrae información que proviene de las acciones que el sujeto ejerce sobre el objeto, son construidas por la propia actividad del niño. Al actuar sobre los objetos no extrae propiedades de ellos, sino relaciones de la acción del sujeto sobre éstos.

El desarrollo de las nociones lógico-matemáticas se construye a partir de las experiencias del niño en interacción con los objetos de su entorno. Esto le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones, estableciendo semejanzas y diferencias para posteriormente clasificarlas.

Transmisión social: Se obtiene a través de la gente. Al interactuar con otras personas el niño adquiere experiencias diversas, relaciones e información. Está condicionado por la cultura en tanto que el criterio moral se construye por la coordinación de diferentes puntos de vista y por lo tanto es arbitrario. Considera lenguaje oral, escrito, valores y normas sociales, tradiciones y costumbres.

Equilibración: Es el factor fundamental del desarrollo de la inteligencia. Es un mecanismo regulador que involucra la interacción continua entre la mente del niño y la realidad. Se puede decir que es la síntesis entre los factores madurativos y el medio ambiente. Busca la estructuración del conocimiento para la construcción de nuevas formas de pensamiento.

El equilibrio es algo activo por eso se habla de él como un proceso. Este proceso parte de una estructura ya establecida a nivel del pensamiento del niño. Cuando el niño se enfrenta a estímulos externos que producen desajustes se rompe el equilibrio en la organización; a través de su actividad intelectual el niño busca compensar la confusión tratando de resolver el conflicto con la construcción de una nueva forma de pensamiento y de estructurar su entorno.

Esa ruptura de equilibrio o conflicto cognitivo se da

cuando se enfrenta a una "situación suficientemente significativa para provocar un desequilibrio que despierta en el niño su interés, motivándolo a actuar para superarlo".(4)

Esta equilibración es la que permite realizar una síntesis de los tres factores anteriores. Difiere en cada individuo aunque éstos hayan estado sometidos a experiencias semejantes pero sin que el resultado sea el mismo.

2. Sujetos del aprendizaje

El niño es el elemento principal del proceso educativo que en esta concepción es considerado como sujeto activo de su propio aprendizaje con características, modo de pensar y sentir propios de su edad; que necesita ser respetado y orientado para que pueda incorporarse gradualmente a la vida social.

El maestro como profesional de la educación tiene como función orientar y guiar el proceso de formación de los niños requiriendo de una constante reflexión acerca de su actuación diaria.

La educadora debe guiar al niño para que éste sea promotor de su propio aprendizaje creando situaciones apropiadas, seleccionando materiales y propiciando la

(4) S.E.P. Op. Cit. p. 25

reflexión. Tratar de evitar asumir roles directivos para no obstaculizar el desarrollo integral de los niños.

La escuela es un instrumento importante que tiene como función contribuir al desarrollo mental y social del individuo para que el niño consiga su libertad, descubra y cree, enseñándole a pensar para que resuelva los problemas por él mismo.

La escuela es transmisora de valores; es una institución social que tiene un papel importante en la socialización de los niños.

Como institución, incluyendo espacios y sujetos que habitan y trabajan en ella forman una sociedad en pequeño en donde se dan diferentes relaciones, se manifiestan concepciones de vida diferentes las cuales son producto de los modos de vida en donde está inserta. Es aquí donde el niño pequeño empieza a relacionarse con otras personas ajenas al núcleo familiar.

La realidad del niño debe concebirse no sólo dentro del Jardín de Niños, abarca todo aquello que rodea su vida cotidiana, por lo que la colaboración de los padres y la vinculación escuela-hogar es un factor importante dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

El niño se desenvuelve en el hogar la mayor parte del tiempo, es ahí donde recibe una gran cantidad de estímulos. Las relaciones afectivas son importantes para el desarrollo integral del individuo, de ellas depende en gran parte la integración afectuosa del niño en esta fase.

Los padres son un elemento importante ya que son portadores de experiencias, al participar en algunas de las actividades dentro del grupo.

D. Inteligencia

Para Piaget la inteligencia es *"una capacidad que permite al sujeto adaptar su comportamiento (incluyendo en éste sus conocimientos y su pensamiento a las modificaciones del medio)".*(5)

Es el resultado de un proceso o trabajo de construcción que se va dando en la medida en que el sujeto interactúa con el medio.

El desarrollo de la inteligencia se concibe en términos de abstracción, entendiendo como abstracción al proceso por el cual el niño estructura su conocimiento y no a la habilidad para utilizar imágenes y palabras.

(5) DROZ, Remy y Rahay, Maryvonne. Cómo leer a Piaget. Fondo de Cultura Económica. p. 56

Se distinguen dos tipos de abstracción:

Abstracción simple. Se refiere a la abstracción que se hace de las propiedades observables de los objetos. Esta información la adquiere el sujeto al actuar sobre los objetos y viendo la reacción de ellos sobre sus acciones. La retroalimentación viene de los objetos.

Abstracción reflexiva. Esta es completamente diferente, ya que lo que se abstrae no es observable. Aquí el niño crea e introduce relaciones entre los objetos. La retroalimentación se da a través de las relaciones que el sujeto va creando.

Con base a lo anterior puede concluirse que el niño comienza a hacer uso de las matemáticas cuando realiza acciones sobre los objetos; cuando manipula constructivamente debe existir un fin definido ya que las operaciones mentales se ejecutan cuando se presentan acontecimientos o situaciones de configuración espacial, de volumen y peso.

El niño conoce la realidad a través de las acciones. Estas acciones comprenden ya el empleo de las matemáticas a un cierto nivel de algunos aspectos de la realidad.

Primero realiza acciones puramente manipulativas (reunir, separar, ordenar, repartir). Posteriormente son

interiorizadas de tal forma que pueden ser imaginadas o anticipadas mentalmente; progresivamente y en función de los múltiples objetos y situaciones se convierten en operaciones, en las estructuras cognitivas necesarias para la auténtica comprensión de los conocimientos.

Se requiere de realizar un largo proceso lleno de avances y retrocesos de falsas interpretaciones y confrontaciones con la realidad para que se vaya construyendo. Estas no pueden ser transmitidas, son creadas por el niño a través de sus acciones de acuerdo a su nivel de pensamiento.

La actividad física sobre los objetos no es suficiente, se requiere fundamentalmente de una actividad mental.

Si el desarrollo de la inteligencia es una construcción progresiva de estructuras cada vez más elevadas, a partir de la acción física y mental, se requiere que el maestro aproveche todas aquellas actividades o reflexiones que el niño realiza espontáneamente para que pueda haber un aprendizaje.

Es por eso tan importante el manejo de los objetos en el Jardín de Niños, requiriendo siempre de la presencia de un docente que provoque una reflexión derivada de la espontaneidad.

Las operaciones lógicas que el niño preescolar realiza en esta edad serán la base de las operaciones concretas.

A continuación se describe cada una de las operaciones lógicas que para fines didácticos permiten al docente conocer y comprender el proceso a través del cual los niños construyen el conocimiento lógico-matemático, para que a partir de esto se adopten en el campo de las matemáticas metodologías que respondan a las necesidades y características psicológicas de los niños.

Seriación: "Operación lógica que nos permite establecer relaciones comparativas -respecto a un sistema de referencia- entre los elementos de un conjunto y ordenarlos según sus diferencias ya sea en forma creciente o decreciente".(6)

Podemos seriar muchas cosas que nos rodean: por temperaturas, colores, tamaños, etc. Las relaciones pueden llevarse a cabo en forma ascendente o descendente. Es importante destacar que la seriación tiene dos propiedades fundamentales: transitividad y reciprocidad.

La primera relación se establece entre un elemento y el siguiente y de éste con el posterior, pudiéndose deducir cuál es la relación entre el primero y el último. La reciprocidad es la relación que guarda un elemento de la serie con el

(6) S.E.P. Actividades de Matemáticas en el Nivel Preescolar. Mexico 1991, p. 43

elemento inmediato y que al invertir el orden también se invierte la relación. Esta hace posible considerar a cada elemento de la serie como término de dos relaciones inversas.

La seriación conlleva relaciones ordinales entre los elementos de un conjunto, en función de un criterio ya sea creciente o decreciente.

El proceso de construcción de la seriación atraviesa por tres estadios.

Primer estadio (hasta los 5 años aproximadamente). Establece relaciones elemento por elemento por parejas coordinadas sin seriación efectiva. Compara sólo elementos próximos. No establece todavía relaciones "mayor que" por lo que no logra ordenar una serie completa de objetos de mayor a menor o viceversa.

Transición: logra construir una serie creciente de cuatro a cinco elementos.

Segundo estadio (desde los 5-6 años hasta 7-8 aproximadamente). Logra ordenar serie de diez elementos por ensayo y error. Construye a medida que compara elementos.

Tercer estadio (desde los 7-8 años aproximadamente). Puede anticipar los pasos que tiene que dar para construir una serie.

A muy temprana edad el niño comienza a establecer espacios de categorías de objetos. Sin embargo estas actitudes de clasificación y constitución de conjuntos no corresponden a los del adulto o de un niño más avanzado. Estas categorías están ligadas a la acción directa y no conducen todavía a la formación de conceptos a través de procesos de abstracción, además las categorías establecidas no presentan ninguna estabilidad.

La clasificación es una operación lógica fundamental en el desarrollo del pensamiento base para la construcción de todos los conceptos de la estructura mental del individuo.

La clasificación es un instrumento intelectual que permite organizar la realidad circundante, ordenar los objetos según sus diferencias y sus semejanzas y por tanto, reconocerlos como similares aunque no sean idénticas todas sus propiedades. Es pues, un instrumento intelectual necesario para el conocimiento de los objetos y a su identificación. (7)

La función fundamental de la clasificación es la de permitir al individuo organizar el universo que le rodea. Inicialmente consiste en establecer relaciones de parecido y semejanzas entre los objetos. Posteriormente las relaciones van haciéndose más complejas hasta llegar a realizar acciones interiorizadas.

(7) MORENO, Montserrat. Sastre. Aprendizaje y desarrollo intelectual. Ed. Gedisa. p. 42

Primer estadio: Colecciones figurales (aproximadamente de 2 a 5 años). A la edad de 2-3 hasta cerca de los 4-5 los niños acceden a las primeras formas de clasificación cuando son confrontados con un material más o menos heterogéneo. Las conductas que se pueden observar consisten en reunir objetos según criterios de conveniencia, por ejemplo colocar una vaca junto a un corral o reunir figuras geométricas colocando un rectángulo sobre dos círculos para formar un carro.

La clasificación que los niños realizan en este estadio es una colección figural. Agrupa los elementos que se le pide ordene (según la consigna "poner junto lo que va junto"). Reúne los objetos no sólo según semejanzas y diferencias sino yuxtaponiéndolos espacialmente en filas de triángulos, círculos, etc. En general se interesa por las relaciones que tienen que ver con la figura que construye. Los agrupa según una forma determinada.

Forma una figura en el espacio considerando solamente la semejanza de un elemento. Es decir, va ordenando cada elemento al lado del anterior, según ciertas relaciones de semejanza (color o forma). Coloca una a continuación de la otra pero cambiando el criterio. Por ejemplo, si se le proporcionan al niño figuras geométricas de diferentes colores puede colocar un círculo verde, después uno rojo y al lado un cuadrado rojo porque los dos son rojos.

Los objetos colectivos. Consiste en la agrupación de objetos semejantes que forman juntos una figura unida de dos o de tres dimensiones, por ejemplo: pone un cuadrado grande azul encima un cuadrado pequeño azul, después otro grande y termina con un pequeño, a un lado otra columna con cuadrados y círculos.

Objetos complejos. Es una colección en forma de superficie o volumen ahora con un valor como figura independiente, siendo primordialmente importante el interés figurativo. Separando aun de la pertenencia inclusiva, pero organizando el conjunto en dependencia de la forma total. Se establecen las relaciones de pertenencia en oposición a las de semejanza distinguiéndose dos variedades: la forma geométrica y otra que consiste en atribuir a la construcción un significado empírico, es decir, lo relaciona a algo que ya conoce.

Segundo estadio: Colecciones no figurales. (Después de los 5 años y medio). En esta etapa las colecciones empiezan a independizarse de la figura definida, pero aún están subordinadas a la proximidad espacial entre sus elementos. El niño empieza a reunir objetos formando pequeños conjuntos. Los criterios clasificatorios los establece a medida que clasifica, procediendo por tanteos realizando ciertas anticipaciones y retroacciones en forma gradual sin un plan

establecido. En el primer momento de este estadio el niño deja elementos sin clasificar incorporándolos progresivamente hasta clasificarlos todos. Paulatinamente logra anticipar y conservar el criterio clasificatorio.

En este nivel también se observan formas intermedias por ejemplo, alinea las figuras, en un alineamiento las rojas y enfrente las azules, los cuadrados azules sobre los rojos y los rojos sobre los azules importante todavía la figura de conjunto. Se observan además constantes cambios de las colecciones figurales a las no figurales y a la inversa. La pertenencia de un elemento a un conjunto no es dada por la proximidad espacial sino por la proximidad de los elementos entre sí. Paulatinamente logra anticipar y conservar el criterio clasificatorio. Gradualmente y partiendo de pequeños conjuntos basados en un solo criterio, los junta para formar colecciones más abarcativas reuniendo subclases para formar clases.

Las clasificaciones ajustadas o jerárquicas plantean el problema particular de la regulación de "todos y de algunos" (clases y subclases).

Tercer estadio: Logro de la inclusión operatoria (Etapa del equilibrio, 7 años aproximadamente). Este estadio generalmente no se alcanza en el periodo preescolar. Durante este periodo llegan a construirse todas las relaciones de

operación clasificatoria, estableciéndose relaciones de inclusión de clase y reversibilidad, características de la clasificación en este periodo.

Conservación del número: Es el resultado de la síntesis de la operación de clasificación y de seriación. *"Un número es la clase formada por todos los conjuntos que tienen la misma propiedad numérica y que ocupa un rango en una serie".*(8)

La capacidad para comprender la noción de número depende de la adquisición previa de los conceptos mencionados anteriormente. La comprensión del concepto de número se lleva a cabo a través de un proceso partiendo de conocimientos que el niño adquiere sobre la serie numérica.

Los tres niveles por los que atraviesa el proceso de la correspondencia son:

Primer estadio (hasta los 5 años aproximadamente). No hay conservación y la correspondencia uno a uno está ausente. La característica principal es que no respeta fronteras.

Segundo estadio: (Desde los 5-6 años hasta los 7-8 aproximadamente). Puede establecer la correspondencia término a término pero la equivalencia no es durable.

(8) U.P.N. Contenidos de aprendizaje. Anexo 1. SEP, México 1983, p. 3

Tercer estadio: (A partir de los 7-8 años aproximadamente). Puede hacer un conjunto equivalente y conservar la equivalencia a pesar de las transformaciones.

III. MARCO CONTEXTUAL

A. Lineamientos

La educación como parte de la estructura política y social de México se rige por leyes, normas y reglamentos basados en la Constitución y en la política educativa del país. Sus principales lineamientos se encuentran en el Artículo 3º que desglosa los puntos principales en que debe apoyarse la educación. Estos son:

- El Estado-Federación han de impartir una educación que desarrolle armónicamente las facultades del ser humano.

- Fomentará en el individuo el amor a la patria, la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y la justicia.

- Ha de ser democrática comprendiendo la democracia no sólo desde un punto de vista jurídico, sino como un sistema de vida que impulse el mejoramiento económico, social y cultural del pueblo.

- Contribuirá a una mejor convivencia humana buscando robustecer en el educando, el aprecio por la dignidad de la persona y la integridad de la familia.

Sus postulados principales son:

- Hacer llegar la educación al mayor número de personas.
- Mejorar continuamente la calidad de la educación a partir de la obligatoriedad de la escuela primaria y secundaria.
- Se mantendrá ajena a cualquier doctrina religiosa.
- La educación que imparta el Estado será gratuita.

Por disposición del Congreso de la Unión este año se reforma el Artículo 3º haciendo obligatoria la escuela primaria y secundaria; además vuelve a hacer hincapié en que debe ser ajena a cualquier doctrina religiosa.

Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados y Municipios impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y secundaria son obligatorias.

Garantizada por el artículo 24 la libertad de creencias, dicha educación será laica y por tanto se mantendrá por completo ajena a cualquier doctrina religiosa.(9)

Las normas fundamentales de la educación se basan en la Ley Federal de Educación que en sus diferentes artículos enuncian las disposiciones generales, objetivos de la educación, tipo de hombre que ha de formar, además de la forma en que se integra el Sistema Educativo Nacional así como los planes y programas de estudios.

(9) Diario Oficial de la Federación. Viernes 5 de Marzo de 1993

La educación ha pasado por diversas etapas político-educativas y de reformas administrativas, definiendo política educativa como las actitudes y acciones que el gobierno adopta en relación a este campo refiriéndose no sólo a la formación del hombre como ser humano sino en todos los aspectos: filosóficos y administrativos.

En el plano filosófico define al hombre ideal que el Estado pretende formar: transformador, portador y transmisor de valores.

En lo social trata de satisfacer las demandas de las diferentes clases sociales de acuerdo a sus requerimientos.

En el plano administrativo se refiere a la administración pública como especialista en el marco educativo y pedagógico.

Es el Estado el encargado de elegir técnicas, proyectos y programas académicos.

Particularmente la escuela como institución está definida por las características de la sociedad. El trabajo del maestro se rige por el conjunto de reglamentos y leyes que enuncian jurídicamente sus derechos y responsabilidades incluyendo todas aquellas normas institucionales que varían de acuerdo al contexto.

B. Educación preescolar y su trascendencia

La educación preescolar a lo largo de su trayectoria ha sufrido modificaciones con el fin de adaptarse a las necesidades y características de la época. En los siguientes párrafos se hace mención de los cambios más relevantes que se han dado en la educación preescolar desde sus inicios hasta nuestros días. Esto con la finalidad de tener una visión de las carencias, alcances y limitaciones que ha tenido a través de su historia y que, a casi dos siglos de haberse iniciado no es hasta hace poco más de diez años cuando empieza a hacerse relevante.

Desde el siglo XVIII surgen inquietudes hacia la necesidad de educación preescolar, una de las prerrogativas era que el niño debía ser educado dentro del seno familiar y otra que debía ser entregado a instituciones considerando que desde muy pequeños los niños quedan desamparados ya sea en manos de la servidumbre en los hogares acomodados o con los hermanos mayores en los hogares de bajos recursos.

Varios estudiosos se dieron a la tarea de investigar las necesidades e intereses de los niños entre los 2 y 6 años de edad e hicieron resaltar la necesidad del juego y convivencia con los demás niños.

Debido a los principios democráticos y a la necesidad de

cubrir los requerimientos de educar al pueblo y avocarse a resolver el problema de educación primaria, se dejaron de lado todas estas inquietudes.

La primera institución para el cuidado de los niños surge en Holanda, donde los holandeses enviaban a sus hijos a que se les diera instrucción. Más tarde en Francia se abren las salas de asilo a las que después dieron el nombre de escuela maternal cuya finalidad era más de beneficencia que de instrucción ya que no envolvían ningún fin pedagógico.

A fines del siglo XIX Federico Froebel crea los jardines comunales alemanes "Kindergarten", éstos orientados ahora sí con fines pedagógicos, tomando como factores fundamentales a la familia y la escuela, ya que éstos según Froebel son los que intervienen en la formación espiritual del individuo, utilizaban un método práctico para mantener la armonía entre la teoría y la práctica, su finalidad era dirigir la actividad hacia fines útiles.

México ha experimentado a lo largo de su historia un sinnúmero de alternativas políticas y no es hasta 1883 cuando en México empiezan a esbozarse ciertas ideas sobre la educación preescolar y la imperiosa necesidad de atender al niño con métodos especiales.

En 1904 se crean los primeros Jardines de Niños, esto

vino a coronar muchos esfuerzos, pero la falta de educadoras detenía el desarrollo de la institución. En 1906 México envía educadoras a E.U. y Europa con fines de capacitación y en 1910 se crea el curso en la Escuela Normal para maestros cuyo requisito era haber terminado los estudios primarios. En 1912 egresan las primeras educadoras. Ese mismo año Coahuila envía a una maestra a E.U. y a su regreso establece el Kindergarten anexo a la Escuela Normal en 1916.

En 1921 se crea la SEP siendo Presidente provisional Adolfo de la Huerta y Secretario de Educación José Vasconcelos. En ese mismo año se hace notar que los Jardines de Infantes sólo atendían a niños de clases acomodadas y se propone presupuesto para atender a hijos de obreros y suministrarles desayunos y comidas diarias.

Conforme pasa el tiempo la obra emprendida por el gobierno fue cumpliéndose. En 1928 se crea la Inspección General de Jardines de Niños y se nombra inspectora general a Rosaura Zapata.

En 1933 el Partido Nacional Revolucionario hizo una proposición para reformar el Artículo 3º, suprimiendo la escuela laica e instituyendo la socialista, siendo aprobada en 1934 por la Cámara de Diputados y creando una oficina encargada de resolver las dificultades teóricas y prácticas que se presentaban a los maestros al implantar los programas

de trabajo de la Educación Socialista, organizándose cursos de mejoramiento en todos los Estados.

Siendo inspectora general Rosaura Zapata presenta un proyecto de reforma a la institución: propone que sea nacionalizadora, vitalizadora y socializadora. Plantea como método efectivo para la realización de la educación del niño la atención del aspecto integral: biológico, psicológico y social, así como el estudio de los antecedentes del niño preescolar y la observación de su desenvolvimiento en el plantel, hogar y comunidad.

En 1962, la Dirección General a cargo de la profesora María Helena Chanes presenta un programa que tiene como base las líneas de desenvolvimiento de la personalidad. Presenta una división por áreas educativas y por grado, propone metas y objetos por área (no se dan fundamentos psicopedagógicos ni se explicita alguna metodología). Se organizan los contenidos en cinco áreas de trabajo:

- Protección y mejoramiento de la salud física.
- Comprensión y aprovechamiento del medio natural.
- Comprensión y mejoramiento de la vida social.
- Juegos y actividades de expresión creadora y adiestramiento en actividades prácticas.

En 1965 siendo directora general de educación la

profesora Carlota Rosado Bosque, se implanta en los Jardines de Niños el trabajo basado en los niveles de madurez según Arnold Gessel y las esferas de desarrollo; se elabora un documento llamado "Guía de la educadora", en la que invita a la educadora a romper la rutina del trabajo, y poner en práctica la creatividad y profesionalismo.

En 1972 se realizó una revisión a estas guías y en 1973 utilizando niveles de madurez y las esferas del desarrollo se trata de integrar un programa; se consideraron: la esfera cognoscitiva, afectivo-emocional, sensorio-motriz, de lenguaje y la esfera social.

El 11 de septiembre de 1978 por disposición presidencial se expide el Reglamento Interior de la SEP, dando lugar a que la Dirección General de Educación Preescolar organizara un equipo de trabajo para la elaboración del programa preescolar y la metodología del mismo. En este programa no existe una corriente teórica definida, pero con la metodología que se establece se da a entender que el aprendizaje se constituye desde el exterior del educando y en su mayoría por transmisión social. Muestra también una excesiva división del educando, es decir, lo concibe como un ser segmentado haciendo una separación entre las dinámicas biológicas, psicológicas y sociales, atendiendo cada una por separado.

A partir de 1965 a 1978 el trabajo en los Jardines de

Niños se basa en las esferas de desarrollo y método globalizante, sin existir ningún programa. Se entregan guías a educadoras con sugerencias, y los planes de trabajo se basan en centros de interés, objetivos y actividades, para el logro de los mismos se utilizan diversos materiales que son usados como "estimulos" para motivar al niño y provocar la actuación infantil en el sentido previsto por "la educadora".

En 1978, al dar el primer giro a la educación preescolar siendo Secretario de Educación Fernando Solana, se entrega a las educadoras un programa a realizar en dos semestres para niños de 5 años.

A partir de 1980 en base a los lineamientos de la política educativa se incorpora un año de educación preescolar al currículo de educación elemental, cuyos objetivos son la base sobre la que se establece la continuidad con la escuela primaria. Sin embargo no es hasta 1992 cuando se hace oficial siendo uno de los cambios más relevantes que se hizo al Artículo 3o.

La educación preescolar tiene como principal objetivo favorecer el desarrollo integral del niño en esta edad y sentar las bases para el futuro. En 1980 es proporcionado a las educadoras un programa pedagógico que le permite abordar y orientar su práctica docente; el cual está comprendido en tres libros. El primero comprende la planificación general

del programa. Da a la educadora una visión de la totalidad del proceso enseñanza-aprendizaje, sustento teóricos y de los ejes de desarrollo basados en las características psicológicas del niño en este periodo; además cómo se conciben los objetivos, contenidos, actividades, recursos y la evaluación.

El libro dos, comprende la planificación específica por unidades. Este libro es donde se sistematiza la planificación general desde el punto de vista operativo.

Por último el libro tres, es un auxiliar de apoyos metodológicos que ofrece a la educadora orientaciones y actividades para enriquecer su trabajo.

La fundamentación psicológica del programa está comprendida en tres niveles:

- 1.- Fundamenta la opción psicogenética como base teórica del programa.
- 2.- Cómo el niño construye su conocimiento.
- 3.- Características del niño en el periodo preoperatorio.

El programa proponía 10 unidades. Los contenidos de las unidades engloban aspectos de la realidad del niño, los cuales se trabajan a partir de situaciones. Estas situaciones

comprenden elementos del entorno del niño y son acciones a desarrollar.

El trabajo por situaciones permite a la educadora guiar el desarrollo de las actividades con una intención pedagógica y orientar las acciones de manera que se favorezcan los ejes de desarrollo.

El Programa para la Modernización Educativa (1989) hace gran énfasis en la necesidad de hacer un cambio en cuanto a contenidos, métodos, organización escolar y destaca la importancia de la participación de la comunidad en la educación.

La educación que se imparta debe ser acorde a las necesidades de las sociedad de nuestros días. El México actual demanda una transformación; una apertura a la investigación, a métodos activos en el plano educativo.

La escuela al igual que los maestros debe ser eficiente para poder cumplir con los lineamientos que demanda el Artículo 3o. Requiere principalmente de una democratización escolar y apertura al cambio. Demanda del maestro gran preparación y eficiencia para poder cumplir con su cometido.

El Gobierno Federal, Estatal y el magisterio nacional se proponen en un esfuerzo compartido transformar el sistema de

educación básica: preescolar, primaria y secundaria con la finalidad de formar niños y jóvenes mexicanos asegurándoles una educación que los forme como ciudadanos de una comunidad democrática, que los provea de oportunidades de movilidad social y promoción económica, así como elevar los niveles de calidad de vida de los estudiantes y de la sociedad en su conjunto.

Con el objetivo principal de cumplir cabalmente con los lineamientos del Artículo 3º y en base a sus postulados principales de hacer llegar la educación al mayor número de personas, un aumento constante en la calidad de ésta a partir de la obligatoriedad de la primaria y secundaria, el carácter laico y gratuito de la educación que imparte el Estado, su distribución en toda la nación y su sustento en el progreso científico, se establece el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.

Con base en lo establecido en el acuerdo y al compromiso del Gobierno Federal y de las entidades de elevar el nivel de calidad de la educación se reforman contenidos y materiales educativos así como impulsa la capacitación y superación del magisterio a partir del ciclo escolar 1992-1993 en todos los niveles.

A nivel preescolar se diseña un nuevo programa cuyas características principales son:

- Articular este nivel con los subsecuentes.
- Toma en cuenta las características del niño mexicano
- Considera tanto necesidades nacionales como particulares de cada región.
- Mayor organización de contenidos para favorecer el desarrollo.
- Involucra más ampliamente a los padres de familia y comunidad. (10)

El programa es un documento normativo creado para orientar la práctica docente; constituye una propuesta de trabajo para la educadora que sirve para planear y orientar la práctica diaria ofreciéndole diferentes alternativas de participación. Como tal, es flexible para aplicarse en cada salón de clase o en cada región considerando el contexto.

El Jardín de Niños es la primera institución educativa a la que asiste el niño. Es aquí donde se fomenta el desarrollo armónico e integral del educando. El programa actual ha sido diseñado tomando en cuenta los intereses y necesidades del niño así como su capacidad de expresión y de juego para favorecer su proceso de socialización, cooperación e identidad.

El enfoque teórico responde al principio de

(10) Citado por Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. México, 1992

globalización que considera el desarrollo del niño como un proceso integral en el cual los aspectos afectivo, social, cognitivo y motor dependen uno del otro. Los objetivos del programa tienen como finalidad que el niño desarrolle:

- Su autonomía e identidad personal.
- Formas sensibles de relación con la naturaleza.
- Su socialización.
- Diversas formas de expresión y creatividad a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo.
- El acercamiento a los distintos campos del arte y la cultura.(11)

El programa se operativiza a través del método de proyectos con el fin de responder al principio de globalización.

El proyecto es una forma de organización del trabajo y está constituido por juegos y actividades en torno a un problema, una pregunta o una actividad que reúne y contempla los intereses de los niños; partiendo de él se generan, organizan y desarrollan acciones que respondan a las necesidades e intereses del niño de acuerdo a su edad dando un papel primordial al juego, actividad muy importante a esta edad.

(11) S.E.P. Programa de Educación Preescolar 1992. México, 1992.

Es planeado por niños y educadoras; su duración, materiales, organización y objetivos serán determinados por el grupo en coordinación con la educadora. Comprende diferentes etapas: seguimiento, elección, planeación, realización, tiempo y evaluación.

El proyecto debe partir de aspectos de la vida del niño, de experiencias que le proporciona el entorno, por lo tanto varía de grupo a grupo, de jardín a jardín y sobre todo en cada comunidad.

El papel de la educadora es de promover y guiar las experiencias de aprendizaje creando ambientes estimulantes que le permitan al niño expresar a través del juego sus ideas, afectos así como aumentar su seguridad.

El programa presenta una organización de juegos y actividades relacionadas con los aspectos del desarrollo a lo que se denomina bloques de juego y actividades, los cuales son congruentes con los principios que sustenta el programa y atiende con una visión integral del desarrollo del niño.

Los bloques que se proponen son:

- Bloques de juegos y actividades de sensibilidad y expresión artística, el cual incluye actividades relacionadas con el arte.

- Bloques de juegos y actividades psicomotrices.
- Bloques de juegos y actividades de la naturaleza.
- Bloques de juegos y actividades de matemáticas.
- Bloques de juegos y actividades relacionadas con la lengua.

La organización del espacio depende de las características físicas y materiales de cada jardín. El programa sugiere una distribución por áreas las cuales varían de acuerdo al contexto y a las características del espacio y necesidades del grupo delimitadas espacialmente con la finalidad de permitir al niño experimentar, observar y producir diversos materiales en un ambiente estructurado.

La evaluación se concibe como un proceso cualitativo cuyo objetivo es obtener una visión integral de la práctica educativa la cual es llevada a cabo y compartida por docentes, niños y padres de familia. Permite a la educadora conocer los logros, dificultades e intereses de los niños; esto le ayudará a implementar acciones. Se lleva a cabo a través de la observación y registrando en un cuaderno aspectos relevantes del trabajo realizado en grupo o en forma individual. Se da en tres momentos:

Inicial: Se lleva a cabo al inicio del año escolar.

Grupal: Al término de cada proyecto.

Final: Es la síntesis de las autoevaluaciones de fin de proyecto, se lleva a cabo al finalizar el año escolar.

La evaluación no se registra en un momento específico ni requiere de una determinada actividad; la educadora aprovecha todos los momentos para cuestionar y registrar. Generalmente se da cuando los niños se encuentran trabajando en las áreas que es el momento en que interactúan con los materiales y con sus compañeros. La hora en que el grupo planea o evalúa las actividades llevadas a cabo durante la mañana es también una buena oportunidad para registrar actitudes relevantes de los niños.

C. Contexto institucional

Redacta este trabajo una educadora que a partir del mes de febrero de 1990 a la fecha trabaja en un proyecto de investigación cuyo objetivo es identificar a niños con capacidades y aptitudes sobresalientes para posteriormente diseñar un modelo de atención para ellos.

Este proyecto ha permitido visitar varios grupos de 3er. grado de Jardines de Niños con diferentes características los cuales han sido clasificados en niveles socioeconómicos; esto ha dado la oportunidad de conocer variadas dinámicas de trabajo al igual que ha permitido detectar algunos obstáculos que tienen que enfrentar las educadoras en su actividad

diaria.

En lo personal actualmente trabajo conjuntamente con una educadora que atiende un grupo de 30 niños de tercer grado con edades aproximadas de cinco a cinco años nueve meses.

El Jardín de Niños "Ignacio Zaragoza" pertenece al sistema federal, está ubicado en la colonia Granjas en la ciudad de Chihuahua. Es de los llamados de organización completa; las instalaciones son adecuadas, construidas para este fin; seis aulas, un salón de usos múltiples, una dirección, dos baños, chapoteadero, arenero, juegos recreativos y una plaza cívica; además se tienen una gran variedad de materiales en los salones de clase distribuidos en las áreas de trabajo.

El salón de usos múltiples se utiliza para llevar a cabo actividades de música y movimiento, psicomotricidad y para reuniones con padres de familia. Cuenta con piano, estéreo, instrumentos musicales y micrófono.

Los salones de clases tienen el espacio físico distribuido en áreas de trabajo en donde pueden encontrarse materiales variados los cuales son utilizados por los niños para llevar a cabo las actividades. El mobiliario es adecuado para los alumnos y se encuentra en buenas condiciones.

El personal docente está compuesto por una directora, dos intendentes, seis educadoras, un maestro de música y un maestro de educación física.

La población atendida es de 187 niños: 87 en segundo grado distribuidos en tres grupos y cien en tercero distribuidos de la misma manera.

Los padres de familia y miembros de la comunidad pertenecen al nivel socio-económico medio. Por lo que puede decirse que los ingresos familiares son más del salario mínimo, además de que en su mayoría ambos padres trabajan. Las casas cuentan con construcciones adecuadas, sus ocupantes disfrutan de algunas comodidades, es decir, una distribución adecuada de las habitaciones (sala, cocina, baño, dos o más habitaciones), algunos aparatos eléctricos como son: televisión, videocasetera, estéreo además de electrodomésticos(*).

Los padres de familia en su mayoría trabajan en empresas privadas o son empleados de gobierno principalmente médicos o enfermeras.

La comunidad no cuenta con muchos centros culturales y recreativos pero existen algunos parques a donde las familias

(*) Datos obtenidos de una cédula aplicada a padres de familia y niños con la finalidad de conocer el nivel socioeconómico.

acuden a divertirse. Además los niños tienen acceso a información como son: libros, revistas, periódicos, obras de teatro, cine, etc.

La comunidad cuenta con todos los servicios públicos: luz, agua, drenaje, pavimento, teléfono, alumbrado, transporte público.

El Jardín de Niños está ubicado muy cerca de una de las avenidas principales de la ciudad, por lo que a su alrededor existen muy cerca una gran variedad de establecimientos comerciales así como consultorios médicos y oficinas.

En sus inicios las casas cercanas al jardín fueron construidas como una prestación para los empleados de gobierno del Estado pero más adelante fueron transferidas al IMSS. Debido a esto muchos de sus habitantes son médicos o enfermeras que prestan sus servicios en esta institución.

IV. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

El programa de educación preescolar vigente concibe el conocimiento, el aprendizaje, la enseñanza y los sujetos con base en una pedagogía operatoria. Pretende que la educación se dé en un espacio de participación, trabajo colectivo, creativo, productivo y crítico.

El programa visto como un instrumento ayuda al docente a planear y orientar su práctica diaria ofreciéndole diferentes alternativas de participación.

La metodología que se propone para favorecer el aspecto de clasificación no es ajena a la que manejan las educadoras; se retoman y se combinan actividades que se sugieren en el grupo así como algunos apoyos didácticos que menciona el programa y que se utilizan diariamente durante la mañana de trabajo.

Los padres de familia son un elemento tanto como portadores de experiencias al participar en algunas actividades dentro del grupo como al proporcionar a los niños materiales diversos, además son excelentes ayudantes del maestro.

Los materiales juegan también un papel importante ya que

al ser variados y con diferentes características facilitan el aprendizaje.

En el Jardín de Niños el espacio físico se encuentra distribuido en áreas de trabajo que son lugares específicos delimitados donde los niños pueden realizar actividades derivadas de los proyectos o del interés del momento. En ellos, los niños tienen a su alcance materiales que les ofrecen diversas opciones de trabajo; en estas áreas los niños enriquecen sus experiencias a la vez que construyen su pensamiento ya que aquí se promueven la exploración, la investigación de y con objetos, además que le da al niño libertad y oportunidad de trabajar en forma organizada y de acuerdo a sus intereses y nivel de desarrollo.

Se sugiere que los materiales que existan en las áreas sean en su mayoría proporcionados por los niños ya que son ellos y no la educadora quienes los elegirán y decidirán la frecuencia con que éstos deben ser cambiados. Debe procurarse que los materiales posean las cualidades más variadas para que las actividades sean más enriquecedoras.

La evaluación en base a la teoría psicogenética consiste en hacer un seguimiento del proceso de desarrollo del niño con el fin de orientar la acción educativa para favorecerlo. Tiene sus bases en la observación constante que la educadora hace permanentemente durante la realización de las

actividades para descubrir los avances y dificultades que el niño va presentando.

La evaluación permanente no se aplica en un momento determinado; se lleva a cabo diariamente y en cada momento registrando las actitudes más relevantes de los alumnos. Para conocer el nivel de desarrollo en que se encuentran los niños se utiliza la técnica del cuestionamiento que consiste en conversar libremente con ellos con base en preguntas y respuestas cuando los alumnos se encuentran trabajando con los materiales.

Es importante que la maestra considere las características del grupo así como el contexto en donde se encuentra ubicada la escuela; así también puede readaptar las actividades tomando en cuenta los servicios, centros culturales, lugares de recreo y comercios cercanos a la escuela que puedan servirle como recurso. Además no olvidar que para llevar a cabo cualquier actividad debe partirse del interés de los niños.

Para combinar la teoría y la práctica debe tenerse bien claro los roles que desempeñan cada uno de los sujetos del proceso enseñanza-aprendizaje; de esto dependerá en gran medida que se logren los objetivos.

Para favorecer el aspecto de clasificación no se

requiere de actividades específicas, lo fundamental es brindar a los niños oportunidades de tener a su alcance una gran variedad de materiales así como la oportunidad de confrontar sus hipótesis y de reflexionar. Recordando que este proceso involucra la seriación y conservación, operaciones indisociables.

El niño con sus capacidades y características tiene alcances y limitaciones y éstos deben ser tomados en cuenta por la educadora en el momento de proponer actividades o de planear cuestionamientos para ayudar a los niños a estar conscientes de los atributos de los objetos.

El proceso de clasificación es paulatino, por lo tanto las actividades que se propongan deben permitir al niño ir avanzando en su desarrollo. Es decir de un nivel a otro.

A continuación se presentan diferentes estrategias que pueden ser utilizadas por las educadoras; estas actividades son susceptibles de ser aplicadas en cualquier grado de jardín de niños adaptándose a las características del grupo y comunidad.

Las estrategias se plantean con base en proyectos como se menciona en el capítulo anterior, este planteamiento se hace en el programa vigente para que el grupo y educadora organicen el trabajo, los juegos y actividades que se

llevarán a cabo.

Nombre del proyecto: Formar un grupo musical

Recursos: Botes vacíos destapados por ambos lados, latas de jugo, palos de escoba cortados, botes de plástico, peines, lijas, cajas vacías, semillas, trozos de madera, cascabeles y todo lo que los niños consideren que les puede servir.

Esta metodología puede aplicarse en cualquier juego que implique dramatización. En este caso se eligió este proyecto para ejemplificar.

Primeramente se lleva a cabo una plática donde los niños comenten lo que saben de los instrumentos musicales, cuáles conocen y si alguna vez han manejado alguno de ellos. Esta será una plática de grupo en donde la maestra participa planteando preguntas que puedan llevar a una discusión grupal con participaciones valiosas. Los cuestionamientos deben hacerse por la educadora de manera que se abran posibilidades, por ejemplo: ¿Conocen algunos instrumentos musicales?, ¿cuáles conocen?, ¿han tocado algún instrumento?, ¿les gustaría tocar alguno?, ¿cuál?, si no tenemos instrumentos en la casa o en el salón ¿cómo podríamos hacer para tenerlos?, ¿cuáles de los instrumentos que conocen se

parecen?, ¿en qué son iguales?, ¿en qué son diferentes el violín y la guitarra?, ¿cuáles tocamos con los dedos?, ¿qué partes de nuestro cuerpo utilizamos para tocar algún instrumento?

Invitar a los niños a traer algún instrumento que puedan conseguir, manipularlos y si es posible usarlos. Se puede realizar un juego de discriminación de sonidos y conversar sobre como cada uno los produce.

Preguntar ¿cómo pueden elaborar sus propios instrumentos? y si lo hacen para qué les va a servir. Comentar sobre los conciertos: si alguna vez han asistido a un concierto ¿Qué tipo de concierto era? ¿Qué instrumentos utilizaron? ¿Cuántas personas pueden formar un grupo musical u orquesta? y ¿Qué función desempeña cada uno de los integrantes?

Al llevar a cabo el cuestionamiento la educadora deberá tomar muy en cuenta las respuestas de los niños para ayudarlos a planear y organizar el trabajo.

Después de haber comentado sobre las orquestas, grupos musicales e instrumentos se procederá a organizar el trabajo.

Se pondrán de acuerdo sobre los instrumentos que pueden elaborar y qué necesitarán para hacerlo. Pueden escribir una lista de los materiales que pueden ser utilizados y decidirán

de qué manera los van a conseguir.

Cuando se hayan conseguido una gran variedad de materiales, permitir a los niños que experimenten y combinen los objetos para crear su propio instrumento usando su imaginación y los materiales que tienen a su alcance.

Cuando terminen de elaborar su instrumento, comparar los diferentes sonidos que cada uno produce y comentar sobre la manera en que se van a organizar para formar la orquesta y en qué se van a basar para hacer la clasificación y distribución de instrumentos y miembros de la orquesta. Definir roles: ¿qué función va a desempeñar cada uno? ¿quién va a dirigir a la orquesta? ¿qué melodías van a interpretar? ¿qué nombre van a dar a la orquesta? Es una buena oportunidad para que los niños conozcan los nombres que reciben los instrumentos ya clasificados: de viento, de cuerdas, de percusión, etc.

Para decidir la forma en que se llevará a cabo el trabajo puede sugerirse una votación en la que los niños propondrán de acuerdo a las cualidades e instrumento de cada uno la función a desempeñar. Organizar el grupo en la forma como se acordó e interpretar melodías; éstas pueden ser ritmos, canciones folklóricas, coros del jardín o inventadas por los niños.

Si están de acuerdo los niños pueden escribir su propia

música inventando sus propias notas, así como la forma de representar sonidos largos, cortos, etc.

La educadora aprovechará todos los momentos para observar las estrategias que utiliza el niño para clasificar, así como qué criterios está utilizando para hacerlo y registrará las observaciones significativas en su cuaderno.

Cuando los niños estén manipulando los materiales, decidiendo qué utilizarán para elaborar su instrumento la educadora cuestionará a los alumnos ya sea en forma individual o en pequeños grupos sobre los materiales: semejanzas y diferencias, formas, tamaños, grosor, consistencia, así como conflictuarlos planteando contrasugerencias considerando las respuestas dadas por los niños. A la hora de guardar los instrumentos en su lugar, la maestra puede pedir a los niños ¿ X puedes guardar en su lugar todos los instrumentos que agitas para lograr sonidos? ¿o los que soplas?, etc.

Nombre del proyecto: Jugar al restaurante

Recursos: Utensilios de cocina e ingredientes necesarios de acuerdo al platillo que se elaborará.

Esta metodología puede aplicarse en cualquier actividad

que implique elaborar algo. Este proyecto se eligió para ejemplificar.

Se puede organizar una visita al supermercado donde podrá hacerse una clasificación visual de los alimentos. Los niños observarán la forma en que están clasificados y se les cuestionará sobre por qué piensan que están colocados así y no de otra manera. Los niños pueden hacer sugerencias sobre diferentes formas en que podrían estar colocados. Esta es una buena oportunidad para que los alumnos clasifiquen bajo diferentes criterios, ya que podrán observar por ejemplo en el área de jugos si están clasificados por marcas, por sabores, por tipos de recipientes, tamaños, materiales de plástico, de vidrio, latas, botes de cartón, etc.

Las preguntas deben ser planteadas por la maestra en el momento apropiado para que sirva para la construcción del conocimiento. Estos momentos pueden ser cuando los niños hagan comentarios entre ellos mismos.

Para llevar a cabo la actividad se solicita a los niños que traigan recetas. Cuando se hayan reunido las recetas la maestra las lee y los niños seleccionan el platillo que se preparará. La elección se hará por medio de una votación o si están de acuerdo pueden elaborarse varios platillos. Después de eso formar comisiones para traer los ingredientes así como los utensilios.

Al día siguiente cuando el grupo esté organizado, reunir los utensilios e ingredientes primero por semejanzas y posteriormente en el orden en que serán utilizados. La educadora sugerirá "Vamos a buscar la manera de que vayan juntos de alguna forma: ¿pueden ponerlos juntos de otra manera? ¿En qué se fijaron para ponerlos así? ¿Cuáles de estos objetos nos servirán para cocinar? Se puede hacer el mismo cuestionamiento con utensilios, recipientes y a la hora de poner la mesa.

Es recomendable que a cada uno de los niños se le dé una actividad a realizar ya que son ellos y no la educadora los que elaborarán el platillo.

Buscar la forma de representar la receta de manera que sean los niños los que la interpreten. La educadora preguntará ¿cómo podemos hacer para que todos entiendan lo que dice la receta? (existen muchas formas en que los niños pueden representar ya sea por medio de dibujos, recortes de revistas o utilizando sus propios símbolos).

Se leen las instrucciones y se procede a elaborar el platillo. Posteriormente los niños podrán jugar al restaurante realizando diferentes actividades y jugando diferentes roles y por último podrán comerse el platillo.

Nombre del proyecto: Jugar a la tienda de joyas

Recursos: Semillas, cuentas, chaquiras, argollas, hilos de colores, lentejuelas, broches, piedras, pastas de sopa de diferentes formas y colores.

Se sugiere realizar una visita a la joyería para que los niños puedan observar una gran variedad de diseños y materiales utilizados en la fabricación de diferentes joyas. Puede organizarse una comisión para entrevistar a los empleados y preguntar acerca de los materiales y precios.

Para llevar a cabo la actividad y culminar el proyecto se sugiere que los niños traigan materiales que puedan ser utilizados para hacer las joyas. Pueden consultar en revistas o folletos con la finalidad de conocer otro tipo de piedras, metales o materiales.

La educadora debe proveer una gran variedad de materiales en el área de gráfico-plástico.

Los materiales se presentan a los niños en una caja o recipientes para que sean ellos los que los clasifiquen. La educadora los cuestionará cuando se encuentren trabajando para darse cuenta de las estrategias que utilizan los niños para lograr este propósito.

Al terminar de clasificar los materiales se procederá a construir la joyería. Los niños elegirán la forma en que se distribuirá el mobiliario, así como la forma en que se organizará la tienda.

En esta actividad la educadora podrá evaluar el nivel de clasificación en que se encuentra el niño preguntando ¿por qué los acomodó así? ¿ si podría acomodarlos de otra manera poniendo junto lo que va junto? preguntarle si podrían ir en un determinado grupo ¿por qué sí? o ¿por qué no?

Nombre del proyecto: Trabajar en una carpintería

Recursos: Martillos, desarmadores, serrucho, cinta de medir, clavos de diferentes medidas así como para madera, cemento y concreto. Tornillos y tuercas de diferentes estilos y medidas, taquetes de madera, de plástico, bisagras, trozos de madera y pegamento.

Después de realizar una visita a la carpintería en donde los niños observen los materiales y herramientas que existen así como la manera de utilizar cada uno de ellos y los cuidados que se deben tener al utilizar las herramientas se puede preguntar a los niños ¿dónde conseguirán las herramientas que necesitarán para jugar a la carpintería? Después de decidir si están de acuerdo en elaborar una lista de los materiales que se pueden traer, así como comentar

sobre la función de cada una de las herramientas. La educadora puede cuestionar después de cada propuesta ¿para qué sirve? ¿qué otros materiales se requieren para poder utilizar esa herramienta? ¿cómo la usarán?.

Al día siguiente se reunirán los materiales y herramientas. Ya que esté todo junto, buscar cajas y frascos dentro del salón y clasificar los materiales atendiendo a la consigna - poner junto lo que va junto - El grupo decidirá si se hará en pequeños grupos o en forma individual.

También podrá pedirse a los niños que acomoden las herramientas con el material que les corresponde; así como que separen por semejanzas formando grupos o montones. La educadora debe ser muy cuidadosa en la forma de plantear el cuestionamiento para no sugerir criterios, así también deberá serlo con el vocabulario para que la consigna sea comprendida por los niños.

Colocar los materiales ya clasificados en frascos y cajas y etiquetarlos.

Elegir el lugar en que se colocará la carpintería, asignar roles y decidir qué parte del trabajo realizará cada uno.

Hacer ver a los niños que es necesario utilizar las herramientas con mucho cuidado para que no vayan a lastimarse

y preguntarles ¿qué sucedería si no tuvieran cuidado al utilizar los objetos? y ¿por qué es necesario tomar precauciones?

Si los niños están de acuerdo pueden disfrazarse utilizando vestuarios del área de dramatización o ellos mismos pueden crearlo.

Cuando ya esté todo organizado dramatizar el juego del carpintero.

Nombre del proyecto: Hacer un invernadero

Recursos: Semillas, tierra, bulbos, recipientes, ligas, bolsas de plástico, cajas, frascos, algodón, herramientas para jardín, regaderas.

Esta metodología puede aplicarse en cualquier actividad que implique observación así mismo en las que tengan como finalidad construir algo.

Después de que los niños hayan elegido el proyecto la educadora puede preguntar a los niños ¿cómo podrían hacer para construir el invernadero?, ¿de qué manera podrán saber qué clase de plantas pueden crecer en un invernadero?, ¿quién les puede decir qué cuidados requiere una planta para poder crecer?

Después de haber comentado y discutido sobre la forma en que obtendrán la información puede sugerirse visitar un invernadero. Planear la visita. El grupo determinará qué lugar se visitará. Podrán elaborar una lista de lo que se va a necesitar para llevarla a cabo: Decidir ¿de qué manera se va a registrar?, ¿cómo se transportarán?, ¿quién los acompañará?, ¿qué preguntas harán a los encargados?, ¿quién las registrará? Puede sugerirse y si es posible invitar a un especialista o estudiante de fruticultura a que visite el jardín para que los ayude a construir el invernadero (esto dependerá del lugar que se visite o posteriormente sugerir al grupo invitar a un padre o a un especialista).

Al llevar a cabo la visita la educadora podrá aprovechar los momentos en que los niños entrevistan al encargado para plantear preguntas. Algunos de los cuestionamientos que pueden hacerse son: ¿por qué creen que están acomodadas las plantas así y no de otra manera?, ¿todas las plantas son iguales?, ¿por qué son diferentes?, ¿cuáles dan flores?, ¿cuáles dan frutos?; que mencionen las partes de la planta ¿todos los tallos son iguales?, ¿todas tienen tallo?, ¿cómo son sus hojas?, ¿todas serán árboles cuando crezcan?, ¿cómo podemos hacer para que nazca una planta?, ¿todas las plantas nacen de semillas?, ¿qué necesitan para crecer?, ¿cuáles de las plantas pueden vivir dentro de una casa? Preguntar al jardinero todas las inquietudes así como solicitarle una

plática sobre los cuidados que requiere una planta y la forma en que podrían construir el invernadero en el Jardín.

En el Jardín hacer un dibujo acerca de lo que observaron en el invernadero durante la visita. Cuando los niños estén trabajando la educadora les preguntará sobre su dibujo, la representación y distribución del lugar.

Comentar sobre lo que necesitarán para construir el invernadero ¿cómo harán para conseguir las herramientas?, ¿qué tipo de plantas sembrarán? ¿quién les ayudará a encontrar lo necesario? Hacer una lista de lo que traerá cada niño así como comentar sobre la forma en que lo conseguirá. La educadora planteará preguntas sin proponer, de manera que sean los niños los que sugieran y prevean todo lo necesario para llevar a cabo la actividad.

Si estuvieron de acuerdo invitar a una persona a que los ayude.

Al día siguiente reunir todos los materiales así como las herramientas.

Comentar sobre cada uno de los objetos así como describir la utilidad. Cada niño hablará acerca de lo que trajo y comentará la forma en que llevará a cabo su trabajo. Preguntar a los niños ¿qué cuidados requerirá su planta para poder crecer? así como de qué manera llevará a cabo el

registro para conocer los cambios que tenga su planta a través del tiempo.

Organizar al grupo para iniciar el trabajo. Decidir en qué lugar se colocará el invernadero, ¿cuánto espacio utilizarán para su construcción?, ¿de qué manera harán la distribución?, ¿en qué se basarán para clasificar las plantas?, ¿cómo sabrán qué planta crecerá?, ¿quién y en dónde llevará a cabo los registros?, ¿de qué manera se organizarán para cuidar de su invernadero?

Un especialista podrá sugerir a los niños diferentes formas de experimentar con las plantas, si por algún motivo esto no es posible, la educadora propiciará que los niños investiguen sobre algunos experimentos que podrán llevarse a cabo dentro del grupo. Los mismos niños podrán explicar la manera de llevarlos a cabo así como los materiales y cuidados que se requieren para hacerlos. Algunos experimentos pueden ser: jardines en miniatura, germinadores, huerto escolar, etc.

Los niños podrán elaborar un álbum de registro o colección de hojas, flores o semillas utilizando un cuadernillo o cartones de huevo. Al colocar los objetos en el cuadernillo o cartón la educadora cuestionará a los niños preguntándoles en qué se fijó para ponerlos así: ¿podrías colocarlos juntos de otra manera?, ¿si tiene más (nombre de

cualquier flor u hoja) o flores u hojas?

Después de organizar las colecciones los niños explicarán al resto del grupo su trabajo.

Estas son algunas actividades que favorecen el aspecto de clasificación, sin embargo es importante hacer notar que cualquier actividad que se realice durante la mañana puede aprovecharse para favorecer cualquier aspecto del desarrollo ya que no puede hacerse una separación si se concibe como desarrollo integral.

Se retoman actividades que no son ajenas al trabajo diario de la educadora que pueden serle útiles para modificar y enriquecer su labor educativa.

Por lo anterior las sugerencias son propuestas; la educadora podrá retomar lo que considere útil para llevar a cabo su trabajo con los niños considerando las características del contexto y del grupo.

La evaluación del proceso se lleva a cabo a través de los registros que la educadora hace en el cuaderno de las observaciones en donde se destacan las actitudes más relevantes de los niños dentro de la mañana de trabajo.

Considerada como evaluación ampliada: se elige este tipo

por tomar en cuenta todo el proceso y aptitudes de los sujetos. Busca medir los conocimientos y las aptitudes de las personas en sus aspectos más particulares.

Se utiliza el método de observación directa tomando en cuenta las condiciones específicas del grupo aprovechando cualquier oportunidad poniendo mayor atención en las actividades que favorezcan el aspecto de clasificación.

CONCLUSIONES

Las matemáticas no requieren de un momento especial o de una actividad específica para llevarse a cabo. Están presentes en muchos de los momentos de la vida diaria de las personas.

En el nivel preescolar la clasificación así como otras operaciones lógicas son muy importantes para el desarrollo del pensamiento del niño, ya que este tipo de experiencias, estrategias y el uso que se haga de la lógica a esta edad, serán parte fundamental del desarrollo intelectual del alumno.

Dependerá en gran medida de la iniciativa y creatividad del maestro para que el alumno se interese por este tipo de aprendizaje. Para favorecer el aspecto de clasificación es necesario que el niño pueda interactuar con los objetos. La educadora debe ampliar las posibilidades de elección de los niños; las áreas de trabajo deben estar equipadas con materiales que el niño pueda tener a su alcance, organizados para que sean encontrados con facilidad.

Para que los niños avancen de un nivel a otro se requiere de un conflicto cognitivo que provoque un desequilibrio y así se planteen preguntas, hipótesis y

alternativas (entre más oportunidades tengan los niños más amplia será la base a partir de la cual continuarán desarrollándose).

La educadora debe estar atenta a los momentos en que los niños interactúan con los materiales para cuestionarlos; permitiéndoles que cometan errores, ya que al buscar ellos mismos la solución ocurrirá un aprendizaje.

Para maximizar la eficacia del aprendizaje, la educadora brindará al alumno oportunidades de experimentar, crear, investigar así como propiciará actividades interesantes y atractivas. A partir de esto los niños harán uso de su lógica y se interesarán en actividades cada vez más fuera de lo común, de lo contrario se continuará con lo que frecuentemente les ocurre a muchos estudiantes, tendrán una aversión a las matemáticas, que son tan indispensables no sólo para aprobar un examen escolar sino en muchas de las actividades de la vida diaria. Esta aversión es producto generalmente de una rutina de enseñanza aburrida, repetitiva con base en memorizaciones y no en lo que a los niños a esta edad tanto les interesa: "el juego".

La vinculación escuela-hogar, padre-maestro es primordial para favorecer cualquier tipo de aprendizaje. La educadora debe procurar estar en contacto con los padres de familia, orientarlos y hacerles sugerencias con la finalidad

de que la escuela pueda cumplir su función: Desarrollar al máximo las potencialidades del ser humano impulsando su desarrollo.

BIBLIOGRAFIA

- DELVAL, Juan. Crecer y pensar. Paidós Mexicana, México 1991
- DROZ Remy, Rahmy Maryvonne. Cómo leer a Piaget. Fondo de cultura económica, México 1984
- GOMEZ Palacio, Margarita. Psicología genética y educación. SEP, México, 1989
- HOHMAN, Mary, Banet Bernard, Weikart David F. Niños pequeños en acción. México, 1991
- KAMII, Constance y Rheta de Vries. La teoría de Piaget y la educación preescolar. Aprendizaje Visor, Madrid, 1985
- LABINOWICZ, Ed. Introducción a Piaget. Fondo Educativo Interamericano, México 1982
- MIRA, L. Homar de Allori A. Educación preescolar. Ed. Troquel, 1970
- MONTSERRAT, Moreno y Sastre Genoveva. Aprendizaje y desarrollo intelectual. Ed. Gedisa, México, 1987
- O.M.E.P. Trabajo presentado en la V Jornada de la Organización Mundial de Educación Preescolar. Uruguay, Octubre 1975
- PIAGET, Jean. La psicología de la inteligencia. Grijalvo, México, 1988
- S.E.P. Actividades de Matemáticas en el Nivel Preescolar. SEP-DGEP, México 1991
- S.E.P. Antología Teorías del aprendizaje. SEP-UPN, México, 1987

- S.E.P. Contenidos de aprendizaje. Anexo I. Concepto de número, SEP-UPN, México, 1983
- S.E.P. Guía didáctica para orientar el desarrollo oral y escrito en el nivel preescolar. SEP-DGEP, México 1988
- S.E.P. Programa de Educación Preescolar. Libros 1,2,3. Subsecretaría de Educación Elemental, Dirección General de Educación Inicial y Preescolar, México, 1981
- S.E.P. Programa de Educación Preescolar. México, 1992
- S.E.P. Programa para la Modernización Educativa. México, 1989
- VARIOS. Antología Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. UPN-SEP, México, 1986.