

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL UNIDAD 08-A SUBSEDE DELICIAS



ALTERNATIVAS DIDACTICAS QUE FAVORECEN LA CONSTRUCCION DE LA NOCION DE CLASIFICACION Y SERIACION EN EL NIÑO DE EDAD PREESCOLAR

PROPUESTA PEDAGOGICA PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN EDUCACION PREESCOLAR

Emma Gomez Pando







DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Chihuahua, Chih. a 5 de Agosto de 1997

C. PROFR.(A) EMA GOMEZ PANDO

En mi calidad del Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado "ALTERNATIVAS DIDACTICAS QUE FAVORECEN LA CONSTRUCCION DE LA NOCION DE CLASIFICACION Y SERIACION EN EL NIÑO DE EDAD PREESCOLOAR", opción Propuesta Pedagógica a solicitud del C. LIC. EFREN VIRAMONTES ANAYA., manifiesto a usted que reúne los requisitos establecidos al respecto por la institución.

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

ATENTAMENTE

"EDUCAR PARA TRANSFORMAR

S. E. P.

Mad Pedagógica Nacion

UNIDAD UPN 081

PROFR JUAN GERARDO ESTAVILLO NERI

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN

DE LA UNIDAD 08-A DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL.

ESTA PROPUESTA FUE REALIZADA BAJO LA DIRECCIÓN DEL (LA)

LIC. EFREN VIRAMONTES ANAYA

REVISADO Y APROBADO POR LA SIGUIENTE COMISIÓN Y JURADO DEL EXAMEN PROFESIONAL:

PRESIDENTE: LIC. EFREN VIRAMONTES ANAYA

SECRETARIO: LIC. JESUS MIRELES SARMIENTO

VOCAL: LIC. PATRICIA CHAVEZ FLOTTE

SUPLENTE:

CHIHUAHUA, CHIH., A 5 DE AGOSTO DE 1997.

INDICE.

INTRODUCCION

Página

CAPITULO I EL PROBLEMA.

B. Justificación. 11 C. Objetivos. 11 CAPITULO II MARCO TEORICO CONCEPTUAL. A. Estructura Conceptual. 13 1. La Matemática Como Ciencia. 13 2. Clasificación. 14 3. Seriación. 16 4. Número. 18 B. Estructura Cognitiva. 19 1. Aprendizaje. 19 2. Conocimiento. 20 3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27 3. Evaluación. 29	A. La Problemática	
C. Objetivos. 11 CAPITULO II MARCO TEORICO CONCEPTUAL. A. Estructura Conceptual. 13 1. La Matemática Como Ciencia. 13 2. Clasificación. 14 3. Seriación. 16 4. Número. 18 B. Estructura Cognitiva. 19 1. Aprendizaje. 19 2. Conocimiento. 20 3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27	B. Justificación	
A. Estructura Conceptual. 13 1. La Matemática Como Ciencia. 13 2. Clasificación. 14 3. Seriación. 16 4. Número. 18 B. Estructura Cognitiva. 19 1. Aprendizaje. 19 2. Conocimiento. 20 3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27		
1. La Matemática Como Ciencia. .13 2. Clasificación. .14 3. Seriación. .16 4. Número. .18 B. Estructura Cognitiva. .19 1. Aprendizaje. .19 2. Conocimiento. .20 3. Etapas de Desarrollo. .22 4. El Niño. .24 C. Estructura Metodológica. .25 1. La Educadora. .25 2. Método de Proyectos. .27	CAPITULO II MARCO TEORICO CONCEPTUAL.	
1. La Matemática Como Ciencia. .13 2. Clasificación. .14 3. Seriación. .16 4. Número. .18 B. Estructura Cognitiva. .19 1. Aprendizaje. .19 2. Conocimiento. .20 3. Etapas de Desarrollo. .22 4. El Niño. .24 C. Estructura Metodológica. .25 1. La Educadora. .25 2. Método de Proyectos. .27	A Estructura Concentual	
2. Clasificación. 14 3. Seriación. 16 4. Número. 18 B. Estructura Cognitiva. 19 1. Aprendizaje. 19 2. Conocimiento. 20 3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27		
3. Seriación. .16 4. Número. .18 B. Estructura Cognitiva. .19 1. Aprendizaje. .19 2. Conocimiento. .20 3. Etapas de Desarrollo. .22 4. El Niño. .24 C. Estructura Metodológica. .25 1. La Educadora. .25 2. Método de Proyectos. .27		
4. Número. 18 B. Estructura Cognitiva. 19 1. Aprendizaje. 19 2. Conocimiento. 20 3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27		
B. Estructura Cognitiva 19 1. Aprendizaje 19 2. Conocimiento 20 3. Etapas de Desarrollo 22 4. El Niño 24 C. Estructura Metodológica 25 1. La Educadora 25 2. Método de Proyectos 27		
1. Aprendizaje 19 2. Conocimiento 20 3. Etapas de Desarrollo 22 4. El Niño 24 C. Estructura Metodológica 25 1. La Educadora 25 2. Método de Proyectos 27	4. Número	
1. Aprendizaje 19 2. Conocimiento 20 3. Etapas de Desarrollo 22 4. El Niño 24 C. Estructura Metodológica 25 1. La Educadora 25 2. Método de Proyectos 27	B. Estructura Cognitiva	
2. Conocimiento. 20 3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27		
3. Etapas de Desarrollo. 22 4. El Niño. 24 C. Estructura Metodológica. 25 1. La Educadora. 25 2. Método de Proyectos. 27		
4. El Niño		
C. Estructura Metodológica		
1. La Educadora 25 2. Método de Proyectos 27	4. El Niño	es est est est 44
1. La Educadora 25 2. Método de Proyectos 27	C. Estructura Metodológica	25
2. Método de Proyectos		

CAPITULO III MARCO CONTEXTUAL.

A. Contexto Institucional	32
1. Política Educativa	32
a. Acuerdo Nacional para la Modernización de Educación Básica	
b. Artículo Tercero Cosntitucional y Ley General de Educación	35
c. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000	
d. El Programa de Educación Preescolar	39
B. Contexto Social	
1. Cd. Meoqui, Chih	
2. Jardín de Niños Miguel Hidalgo y Costilla	43
CAPITULO IV ESTRATEGIAS DIDACTICAS.	
	47
1. Poner nuestro salón bonito	
2. Adorna la ventana	
3. Anillos	
4. Las Frutas	
5. Juguemos a la tiendita	52
6. Organicemos nuestros materiales	53
7. Coleccionemos cosas que nos gustan	54
8. Hagamos un pastel	55
9. Elaborar un instrumento musical	56
10. Juguemos en el área de gráfico plástico	57
CONCLUSIONES	60
RIBLIOGRAFIA	62

INTRODUCCIÓN

La educación es un proceso que se lleva a cabo a lo largo de la vida del sujeto. Pero contrario a lo que la mayoría piensa esta no se lleva a cabo solamente en la escuela, sino en todo lo que interviene en la vida real del sujeto.

Para realizar la práctica docente de manera que responda a los más altos ideales que tienen relación directa con la formación del individuo transformador del medio en beneficio personal y de los demás.

Desde siempre las Matemáticas han sido uno de los temas principales en cualquier centro educativo, por ser éstas una de las materias con más alto indice de reprobación, siendo esto un motivo de deserción escolar en la educación básica.

Los diferentes cambios que ha sufrido el país llevan a exigir una transformación no sólo en el aspecto político sino también en lo educativo; para lograrlo verdaderamente es imprescindible tener en cuenta la calidad de la educación, desarrollando de la mejor manera la superación del ser humano.

El contenido de este trabajo se encuentra organizado en capítulos.

En el primer capítulo se da a conocer la situación problemática en torno al objeto de estudio, la justificación del mismo y los objetivos que se pretenden lograr con la propuesta.

En el segundo capítulo se refiere a la conceptualización que se hace teóricamente respecto al problema en contrastación con lo que sucede en la realidad cotidiana del alumno. En él se analiza el concepto de clasificación y seriación como elementos fundamentales, enseguida se profundiza sobre el aprendizaje y conocimiento, la construcción del objeto de estudio, así como las relaciones de los

sujetos, del proceso Enseñanza-Aprendizaje, la metodología y la evaluación del aprendizaje.

El tercer capítulo, ha sido utilizado para situar el problema en los contextos institucional, curricular y social, para saber en qué forma el medio influye en el aprendizaje del objeto de estudio así como los elementos institucionales favorecen o bloquean el desarrollo de la clase escolar.

En el cuarto capítulo, se exponen las estrategias que son situaciones de aprendizaje encaminadas a mejorar la práctica educativa con fin de propiciar la clasificación y seriación en el niño de educación preescolar. En este mismo capítulo se hace una serie de conclusiones un análisis de los resultados obtenidos, agregando al final la bibliografía consultada.

Esto es, a grandes rasgos, de lo que consta el presente trabajo, dado los diferentes cambios que ha sufrido el país llevan a exigir una transformación no sólo en el aspecto político sino también en lo educativo dando así respuesta al planteamiento de un problema y esperando sirva de base para el mejoramiento del desempeño docente, así como para el beneficio del niño

CAPITULO I EL PROBLEMA

A. La Problemática

La educación preescolar cobra cada vez mayor importancia dentro de la sociedad. Se hace patente la importancia de la misma para el desarrollo integral del individuo.

Por este motivo se debe analizar la práctica docente de este nivel y así lograr que los sujetos asistan al nivel de preescolar.

En ella se observa un problema que se relaciona con las Matemáticas y el que generalmente se descuida por parte de la educadora, ya que lo considera irrelevante.

Este conocimiento es en relación a la clasificación y a la seriación, las que en la mayoría de las ocasiones son descuidadas y se abocan al estudio los números directamente.

Desde la creación de la escuela, esta se ha considerado como la responsable de trasmitir cultura y conocimiento a todo individuo dando prioridad a la enseñanza como fundamental para razonar sobre lo que interviene en la vida de toda persona tanto en lo social como en lo físico.

Las Matemáticas han estado presente en la vida del hombre a través de la historia como una gran necesidad de él ya que éstas le facilitan saber con qué cuenta y qué es lo que tiene.

Se sabe que las Matemáticas no se pueden aprender realizando aprendizajes de repetición mecánica. El niño necesita construir por sí mismo los conceptos

matemáticos básicos y de acuerdo a sus estructuras utilice los diversos conocimientos que va adquiriendo durante su desarrollo.

Los conceptos matemáticos no son ideas aisladas que se estructuran en forma independiente, por el contrario esta estructura se da a partir de todo lo que le rodea al niño partiendo de lo cotidiano y esto se debe favorecer en el aula.

El conocimiento lógico-matemático no se puede enseñar directamente, pero para su desarrollo depende fundamentalmente de las acciones que el niño realiza. El niño en edad preescolar muestra interés por las cuestiones numéricas utilizándolas en los juegos donde se requiere de contar como por ejemplo: saber cuántos días faltan para Navidad, para su cumpleaños, decir cuántos años tiene, cuántos hermanos tiene, etc., ésto es de gran importancia para la educadora ya que esto le permite saber el nivel de desarrollo que tiene su grupo y así propiciar actividades que faciliten la participación de sus alumnos y provocar la reflexión de cuantificación.

Para el desarrollo del pensamiento lógico las Matemáticas juegan un papel importante en esto ya que ayudan a interpretar la realidad y comprender otra forma de lenguaje. Para lograr llegar a comprender los conceptos matemáticos se requiere de un largo proceso de abstracción. En el Jardín de Niños se da inicio a la construcción de nociones básicas, concediendo especial importancia a la primeras estructuras que son clasificación y seriación.

Con base en diferentes estudios se ha entendido que el conocimiento de las Matemáticas se construye por el propio individuo, ya que se adquiere por experiencias propias con los objetos reales y accesibles a él.

Es por esto que se plantea la siguiente pregunta.

¿Qué estrategias didácticas favorecen la construcción de la noción de Clasificación y Seriación en el niño de edad preescolar?

B. Justificación

La presente Propuesta Pedagógica se elabora para encontrar las alternativas de solución al problema de la falta de actividades de seriación y clasificación.

El conocimiento lógico-matemático no se enseña, sin embargo, dado que su desarrollo depende fundamentalmente de las acciones que realiza el niño, es importante que la educadora organice y sistematice su trabajo para favorecer el desarrollo de las nociones Lógico-Matemáticas, el cual el niño construye paulatinamente cuando tiene experiencias directas con los objetos que le rodean, ésto le permite crear relaciones y comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de las características de los objetos, y así poder clasificarlos y seriarlos.

Esto repercute en la ubicación del niño en el medio, donde constantemente realiza clasificaciones, seriaciones de todo cuanto le rodea y aún más cuando al ingresar en la escuela primaria no comprende los agrupamientos y desagrupamientos, que son la base del valor posicional, condición necesaria para construir el Sistema de Numeración Decimal.

Es papel de la educadora encontrar actividades que sean de interés para el niño y que le ayuden a desarrollarse de manera integral, y evitar así que sus aprendizajes sean de manera mecanizada.

C. Objetivos

Los alumnos del nivel preescolar desarrollan a la edad en que acuden al Jardín de Niños una parte importante de su intelecto. Por este motivo los propósitos

que se pretenden alcanzar en la presente propuesta son de gran importancia. Entre ellos destacan:

- * Que el alumno de preescolar desarrolle la capacidad de clasificación y seriación.
- * Prepararle al niño situaciones en donde pueda seriar, clasificar, con objetos de su entorno para que vaya construyendo su conocimiento matemático.
- * Usar el juego como medio para el aprendizaje y desarrollo.
- * Desarrolle más rápidamente su capacidad intelectual, por el orden que se establece entre el medio y su pensamiento a través de la clasificación y seriación.
- * Lleve a cabo ordenaciones de objetos en forma creciente y decreciente.
- * Además logre establecer las relaciones de orden.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

Este capítulo se elabora con la finalidad de apoyar el contenido de la Propuesta con lo mencionado por los teóricos que se han ocupado de estudiar, las distintas disciplinas que intervienen de manera directa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Para ello se toma en cuenta la sugerencia de Vicente Remedi, de ordenar el contenido en torno a tres estructuras que a continuación se describen.

La primera de ellas se denomina Conceptual y se aboca a mencionar lo relacionado con el objeto de conocimiento, que en este caso se circunscribe en el bloque de juegos y actividades Matemáticas.

La Estructura Cognitiva analiza lo relacionado a la forma como el sujeto se apropio del objeto de conocimiento.

Por último la Metodología contione la orientación didáctica aplicada a las estrategias que atienden a la problemática.

A. Estructura Conceptual

Esta estructura se elabora con al finalidad de conocer más acerca de las Matemáticas y cómo la Clasificación y Seriación son determinantes en la construcción de los contenidos matemáticos.

I. La Matemática Como Ciencia

Cuando el hombre se hizo sedentario aprendió a calcular magnitudes. Necesitaba saber, cuáles y cuántas eran sus pertenencias en cuanto a animales, alimentos, etc. y por cada cosa que contaba utilizaba los dedos o marcaba rayas en los árboles o piedras. De esa manera se desarrolló poco a poco el concepto de los números, se empezó a contar. Este rudimentario método llevó al hombre a utilizar diferentes signos para indicar cifras, comprendiendo que para leer una cantidad era más sencillo si las incisiones o marcas estaban reunidas en grupos. El pueblo Maya, en México y América Central, indicaba con una línea recta una mano completa (cinco), dos rayas para ambas manos (diez), tres rayas para dos manos y un pie (quince). El sistema arábigo, cuenta con signos totalmente diferentes para distintas cifras pero sólo tiene diez. Para escribir una cantidad grande se ordenan en una forma convenida los pocos signos de que dispone. Las cifras tienen un valor diferente según el orden en que estén colocadas. Es el llamado sistema posicional.

Navarrete M. Rosenbaum comenta que en el siglo XVII comenzaron a desarrollarse, en su forma experimental, las Matemáticas. Se comprobó entonces que las cuatro operaciones no eran suficientes para formular un experimento. Surgieron nuevas ideas y nuevos métodos. Estos mostraron ser útiles prácticamente y llevaron a resultados exactos. Sin embargo, la Matemáticas todavía se conformaba con sistematizar y simplificar el arte contable.

El mismo autor comenta que a comienzos del siglo XIX, se produjo un cambio fundamental en la concepción del objeto de la Matemáticas. Ya no bastaba que un método diera resultados utilizables en la práctica, se exigla que pudiera, además, ser definido mediante un razonamiento lógico y a partir de supuestos básicos aceptados. Las Matemáticas pasó, de método auxiliar a Ciencia.

2. Clasificación

Clasificar no es necesariamente reunir los objetos por sus características físicas, sino establecer una relación mental de semejanza y diferencia. Entre más se conozcan las características de los objetos, mayores serán las posibilidades de

establecer diversos criterios clasificatorios, considerando una, dos o más propiedades a la vez.

La clasificación¹ es establecer una relación mental de semejanza y diferencia, entre objetos posteriormente se podrán hacer conjuntos de elementos por sus características comunes. Cuando se clasifica un conjunto de objetos nos damos cuenta que lo podemos realizar de diferente forma, debido de que estos tienen muchas propiedades en común.

"La clasificación es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones, y se establecen relaciones de semejanza y diferencia entre los elementos de la misma, delimitando así sus clases y subclases".²

"La clasificación es la base para la comprensión de la inclusión de clases. Es un requisito previo para que el niño desarrolle su habilidad en la formación de conjuntos usando criterios cada vez más abstractos". Por lo que clasificación es un proceso mental en donde el educando analiza las propiedades de los objetos, realizando diferencias y semejanzas.

La pertenencia está relacionada con la semejanza, ya que un elemento pertenece a una clase, si tiene las propiedades que se seleccionaron, la inclusión es la relación que se establece entre cada conjunto de elementos y los subconjuntos que lo constituyen. Para los conjuntos finitos, la inclusión permite determinar que la clase tiene más elementos que cada una de las subclases, y estas al ser precisadas por medio de la clasificación son separadas entre sí, ya que cada uno de sus elementos no pueden pertenecer a dos o más conjuntos a la vez.

Por lo tanto Clasificación es un proceso mental en donde el educando analiza las propiedades de los objetos, realizando diferencias y semejanzas y la inclusión de clase en donde el niño crea relaciones entre un objeto de elementos y los

¹ S.E.P. DGEP. Actividades de Matemáticas en Nivel Preescolar, p. 15

² IDEM P. 15

³ S.E.P. D.G.E.P. Bloques de juegos de actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardin de niños. p. 87

subconjuntos que lo constituyen, permitiéndole descubrir que la clase tiene más elementos que la subclase, entre más conozca el niño las características de los objetos serán más sus posibilidades de establecer infinidad de criterios clasificatorios.

En el niño preescolar la necesidad de clasificar surge mediante la interacción con los objetos, cuando él vive plenamente en contacto directo con ellos mediante el juego se apropia de cada uno de éstos, al mismo tiempo busca el orden, establece una lógica para organizar todo aquello que se encuentra a su alcance, para acomodarlo de acuerdo a su criterio que él mismo se marca o que se le indica del exterior.

3. Seriación

La seriación⁴ es una de las habilidades lógicas de gran importancia que se desarrollan en los niños de nivel preescolar. Las actividades de seriación implican orden, por lo tanto, si el niño trabaja con objetos tiene que ordenarlos y establece relaciones de mayor que y menor que con el contiguo.

"La seriación es una 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".⁵

La seriación se distingue de la clasificación, por que cuando se clasifica, se forman grupos estableciendo relaciones de semejanza en función de las propiedades comunes. En cambio en la seriación se toman en cuenta las diferencias entre los elementos de cada grupo.

Un conjunto de objetos se pueden ordenar en forma creciente o decreciente cuidando siempre que cada elemento de la serie guarde una relación mayor que o menor con respecto al inmediato.

La posición de cada elemento en una serie no se puede cambiar. Esto se debe a que las relaciones comparativas entre ellos se establecen siempre con base en un sistema de referencia, el cual determina el lugar que deben ocupar.

Ningún elemento de la serie debe quedar fuera y cada uno de ellos tiene que ocupar un lugar preciso dentro de la serie según sus relaciones con los demás elementos.

En la seriación⁶ se hallan implicadas también dos propiedades: la transitividad y la reciprocidad. La primera supone el establecimiento de una relación comparativa entre un elemento de la serie y el que le sucede, y de éste con el siguiente para deducir, posteriormente cual es la relación entre el primero y el último. Simbólicamente esto se puede expresar así: A<B, B<C, por lo tanto, A<C. Es una de las habilidades lógicas de gran importancia que se desarrollan en los niños de nivel preescolar, permite establecer relaciones entre los elementos de un conjunto estos pueden ser ordenados según sus diferencias, ya sea de una manera creciente o decreciente tanto en el tamaño, temperatura, espacio, dimensiones temporales hechos, teniendo los elementos un lugar preciso dentro de las series

Según Piaget, la reciprocidad supone la posibilidad de establecer relaciones simultáneas y reciprocas entre dos elementos de una serie, de modo que si se invierte la comparación, se invierte la relación. Esta propiedad tiene un ver con la reversibilidad del pensamiento, la cual, se logra hasta después de los siete años.

Además de establecer relaciones comparativas entre los elementos de un solo conjunto también se pueden seriar varios conjuntos tomando en cuenta su cardinalidad.

Es muy importante que el niño de preescolar realice actividades de clasificación y seriación, lo cual permite que éste desarrolle más su capacidad intelectual.

4. Número

En las Matemáticas es conocimiento esencial para la realización y aprendizaje de los contenidos matemáticos.

"El número es una idea lógica de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, es decir, no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, sino que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan su numerosidad". 7

Conservación de la cantidad es la capacidad para comprender que la cantidad se mantiene a pesar de las transformaciones espaciales.

"Según Jean Piaget, la construcción de la noción del número, por parte del niño, requiere de una comprensión anterior de conceptos lógicos claves, tales como clasificación, inclusión de clases seriación y conservación".8

También dice que el análisis del número, sería psicológicamente incompleta sin la contribución de las experiencias del conteo; contar en voz alta es una de las primeras nociones de número aprendida por el niño, sin embargo el niño que puede contar dificilmente entiende los números; recitar los números en ausencia de los objetos reales es una actividad sin sentido aunque puedan pronunciarse en orden correcto, generalmente tienen dificultad para asignarlos acertadamente a un conjunto de objetos.

⁷ S.E.P. D.G.E.P. <u>Actividades de matemáticas en Nivel preescolar</u>, p. 71:

⁸ S.E.P. D.G.E.P. Actividades de matemáticas en Nivel preescolar, p. 74

B. Estructura Cognitiva

En esta parte del Marco Teórico analiza la forma como el sujeto se apropia del conocimiento. Para ello se presenta el apartado de aprendizaje.

1. Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso a través del cual se modifica la conducta; esto se logra mediante experiencias, se puede afirmar que el ser humano aprende fundamentalmente a partir de "situaciones problema" que sean significativas para él, es decir, a partir de experiencias vitales que tengan estrecha relación con sus necesidades.

El aprendizaje humano es aquel que se logra mediante un proceso de asimilación y actuación personal, a partir de motivaciones internas y externas con proyección hacia un cambio individual y social integrado a toda una experiencia humana.

El aprendizaje es un proceso mental, a través de éste el niño descubre y construye su conocimiento, aprende a base de ensayo y error al interactuar con el objeto de estudio realizando acciones y reflexiones, dichos errores no son considerados como faltas sino como pasos necesarios en proceso constructivo. Por lo que en el Jardín de Niños a los educandos se les debe proporcionar diversos materiales para que los manipule, observe, investigue creando así sus propias hipótesis, teniendo así la oportunidad de modificarlas o construirlas de nuevo cuando las anteriores no le resulten suficientes. Para que el niño adquiera un aprendizaje deberá experimentar con los objetos de conocimiento ya sean físicos, afectivos o sociales que constituyen su ambiente, de manera que sus estructuras mentales se consoliden y aumenten al interactuar física o intelectualmente con ellos.

El proceso de aprendizaje es una adquisición de conocimiento para lo cual establece la diferencia entre el desarrollo cognitivo y el aprendizaje; un proceso espontáneo que se relaciona con la génesis del sujeto es el desarrollo del conocimiento, donde se implica la maduración del sistema nervioso y de las funciones mentales, y el aprendizaje es un proceso que es provocado por situaciones externas a través de un agente a un docente.

En conclusión, aprendizaje es todo tipo de cambio de la conducta, producido por alguna experiencia gracias a la cual el sujeto afronta las situaciones posteriores de modo distinto a las anteriores. Por consiguiente, es el proceso mediante el cual una actividad sufre transformaciones.

2. Conocimiento

Tratar de conocimiento se refiere a algo que impulsa desde el interior hacia la acción, no es preceptible y se materialíza en el plano de lo real o subjetivos en el cual el individuo hace una representación de la realidad de modo distinto, y el concepto que tiene de ella es la idea de su propio pensamiento.

"La construcción de conocimiento en el niño, se da a través de las actividades que realiza con los objetos,, ya sean concretos, afectivos y sociales, que constituyen su medio natural y social".9

El niño al ingresar al Jardín de Niños trae conocimientos de su medio social al cual pertenece.

Entre el niño y el conocimiento se establece una dinámica bidireccional sujetoobjeto, que no esta desligada de los efectos ni de la realidad de cada individuo, lo que hace diferente a cada niño, el cual construye su conocimiento a través de su relación con los objetos de la realidad y puede considerarse bajo las dimensiones:

⁹ SEP. Bloques de Juegos y Actividades en el Desarrollo de los Proyectos en el Jardín de Nifios, p. 17

Física: "La abstracción que el niño hace de las características que están fuera y que son observables en la realidad externa". 10 Este conocimiento se logra con la acción del niño sobre el objeto y descubre como los objetos reaccionan ante su acción. (abstracción empírica).

Lógico-Matemática: "Se desarrolla a través de la abstracción reflexiva". 11 En este conocimiento el niño establece relaciones mentales que no son observables. Tiene una relación directa con el conocimiento físico, sin el cual no puede ser construido.

Social: Este es un conocimiento arbitrario, porque se determina por el contexto en que se construye; incluye el lenguaje oral y escrito y las normas y valores sociales que el niño adquiere de los adultos.

Por eso es importante que el niño manipule objetos, que le ayuden a la maduración de estructuras mentales, a través de la experiencia adquirida en una interacción del medio físico y la influencia del medio social; lo cual lo llevará a comprender las relaciones jerárquicas implicadas a las relaciones numéricas para definir y diferenciar a los objetos que delimitan su pertenencia a una clase.

3. Etapas de Desarrollo

El desarrollo es un proceso complejo¹² porque desde que el sujeto nace y sin detenerse tiene transformaciones en sus estructuras tanto psíquicas, afectivas y en sus manifestaciones físicas. Es complejo porque en todos los aspectos de la personalidad del niño no sucede porque si, o por naturaleza, sino a través de la relación que se hace con el entorno por lo que el desarrollo viene hacer el resultado de esas relaciones.

¹⁰ S.E.P. Programa de Educación Preescolar. Libro 1. p.16

¹¹ Idem. p. 17.

¹² S.E.P. Programa de Educación Preescolar p. 7

Piaget¹³ distinguió cuatro estadios principales del desarrollo intelectual que comprenden desde el nacimiento hasta la adolescencia.

Primer estadío: Período del pensamiento sensorio-motriz (0-2 años).

En el que todo lo que realiza se encuentra centrado en el propio cuerpo y en sus propias acciones, a su nivel puramente perceptivo y motriz. Los modelos innatos de conducta que posee son los debidos a sus necesidades biológicas; la imitación aparece como mecanismo de aprendizaje para la acomodación, logrando un conocimiento práctico. No sabe nada de las causas de la existencia de los objetos ni del porqué de su propia conducta. Al manifestarse en el medio ambiente sufre modificaciones que le servirán de base para la elaboración posterior de otros esquemas. Es el estadío de los primeros hábitos motores y de los primeros sentimientos diferenciados.

Hasta el final de este período inicia a utilizar representaciones sensoriomotrices en contactos distintos de aquellos en que fueron adquiridos; utiliza objetos substitutivos en el medio para asistir a su manipulación mental.

El segundo estadío: Período preoperatorio o de la preparación y organización de las operaciones concretas del pensamiento (2.6 a 6 ó 7 años). En esta etapa. "El niño va construyendo las estructuras que darán sustento a las operaciones concretas del pensamiento, a la estructuración paulatina de las categorías del objeto, del tiempo, del espacio y la causalidad a partir de las acciones y no todavía como nociones del pensamiento".¹⁴

¹³ AJURIAGUERRA J. de "Estados del desarrollo según Jean Piaget. <u>Desarrollo del niño y aprendizaje escolar</u> Ant. U.P.N. p. 106

¹⁴ SEP. Programa de Educación Preescolar libro 1 p.22.

El niño ya no está limitado al tipo de aprendizaje de estímulo-respuesta, sino que empieza a demostrar una aprendizaje cognitivo mayor; el niño graba, asimila el resultado de sus experiencias, gracias a los cuadros de asimilación que ha construido; los integra y los va cambiando, desarrollándose y construyéndose así mismo.

A lo largo del período preoperatorio el niño tiene deseos de conocer la causa y finalidad de las cosas que le resultan interesantes para su actividad, de ahí que a esta edad se le llame "del preguntón": ¿por qué?, ¿cómo? son expresiones que utiliza constantemente; tal vez lo hace por practicar el lenguaje, porque se observa que la mayoría de las veces no le interesa la respuesta y enlaza preguntas totalmente diferentes.

En el Tercer estadio de (7 a 11 años), aparecen las primeras operaciones, se les llama de las operaciones concretas, porque operan con los objetos y todavía no con hipótesis expresadas verbalmente. Están, por ejemplo, las operaciones de clasificación, ordenación, construcción de la idea del número, operaciones espaciales y temporales y todas las operaciones elementales de la lógica elemental de clases y relaciones, de Matemáticas elementales, de Geometría e incluso de Física elemental.

El cuarto estadio, de (11 a 15 años) donde se superan estas operaciones y que se denominan de las operaciones formales o hipotético- deductivas; el niño puede razonar con hipótesis y no solamente con los objetos. Construye nuevas operaciones de clases, relaciones y números.

El niño adquiere nuevas estructuras que, por una parte, son combinatorias y corresponden a lo que los matemáticos llaman matices; y por otra parte son estructuras de grupo más complicadas. En el nivel de operaciones concretas, las operaciones se aplican dentro de un contexto inmediato.

El niño en edad Preescolar se encuentra en el periodo preoperatorio, por lo que es importante realizar acciones que le presenten la posibilidad de resolver problemas con criterios de distinta naturaleza donde se ofrezca gran riqueza de experiencia para captar cualidades y propiedades de las mismas, observe sus semejanzas y deficiencias y que ofrezca la oportunidad de entrar en relación con una diversidad de objetos.

4. El Niño

La educación preescolar considera al niño como elemento central del proceso educativo y será en torno a sus características biológicas, psicológicas y sociales que el quehacer docente tenga lugar; ya que el niño preescolar concibe institucionalmente como: "una unidad biopsicosocial, es decir, como el punto de encuentro de las determinaciones biológicas, de los caracteres psicológicos y de las influencias sociales, resultado de la síntesis dialécticas de estos tres factores, que son distintos en cada momento del desarrollo" ¹⁵

El niño forma parte de una sociedad y en su relación con ella responde a un ser integral; contraponiéndose, interrelacionándose e influyendo mutuamente; de ahí que no puede hablarse del niño solamente como un ser individual, sino que necesariamente deberá atenderse como un ser individual-social.

Para fines didácticos, es necesario que la educadora posea el conocimiento de las características del período en que se encuentra el niño preescolar, considerando esta necesidad como un factor decisivo para asumir determinadas actitudes frente a la actividad de sus alumnos.

Primeramente debe considerarse el desarrollo infantil como un proceso complejo que el niño va a alcanzar gradualmente a través de sus múltiples interacciones con su

medio natural y social que inicia en la familia, en el hogar y sus afectos, para luego ampliarse hacia otras personas y lugares que no conocia; entre esos nuevos ámbitos se encuentra el Jardín de Niños que se convierte en objeto de curiosidad, de su deseo de explorar y de conocer.

El niño preescolar en suma, es un ser único con características individuales, con capacidades reales y capacidades potenciales, que cuando está sano es alegre y manifiesta un profundo interés y curiosidad por saber, indagar y explorar; tanto utilizando su cuerpo como su lenguaje.

Es una persona graciosa, pero que también se enfrenta, reta, necesita pelear y es competitivo. Requiere de oportunidades para lograr un desarrollo positivo y mercee todo el respeto.

C. Estructura Metodológica

En esta parte de la propuesta se incluye la forma en que se conduce el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del nivel preescolar.

1. La Educadora

El docente del nivel preescolar¹⁶ se considera como parte importantísima del proceso educativo, concibiéndosele como: Un ser individual-social; con historia propia, con incentivos y necesidades individuales, participante de su sociedad, imbuido de los valores y cultura que ésta genera y con capacidad de resocialización.

Del mismo modo que el alumno, el maestro se encuentra determinado por las características del medio social al que pertenece, mismo que a su vez es influido por él.

En el caso de la educación preescolar, está establecido que la educadora debe ser guía y orientadora del proceso educativo, tanto en forma individual como en forma colectiva.

Para ser acorde con la conceptualización dada, la educadora debe basar su relación con los niños en el respeto y la igualdad; el ejercicio de la autoridad y las decisiones que se tomen, deben considerares los puntos de vista del niño, sus intereses y necesidades y en general sus características de desarrollo. El niño decide lo que hace mediante el interés que manifieste y la necesidad de satisfacer algo que le inquieta. La actitud de la educadora será abierta, en cuanto que le permita entender que el educando también enseña y que ella también aprende.

La relación con los padres de familia se verá favorecida por la educadora, en la medida en que entienda y respete las diferencias familiares de cada niño y propicie un acercamiento con la familia, que aprovechará para dar a conocer el quehacer docente y para enterarse de aspectos importantes relacionados con el niño, que tienen lugar dentro de la familia.

Es importante que los padres de familia asistan con libertad al Jardín de Niños y la educadora explique la finalidad educativa; cómo deben actuar o dar respuesta a los niños en función de los objetivos que se persiguen, coordinando un verdadero equipo de trabajo.

Procurar respetar la actividad espontánea el niño en su expresión y propiciar formas de cooperación, observando atentamente la actividad infantil, con una actitud atenta, para descubrir avances y dificultades; orientado y reorientando la acción educativa con base en la evaluación del aprendizaje.

3. Método de Proyectos

En el Jardín de Niños la práctica educativa se propone a través del programa de estudio que sea ejercida mediante el Método de Proyecto el cual se define de la siguiente manera:

"El proyecto constituye una organización de juegos y actividades en torno a un problema, una pregunta, una actividad concreta que integra a los intereses del niño. Las diferentes acciones que se generan, organizan y desarrollan, cobran sentido y articulación en el proyecto." ¹⁷

El proyecto constituye la organización de juegos y actividades en torno a un problema, una pregunta, una actividad concreta, etc. que integra los diferentes intereses de los niños. Las diferentes acciones que se generan, organizan y desarrollan cobran sentido y articulación con el proyecto.

Las características del proyecto apoyan la decisión de implementarlos en la organización del programa, ya que es coherente con el principio de globalización, se fundamenta en la experiencia de los niños, reconoce y promueve el juego y la creatividad como expresiones del niño, favorece el trabajo al compartirlo en un fin común, integra su entorno natural y social, posibilita las diversas formas de participación de los niños: búsqueda, exploración, observación y confrontación, promueve la participación, flexibilidad y creatividad del docente en el desarrollo del programa.

Los proyectos¹⁸ permiten en los niños:

Desarrollar su inteligencia y creatividad, desarrollar formas de pensamiento que les permitan acceder progresivamente al uso y comprensión de distintos

lenguajes en el campo de la ciencia, artes y propia lengua oral y escrita; alcanzar gradualmente relaciones cooperativas y solidarias con sus semejantes, progresiva autonomía en sus formas de pensamiento y dominio del propio cuerpo y de sus movimientos, desarrollar su identidad personal y obtener una sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, del mundo animal y de la naturaleza en general.

La metodología propuesta hace hincapié en aspectos muy importantes, tales como que: el juego en sus diversas formas es la actividad principal del niño preescolar.

Las formas de hacer las cosas. Sus "errores" de diversa índole pueden convertirse en fuente de reflexión.

Las actividades sensorio-motrices son de especial importancia.

La organización de las actividades favorece formas de cooperación e integración entre los niños, así como con los espacios y materiales.

La incorporación progresiva de los niños en al participación y decisión de algunos aspectos de la planeación y organización del trabajo.

Es fundamental una relación satisfactoria entre educadora y niños.

Contribuirá positivamente en el proceso educativo un ambiente agradable.

Brindar a los niños, estimulación y cariño son elementos vitales en la tarea educativa.

Para una buena realización del trabajo por proyectos se propone tener en consideración el espacio y el tiempo; de este último podemos decir que su organización es distinta a la de los otros niveles educativos porque la duración y númo de las actividades tiene que estar en relación con las necesidades de los niños.

Considerando que "tiempo" no es una noción dominada por ellos, por lo que también es objeto de conocimiento.

El método del proyecto contribuye a que se realicen una amplitud y riqueza de relaciones entre niños y docentes al planear en forma grupal y dar la oportunidad de explorar, experimentar, equivocarse, volver a intentar, descubrir, crear, recrear, aprender y compartir con los demás conocimientos, ideas, formas de hacer y representar al clasificar.

4. Evaluación

En Preescolar la evaluación tiene un carácter cualitativo, se caracteriza por tomar en consideración los procesos didácticos y no los resultados concretos, ya que importa saber singularidades de las acciones del niño, su creatividad, socialización acercamiento a su lenguaje y obtener una visión integral de la práctica educativa porque se considera al niño como una totalidad.

"La evaluación del Jardín de Niños permite obtener y procesar las evidencias del proceso enseñanza-aprendizaje, a nivel individual o grupal, con el fin de mejorarlo. Ayuda asimismo a la revisión de las condiciones en que se desarrolla la labor docente y a las causas que posibilitan o imposibilitan el logro de los objetivos". Que le permitirán llevar a cabo una acción educativa más acorde a las necesidades y características de los niños de su grupo y favorezcan el desarrollo integral.

El Programa de Educación Preescolar²⁰ dice que la evaluación se lleva a cabo considerando tres momentos: la evaluación inicial, la evaluación continua o permanente y la evaluación final.

¹⁹ La Evaluación en el Jardín de Niños. p. 11.

La evaluación inicial se realiza al inicio del curso en el mes de septiembre, partiendo de una observación con el objetivo de conocer a los alumnos en su forma de relacionarse, participar y expresarse, de lo que les gusta, les desagrada y molesta, así como las necesidades específicas del grupo, siendo el punto de partida del docente para orientar su práctica docente durante el ciclo escolar.

La evaluación continua o permanente que consiste en la observación constante que el docente realiza de los niños con el propósito de evaluar el proceso educativo, llevando un registro en un cuaderno en el que anotarán los avances y obstáculos que cada uno va teniendo, al igual que la autoevalución grupal al término de cada proyecto con la participación de los niños, acción que se lleva a cabo a través de la reflexión y análisis grupal sobre los logros, problemas, formas de solución, que fue lo más significativo e importante del trabajo y la evaluación general al término de cada proyecto en el que el docente tomará en cuenta las observaciones diarias y toda aquella información que de cuenta del proyecto que vivió el grupo al trabajar en el proyecto, en la planeación de los juegos y actividades que propician el desarrollo.

La evaluación final es la síntesis de las evaluaciones anteriores que permite determinar los logros, dificultades tanto individual como grupal al término del ciclo escolar, dicha síntesis permite al docente reflexionar sobre su trabajo a fin de reorientarlo en aquellos aspectos necesarios para el ciclo escolar siguiente, llevar de una manera cada vez más eficiente y no cometer los mismos errores que tuvo en el pasado.

Para separar el problema planteado a través de la evaluación apoya para conocer en el niño sus logros, dificultades e intereces que al ser analizados permiten implementar acciónes necesarias, proponer modificaciones, analizar las formas de relación docente-alumno, docente-grupo y obtener así una amplia gama de datos sobre la marcha del proceso que dé paso a su interpretación y derive en propuestas

futuras; en las que se dé importancia a las primeras estructuras conceptuales como son: la clasificación y seriación.

CAPITULO III

MARCO CONTEXTUAL

El marco contextual se elabora con la finalidad de obtener información del contexto en que se encuentra la problemática, tanto a nivel institucional como social.

Primeramente se encuentra que el medio institucional da a conocer todo lo relacionado con la normatividad de acuerdo a lo establecido en documentos oficiales que son producto de la política educativa.

El social incluye el entorno en que se desenvuelven maestros y alumnos.

A. Contexto Institucional

En esta parte del capítulo se inicia con el conocimiento de lo que significa la política educativa que es la que orienta las acciones encaminadas a la educación en un medio social.

1. Política Educativa

A través de la historia de la humanidad se ha podido apreciar que la educación ha sido y será un aspecto de gran importancia en la vida del ser humano.

En civilizaciones primitivas, la educación se realizaba en forma espontánea y sin interés alguno. Conforme las generaciones pasan, van dejando grandes aportaciones a la cultura de cada pueblo.

Con la evolución de diferentes civilizaciones fueron naciendo toda clase de ideales y teorías que algunas hasta en la actualidad orientan la educación y aún con

diferencias de intereses, ninguna excluye un objetivo principal y en el cual coinciden: la formación del hombre en todos sus aspectos.

Los constantes cambios en las comunidades en su manera de producir y consumir bienes y servicios, en la forma de pensar, de actuar y configurar nuevos estilos de vida, traen consigo exigencias, retos y posibilidades para el cambio que produzca una mejor calidad de vida para todos los individuos.

A la acción del Estado en la vida de un país, a su ingerencia en los asuntos nacionales se le nombra política. Cuando está acción comprende todas las actividades, causa la política general, pero cuando sólo se refiere a determinado aspecto, adquiere una denominación específica política económica, fiscal, agrícola, educativa, etc.

"La política educativa de un país se define como el conjunto de disposiciones gubernamentales, que con base en la legislación en vigor, forman una doctrina coherente, y utilizan determinados instrumentos administrativos para alcanzar los objetivos fijados al Estado en materia educativa".²¹

El Gobierno de la República Mexicana comprometido con la educación pública, propone acciones educativas que orienten los cambios que favorezcan el progreso personal y por lo tanto familiar y nacional. Cabe mencionar que dichas acciones en diversas ocasiones son coartadas debido al cambio de gobernantes y dirigentes educativos.

2. Acuerdo Nacional para la Modernización de Educación Básica

Dentro del marco de la modernización educativa se suscribe el Acuerdo Nacional que propone como líneas fundamentales la reformulación de los contenidos educativos, así como de los materiales de apoyo y de diversas estrategias que han de apoyar la práctica docente. Dicho Acuerdo Nacional, adquiere el compromiso de reconocer en educación uno de los campos decisivos para el porvenir de la nación, así como reiterar la vigencia del concepto de educación nacional labrado en el curso de la historia de México, dando facultad y atribuciones a la Secretaría de Educación Pública para hacerlo efectivo. Se compromete también a continuar otorgándole a la educación la más alta prioridad en la asignación del gasto público, canalizándolos en tres líneas fundamentales de estrategias para impartir una educación con suficiento cobertura y calidad adecuada; la reorganización del sistema educativo, la reformulación de contenidos y materiales educativos y la revalorización social de la función magisterial.

El Acuerdo Nacional ²² menciona en referencia a la educación Preescolar las siguientes acciones: a) generalizar la educación Preescolar e implantar nuevos modelos con participación comunitaria que permita la expansión del servicio y su mantenimiento. Se atenderá principalmente a la población urbano-marginado, rural e indígena. Se plantea el diseño y reorientación de opciones educativas a fin de atender a la población que se ha señalado como prioritaria. b) Integrar un modelo curricular de educación preescolar que corresponda a las circunstancias del niño mexicano. c) Diseñar en base a las características regionales mecanismos para la supervisión del cumplimiento de la normatividad, definiendo los procedimientos de esta verificación. d) Elaborar y distribuir oportunamente materiales y recursos de apoyo con especial atención a zonas marginadas acordes con los programas

pedagógicos y nuevos modelos implantados. e) Implementar mecanismos y programas de participación social, en el caso de preescolar están formados por los padres de familia.

En conclusión la calidad de la educación ayuda a que se mejore la tarea del maestro y éstas transformaciones den pauta a que se creen programas adecuados a cada régimen.

3. Artículo Tercero Constitucional y Ley General de Educación

Estos nuevos planteamientos plasmados en la Constitución, referentes a la educación han mantenido los ideales anteriores y aún más se han mejorado para elevar la escolaridad del ciudadano mexicano. Esto se expresa con lo siguientes términos.

"Todo ciudadano tiene derecho a recibir educación. El estado-Federación, estados y Municipios impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y la secundaria son obligatorias.

La educación que imparta el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia". 23

Como puede observarse en la cita se menciona lo relacionado a la extensión de la obligatoriedad de la primaria a la secundaria. Este punto resulta interesante y polémico ya que pensando positivamente esto eleva el nivel educativo del ciudadano mexicano, sin embargo considerando la situación mundial esto pudiera representar un requisito para seguir integrando mano de obra más profesional a las fábricas maquiladoras.

En lo referente a Preescolar a pesar de estar congruente y contemplai con el Artículo. 3º Constitucional queda en los Padres de Familia el llevar o no al niño a cursar el Jardín de Niños ya que se tiene comprobado que existe menos deserción y reprobación en los niveles subsecuentes.

Además en cuanto a la formación de los individuos se mantienen los términos de desarrollo armónico, conciencia de la solidaridad, en la independencia y la justicia, que son productos de grandes luchas por héroes que mantuvieron firmes sus propósitos. Tal es el caso de Don Benito Juárez quien sentó un buen precedente con la formulación de las leyes de reforma que fueron la base de la legislación actual.

Respecto a la religión y la relación de esta con la educación se menciona que: "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." ²⁴

Este objetivo se mantiene vigente, pero a pesar de ello sigue existiendo escuelas a cargo de diferentes corrientes religiosas, tal es el caso de grupos étnicos como los menonitas, mormones y otro ejemplo como el de las escuelas a cargo de religiosos de origen católico.

Otras características que se agregan a la educación que se pretende son las de: nacional, democrática y sobre todo que debe atender al respeto de la cultura mexicana.

Todos estos términos considerados tienden a mantener firme la unidad nacional.

Existe además lo siguiente: "El criterio que orientará a esa educación se basará en los resultados del proceso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, la servidumbres, los fanatismos y los prejuicios." ²⁵

²⁴ SEP. Artículo Tercero Constitucional y Ley General de Educación. p. 27.

²⁵ Idem. p.27

Para esto la educación debe mantener firme el propósito de que el sujeto realice un aprendizaje que le permita formarse para la utilización del mismo como un ser analítico, crítico y racional. A través de las Matemáticas puede lograrse. Por ello la construcción de conocimientos relacionados al mismo debe ser afectiva así la clasificación y seriación se convierten en el medio para lograrlo.

En la Ley General de Educación se observa que se pretende una formación activa del educando en el proceso enseñanza aprendizaje. Específicamente menciona que: "En el proceso educativo deberá asegurarse la participación activa del educando, estimulando su iniciativa y su sentido de responsabilidad social..." ²⁶

Propone dar cumplimiento a las postuladas educativas del Artículo 3º Constitucional en 8 capítulos en los cuales habla de disposiciones generales como la obligación del estado de dar servicios educativos a toda la población, la obligación de cursar Primaria y Secundaria, con posibilidades de Preescolar, la distribución de la función social educativa, prestar los servicios de actualización al docente, de servicios diversos y formación de maestros, prevención de responsabilidades, funciones y atribuciones.

Se encuentra una gran relación entre los antes mencionados y la metodología planteada en esta propuesta.

c. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000

Pero existe otro documento que apoya lo anterior. Este es el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000. El sexenio actual a cargo del Doctor Ernesto Zedillo Ponce de León. Como cada mandatario él ve en la en la educación un medio para lograr los fines que se han mencionado anteriormente. Además se menciona en este

documento que: "La federalización a permitido el mejoramiento en la prestación de los servicios y ha hecho posible la aplicación de modalidades diversas, según las características de cada estado y región, sin que se vea afectada la unidad esencial de la educación." ²⁷

Este punto es importante para aprovechar los recursos que posee la región donde se vive. Otras cuestiones que son muy importantes en el ámbito educativo es la atención a la formación, actualización y revaloración social del magisterio.

El docente requiere de este apoyo para facilitar su labor y llevarla a términos de eficiencia. También habla acerca de la cobertura y la extensión de los recursos educativos a lo largo y ancho del país.

Además sobre los métodos y contenidos de enseñanza se menciona que:

"Las reformas de los planes y programas de estudio de la educación primaria y secundaria emprendidas hace tres años han fortalecido competencias, conocimientos y valores fundamentados que están permitiendo acentuar los propósitos formativos, por encima de la mera transmisión de información." ²⁸

Esto también coincide con el planteamiento metodológico aqui propuesto. Se considera la manera más adecuada de construir el aprendizaje sobre la clasificación y la seriación que durante el proceso el sujeto realiza también un papel activo; tanto física como mentalmente.

Todo este análisis ha sido enfocado a conocer la forma en que se concibe la educación dentro del marco institucional que rige a la República Mexicana para ubicar los planteamientos mencionados en esta Propuesta Pedagógica para dar legalidad al sustento teórico metodológico y pedagógico de la misma.

²⁷ SEP. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, p. 1

²⁸ SEP, Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, p. 4.

d. El Programa de Educación Preescolar

La educación, como pilar del desarrollo integral del país, debe quedar inmersa en las transformaciones económicas, políticas y sociales del mismo. Por ello del Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa, emerge el Programa de Educación Preescolar se constituye en documento normativo para orientar la práctica docente de este nivel.

Como proyecto educativo nacional tiene su fundamentación en los principios que se desprenden del Artículo Tercero Constitucional, que define los valores a promover en el proceso de formación del individuo, proponiendo el desarrollo armónico del niño y señalando la convivencia humana como la expresión social de ese desarrollo tendiendo al bien común.

Este programa es una propuesta de trabajo flexible, para atender a los niños de cuatro a seis años respetando las necesidades e intereses de esta etapa evolutiva de desarrollo del niño.

El programa considera el desarrollo del niño como un proceso integral de constitución del ser humano, un paso que lo caracteriza en las etapas o estadios del hombre, una evolución que ocurre de distinta manera de todos los individuos, un producto de las circunstancias históricas de cada individuo y como el centro en el que convergen factores de diverso orden e influyen de diferente manera en los individuos.

Se considera que el niño preescolar se caracteriza por buscar satisfacciones corporales e intelectuales, conocer, indagar y explorar a través de sus actividades motrices y los diferentes lenguajes que puede utilizar, o realizar acciones y establecer relaciones de distinta naturaleza con el ambiente y persona que lo rodean; porque demanda constante reconocimiento y cariño, manifiesta su personalidad a través del juego y da a conocer sus ideas, pensamientos y emociones.

Con base en lo anterior, el Programa de Educación Preescolar²⁹ plantea los siguientes objetivos:

- * Que el niño desarrolle:
- Su autonomía e identidad personal, requisitos indispensables para que progresivamente se reconozca en su identidad cultural y natural.
- Formas sensibles de relación con la naturaleza, que lo preparen 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.
- Diversas formas de expresión y creatividad a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo, lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales.
- El acercamiento a los distintos campos del arte y la cultura, expresándose por medio de diversos materiales y técnicas.

A partir de esos objetivos, el Programa se organiza globalizando las actividades en torno a un proyecto central y significativo para maestros y alumnos del que se derivan nuevos proyectos y actividades. Estos no tienen carácter rígido, constituyendo líneas didácticas de acción y hacen especial hincapié en la metodología del trabajo.

Las características del proyecto apoyan la decisión de implementados en la organización del programa, ya que es coherente con el principio de globalización, se fundamente en la experiencia de los niños, reconoce y promueve el juego y la creatividad como expresiones del niño, favorece el trabajo compartiendo un fin común, integra el entorno natural y social, posibilita las diversas formas de participación de los niños: búsqueda, exploración, observación y confrontación, promueve la participación, flexibilidad y creatividad del docente en el desarrollo del programa.

El Programa de Educación Preescolar ³⁰ sugiere dedicar la mayor parte de la mañana a la realización del proyecto, aproximadamente un 70%, el juego libre ocupará un 20% y las actividades de rutina un 10%.

A grandes rasgos, lo anterior es el contenido del Programa de Educación Preescolar vigente. Se dice que fue planeado para superar las deficiencias del anterior, a fin de responder a la necesidad de mejorar la calidad de la educación.

Este programa comparte con el anterior el objetivo general: "Desarrollo integral del niño" y que éste es el centro del proceso, difiriendo en el método utilizado. El P.E.P. 81 es la estructuración por unidades temáticas, con sus respectivos objetivos específicos, tomando en cuenta los llamados ejes de desarrollo: Afectivo-social, función simbólica, preoperaciones Lógico-Matemáticas y construcción de las operaciones infralógicas; sirviendo éstos ejes para la evaluación que la educadora hace de sus alumnos.

Para el programa actual se eligió el Método de Proyectos, como estructura operativa; estos de definen a partir de fuentes de experiencia del niño, relacionadas con su medio natural y social.

El trabajo en "Proyectos" es más flexible en la elección de tema a abordar, resultando por ello más interesante para el niño, se respetan más sus decisiones, del mismo modo que se respeta más su individualidad al no limitar su desarrollo a los ejes.

La organización del aula por área ³⁴ consiste en la distribución de los espacios, actividades y materiales en diferentes zonas que inviten al niño a que experimente, observe y produzca distintos materiales en un ambiente ordenado por ellos mismos.

Las áreas en general, favorecen que la educadora organice el grupo por equipos y la realización de actividades simultáneas durante la ejecución de los proyectos.

La educadora debe propiciar el enriquecimiento material en cada una de las áreas y el uso equilibrado de las mismas, porque suele ocurrir, que algunos niños se inclinen por el uso exclusivo de una; de esa manera, si se le permite, se descuida el hecho de que son diferentes, porque por sus características, en cada una se atiende a sus aspectos específicos del desarrollo.

Con este método el niño está en posibilidades de favorecer su desarrollo, tanto afectivo como cultural y social, sin necesidad de forzarlo, ya que de manera natural se irá estructurando el conocimiento, de acuerdo con sus características particulares.

La libertad para elegir proyectos, brinda al niño la oportunidad de conceder importancia a las actividades relacionadas con la naturaleza, desarrollando en él, sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, del mundo animal y de la naturaleza en general. Desarrollando también su curiosidad y búsqueda de respuestas a las dudas que tiene frente a hechos y fenómenos naturales y sociales.

B. Contexto Social

1. Cd. Meoqui, Chih.

La ciudad de Meoqui, Chih. se localiza en la región Centro Sur del estado, sus habitantes desarrollan una intensa actividad agrícola, además de contar con otras fuentes de empleo y un ejemplo de ello es la industria maquiladora.

También hay empleos que pertenecen al sector servicios, mujeres que se dedican al hogar, la mayoria no percibe más del salario mínimo; pero es notoria la

gran preocupación por la educación de sus hijos y ésto es reflejado en la gran cantidad de escuelas que existen en Cd. Meoqui, ya que cuentan con suficientes Jardines de Niños, Primarias, Secundarias y una Preparatoria y el Centro de Estudios de Bachillerato Tecnológico Agropecuario CBETA 147, no hay escuelas de nivel superior, si alguien de la comunidad desea cursar la Universidad acude a lugares cercanos como son: Cd. Delicias, o la Cd. de Chihuahua, entre otros.

En éste lugar donde se localiza la problemática planteada y el centro escolar de que se hablará en el siguiente apartado.

2. Jardín de Niños "Miguel Hidalgo y Costilla"

El Jardín de Niños "Miguel Hidalgo y Costilla" se encuentra en el Fraccionamiento San Francisco, de Cd. Meogui, Chih.

Los padres de familia de este Jardín son: Jornaleres, empleados de maquiladora, trabajadoras de servicio doméstico,. Por lo que se considera un nível cultural bajo, ya que un mínimo número de ellos son agricultores y profesionistas.

El plantel está equipado con instalaciones adecuadas para los alumnos, como son: arenero, chapoteadero, juegos mecánicos y áreas verdes. Cuenta con cuatro aulas, una dirección, sanitario para niños y niñas, además para el personal docente. De las cuatro aulas dos se utilizan para los segundos grados y las otras dos para terceros.

La construcción de este Jardín de Niños es moderna fue realizada por C.A.P.F.C.E., en su totalidad, cada una de las aulas cuenta con mobiliario adecuado para cada alumno, ya que es también proporcionado por la compañía que llevó a cabo la construcción.

El material didáctico con el que se cuenta es variado y suficiente ya que este es adquirido por las cooperaciones voluntarias de los padres de familia, y este ciclo escolar fue de gran éxito en este aspecto ya que los Servicios Educativos del Estado donó suficiente material de plástico en el cuenta con rompecabezas, juego de ensamble, loterías, de construcción, para teatro guiñol, siendo éste de gran utilidad para cada uno de los grupos.

La Asociación de Padres de familia llevan a cabo actividades para realizar obras de mantenimiento en el centro de trabajo. En años anteriores se logró la cooperación de algunas Instituciones privadas que aportaron un mínimo para realizar algunas obras de mantenimiento del plantel, este año fue nulo en ese aspecto.

El personal docente está integrado por cuatro educadoras, una de ellas es la encargada, y atiende al grupo de 2o. "A", la escolaridad de las educadoras es: una que tiene estudios de Licenciatura en Educación Preescolar, dos con Normal Básica y una estudiante del C.A.M., un maestro de educación musical que tiene estudios de la U.A.CH., además se cuenta con un intendente.

El grupo del que se habla en esta Propuesta consta de: trece niñas y 9 niños; las edades de ellos están entre tres años ocho meses a cuatro años once meses, en su totalidad son niños de nuevo ingreso al Plantel, ya que no habían estado anteriormente.

Las actividades están divididas en: a) cotidianas, que son revisión de aseo, saludo, registro de clima, asistencia, regar plantas, estas actividades no necesariamente deben realizarse todos los días ni en un mismo orden, éstas se pueden alternar. b) de proyecto estas actividades se realizan conforme al interés del niño, ya que estos son sugeridas por ellos mismos, para desarrollar algún tema que ellos mismos eligen y son registradas por un friso por semana y la duración de las mismas es según el interés de los niños. c) Las actividades libres estas también no

se dan todos los días, estas se realizan en las áreas de trabajo, para lo que con anterioridad se dan reglas para poder estar en las áreas, las reglas son puestas por ellos mismos y ellos eligen en cual área desean estar y el tiempo también ellos lo deciden. d) Las actividades de música y movimiento son impartidas por el maestro especial de esa actividad y es realizada una vez a la semana, y se lleva a cabo treinta minutos con los grados de segundo y treinta con los terceros.

Educación Física es impartida por cada una de las maestras de los grupos una vez a la semana éstas se llevan a cabo en el patio del plantel utilizando diferentes materiales en su mayoría de desuso.

En cuanto al trato con las maestras dentro del centro de trabajo es de buena relación, ya que se ayudan mutuamente en cuanto a trabajo extraescolar o bien se hacen equipos para llevarlas a cabo.

Los padres de familia son de gran apoyo moral y económico para el buen funcionamiento del plantel, ya que colaboran bastante en el proceso educativo pues se mantiene una estrecha comunicación en todo lo referente al proceso técnico pedagógico, de cada uno de los niños, claro está que algunos padres de familia por su trabajo es casi imposible entablar un diálogo continuo, pero se trata de realizarlo lo más frecuente posible.

CAPITULO IV

ESTRATEGIA DIDÁCTICAS

Las estrategias didácticas son acciones, actividades en estrecha relación del docente, grupo y alumnos, para desarrollar el trabajo que se realiza a diario y que le permiten al niño se apropie de los conocimientos escolares; formas de aprendizaje mediante las cuales pretende encontrar una solución al problema planteado.

En este apartado se tiene como finalidad exponer a consideración las estrategias didácticas que auxilien al niño de segundo grado de educación preescolar en la realización de actividades de clasificación y seriación necesarias para la construcción del concepto de número.

Es otro propósito de las mismas que el alumno tenga la oportunidad de manipular objetos concretos y así poder establecer las relaciones que este concepto implica para que en el futuro tenga menos problemas en el aprendizaje de las Matemáticas.

Las relaciones entre el maestro y el alumno serán acordes a los planteamientos del capítulo dos, ya que el primero será un gula, un coordinador del proceso educativo, mientras que en el segundo tendrá una participación activa en el desarrollo de las actividades o situaciones de aprendizaje.

La evaluación será también de la manera como lo recomienda el Programa en el apartado destinado para ello, para lo cual se diseñarán un cuadro de observaciones encaminados a conocer, cómo el alumno observa el desarrollo de la clasificación y seriación.

A continuación se presentan estas estrategias. Son diez y cada una tiene una explicación de la manera de realizarse.

I. Poner nuestro salón bonito.

Objetivo:

Lograr que el niño ordene el salón por medio de la clasificiación de los materiales extistentes en el aula, descubrir que existen diversas formas de clasificar un mismo conjunto. Y buscar el lugar adecuado para cada uno de los materiales.

Material:

Botes, cajas, crayolas, lápices, plumones, tíjeras, cartonicillo, revistas, resistol, pinceles, libros para iluminar, cuentos, cartulina, dominó, memoramas, palitos de diferentes materiales y formas, acuarelas, material de plástico, material de madera, fichas botones, objetos de diferentes formas tamaños y colores con los cuales el niño pueda establecer diferentes criterios de clasificación.

Desarrollo:

La maestra les sugerirá a los niños como desean hacer su trabajo y ellos elegirán como llevarlo a cabo. La maestra debe tener todo el material a la vista para que los niños por medio de la observación se den cuenta del material que existe en el salón , y así darle al alumno la oportunidad que sea él mismo quien decida sobre la manera como vá a realizar la clasificación.

El grupo deberá estar ordenado en equipos para que pueda establecerse la interacción y discución entre los miembros del grupo.

Se le dará la consigna de: pon junto lo que va junto.

Evaluación:

Se realizará cuestionamiento a los equipos para que den sus justificaciones sobre el ¿por qué han clasificado de esa manera y cuando se vea que el interés del gurpo ha decrecido, se supende la actividad para volver a planterarla tantas veces como sea necesario. Además la maestra deberá tener cuidado de anotar las observaciones requeridas para conocer el proceso de aprendizaje de la clasificación.

2. Adorna la ventana

Objetivo:

Que el niño empiece a realizar actividades de seriación se propone esta actividad en la que además se puede obtener otros conocimientos como el de tener libertad para elegir que hacer sin tener que depender de los demás, porque para ello se requiere que el orden lo establezca el niño.

Material:

Hojas mimiografiadas con el dibujo de una ventana, papel de diferentes colores, pegamento y tarjetas con dibujos de series que pueden formarse con el papel de colores recortado con figuras diferentes.

Desarrollo:

En esta actividad los niños pueden acomodarse por equipos si lo prefieren o individual. Los alumnos repartirán el material: (hojas, papel recortado con dibujos, tarjetas con dibujos, pegamento, pinceles). Se les sugerirá como adornar la ventana obsrvanado diferentes tarjetas con dibujo. Durante el trabajo la maestra cuestionará al

niño sobre cual es el adorno que seguie sobre la tarjeta que él eligió, y pide para ello la justificación correspondiente.

Evaluación:

Al término de los trabajos se ponen todos en una parte visible para todos los niños y ellos son los que juzguen cuales son más apegados a las tarjetas que cada uno de ellos eligieron y cuales no y por qué. Así a pesar de haber cometido "errores" podrán aprender todos los niños del grupo, porque para ello deben justificar sus respuestas.

Es muy importante contrastar las opiniones tanto de los niños que han elaborado bien su trabajo, como de quienes han cometido "errores", para que el conocimiento se construya mediante la socialización del mismo.

3. Anillos

Objetivo:

A todos los niños les gusta hacer adornos, los cuales después son objeto de juego. En preescolar casi siempre se hacen este tipo de trabajos, pero ahora se realizarán con otra intención la de establecer la correspondencia una a uno.

Material:

Sopa de pasta grande pintada de diferentes colores con agujeros, para poder pasar la aguja, que es parte del material e hilo.

Desarrollo:

Se les sugerirá como se debe de distribuir el material para llevar a cabo la actividad y los niños serán los que decidan si es para cada uno o bien por mesa de trabajo y ellos tambien elegirán que van a realizar si solo anillos o tambien pulseras. Se les comentará si quieren hacer un anillo para cada uno de sus dedos y pulseras para cada una de sus manos.

Si deciden llevar a cabo lo del comentario, entonces antes de realizar la actividad se les cuestiona sobre la cantidad de anillos que necesitan para adornar cada dedo de su mano y cuantas pulseras se requieren para adornar sus manos.

Evaluación:

Se elaboran los anillos y al final se llevará a cabo un cuestionamiento correspondiente como por ejemplo.

¿Cuántos anillos hicieste para cubrir los dedos de una de tus manos?

¿Por qué?

¿Cuantos hiciste para tus manos?

¿Por que razón?,

Así se continua para favorecer la relfexión del niño sobre el conocimiento de la relación uno a uno. Todas las participaciones son válidas, pero los "errores" deben contratarse para que el niño encuentre en que consistió.

Si se requiere se vuelve a plantear la situación.

4. Las Frutas

Objetivo:

Que el niño descubra y coordine las relaciones entre todas las clases de objetos, personas, sucesos de la vida cotidiana. Y que descubra las diferentes clases de frutas, que clasifique su forma, tamaño, color y sabor, etc.

Material:

Mango, fresas, manzana, pera, melón, sandía, naranja, mandarina, guayaba, platano, ciruela, chabacano, etc.

Desarrollo:

La maestra iniciará con una plática en la cual los niños muestran interés por conocer las frutas, ya que algunos llevan de lonche frutas.

Al mismo tiempo ella sugirirá se desean realizar la actividad con las frutas que tienen sus compañeros o desearan realizar una visita a una frutería o bien al día siguiente llevar cada quien la fruta que desee.

Se llegó al acuerdo de que al día siguiente cada quien llevara una fruta diferente. Cada niño platica sobre su frutra, color, tamaño, forma.

La maestra solicita que cada uno de los niños pongan sus frutas en una parte visible en donde todos los puedan observar. Les sugiere formar equipos y ellos decidan que va a tomar de fruta cada equipo y así pongan junto lo que va junto. Un niño de cada equipo visitará cada uno de ellos y así observará el color, tamaño, de cada una de las frutas, logrando que todos en total visiten los equipos y expongan sus observaciones.

Evaluación:

Mediante la observación el niño se dé cuenta de la diferencia de cada una de las frutas y establezca comparaciones sobre las características de cada una de ellas. Y que el niño encuentre distintos criterios para clasificar una misma colección .

5. Juguemos a la tiendieta

Objetivo:

Que el niño logre el conocimiento de clasificación y seriación.

Material:

Cajas de alimentos, botellas de vidrio y plástico, objetos de limpieza, dulces, fruta, refrescos, sopa de pasta, cartoncillo, cartulina, pinceles, acuarelas, crayolas, plumones, hojas de máquina, cajas de cartón de todas medidas, tijeras, perforadora, bolsas de plástico y papel, etc.

Desarrollo.

La maestra sugerirá sobre los objetos y materiales que cada uno de los niños trajo de su casa y ver lo que tienen en el aula y elegir lo que les será de utilidad para la construcción de la tiendita.

Los niños elegiran el mobiliario que deseen para formar la tiendita de acuerdo al material conque cuentan. Ellos decidiran tomar en cuenta: tamaño, color, lo que está en frasco, empaquetado, lo que está en cajas, lo que es alimento, lo que es para limpieza, etc.

Ellos decidiran quienes seran los clientes, quienes los dueños, conque van a comprar y donde se colocará todo lo necesario para la tiendita.

Evaluación:

Esta se lleva a cabo mediante la observación y através de preguntas. La maestra observará a los niños que al momento de estar acomodando el material lo harán tomando en cuenta los tamaños de los frascos, cajas, ya sea de mayor a menor o viceversa, notará que separan frascos de cajas, alimentos de objetos, etc. Y preguntará porqué decidieron poner los frascos en ese lugar, porque las cajas, y cada uno de los objetos, porqué separan los alimentos de los otras cosas, etc.

6. Organicemos nuestros materiales

Objetivo:

Realizar acciones para descubrir que existen diversas formas para clasificar un mismo conjunto.

Material:

Crayolas, tijeras, pinceles, hojas, cartoncillo, cartulina, papel manila, lápices, plumas, resistol, botes, cajas, cuentos, revistas, etc.

Desarrollo:

La maestra orientará como se podría ordenar los objetos y materiales que se encuentran en el aula. Para facilitar la localización del material al momento de utilizarlo.

Los niños decidiran que quieren acomodar y donde lo pueden poner para la organización de su aula, ya sea que lo deseen hacer en equipos o individual.

Se les comentará que así como en su casa tienen todo ogranizado así debe estar su salón, para comodidad de todos al efectuar cualquier trabajo.

Evaluación:

La maestra observará a cada uno de los niños y se dará cuenta si ellos acomodan el material en el lugar que le corrresponde a cada objeto, ya que esta actividad el niño se dará cuenta que existen diferentes criterios para clasificar, y esto le permite ampliar los que ya conoce y al mismo tiempo se dará cuenta que en un lugar ordenado es más facil elaborar cualquier trabajo.

7. Coleccionemos cosas que nos gustan

Objetivo:

Llevar a cabo una actividad de colecciones estableciendo clases y subclases.

Material:

Cajas, estampillas, tarjetas, monedas, papel de diferentes colores, cartoncillo, papel caple, resistol, tijeras, papel de regalo, tapas, envolturas, moños, llaves, etc.

Desarrollo:

La maestra platicará con el grupo para orientar sobre lo que es una colección, mostrará una colección por ejemplo de llaves.

55

Los niños decidiran que coleccionará cada uno de ellos. Se les informará a las madres de familia sobre nuestra actividad para que ellas tambien ayuden a sus hijos a lograr la colección. Informándoles que ésta puede ser de material de desuso. En esta actividad se les dará un tiempo para que los niños recolecten lo que han decido coleccionar, y tambien se llevará a cabo como ellos esten de acuerdo ya sea por equipo o individual.

Evaluación:

La educadora ayudará a los niños a que establezcan los diferentes criterios para realizar la clasificación y llevarlos a descubrir y establecer las clases y subclases de la colección. En esta actividad se debe respetar los criterios que el niño eliga para realizar la clasificación.

8. Hagamos un pastel

Objetivo:

Descubrir la relación que existe entre los elementos de una serie al seguir, paso a paso una ordenación establecida.

Material:

Los ingredientes que lleva un pastel.

Desarrollo:

La educadora cuestionará a los niños si les gustaría enterarse de como se elabora un pastel. Los invitará a que investiguen en su casa como se realiza y así

poder elaborarlo ellos mismos, se les sugerirá que apunten en una hoja que es lo que lleva el pastel para así hacerlo en el salón, y solicitarles que cada uno lleve una receta.

Cuando ya haya llevado las recetas ellos decidiran si lo hacen en equipo y cual de las recetas se elaborará.

Evaluación:

Al niño se le deben dar diferentes oportunidades de seguir el orden establecido paso a paso, para que el llegue a comprender la ordinalidad como un elemento escencial del número.

La educadora debe observar a cada equipo o niño como vá poniendo los ingredientes para elaborar el pastel, y así se dará cuenta si no invierte el orden.

9. Elaborar un instrumento musical

Objetivo:

Que el niño realice la ordenación de los materiales en forma creciente y decreciente.

Material:

Botellas, marcadores, tinta, cinta adeshiva, cordón, palos de madera, palos de paleta, cordon resistible, botes con cemento, agua, aserrín, resistol, anilina de colores, etc.

Desarrollo:

Orientar al niño sobre lo que es un instrumento musical y mostrarles cual es el que se puede construir en el aula para que nos den diferentes sonidos con material de desuso.

Solicitarles que de su casa lleven botellas vacías, para llenarlas de agua hasta donde ellos decidan y sí desean pintar el agua lo pueden hacer, procurar que el niño se de cuenta que entre menos agua tenga el envase el sonido es más agudo, haciendose más grave a medida que suve el agua. Las botellas llenas de agua se colocan en el cordón que cuelga de un palo a otro sostenidos por los botes llenos de cemento y los niños con una clave podrán tocarlos dando sonidos diferentes.

Evaluación:

Que la educadora observe si el niño se está dando cuenta que el sonido es diferente en la relación a la cantidad de agua que tiene cada botella, ya que esto le permite establecer la seriación en diversas relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto.

10. Juguemos en el área de gráfico plástico

Objetivo:

Que el niño establezca la comparación de dos conjuntos complementarios aviones y pilotos, barcos y marinos, caballos y jinetes, estableciendo correspondencia para determinar la equivalencia.

Material:

Stenciles, colores, cartulinas, cajas, tijeras, cartoncillo, pinceles, acuarelas, crayolas, plumones, etc.

Desarrollo:

La educadora colocará en bolsas de plástico dibujos donde se representan cada uno de las cosas mencionadas, separando cada conjunto en una sola bolsa se van a encontrar barcos, en otra marinos, etc. este material se encontrará en el área de grafico plástico. Ella invitará a los niños a llevar a cabo la actividad dando sugerencias para su realización.

Evaluación:

Realizar un seguimiento del proceso de desarrollo en cada actividad que se realice en lo que aquí refiere el eje de desarrollo preoperaciones lógico-matemáticas con el fin de reorientar la acción educativa en favor de la construcción del concepto del número por parte del niño.

La educadora observa si el niño relaciona el objeto con el personaje de cada uno. Ella debe plasmar en el cuaderno de observación permanente el avance de cada uno de sus niños, ya que esto lo realiza en la evalución incial y final.

CONCLUSIONES

Las Matemáticas están siempre presente en cualquier área de trabajo e incluso en la vida diaria de todo individuo. El presente trabajo tuvo como propósito dar respuesta a las cuestiones de que acciones emprender para ayudar al niño en edad preescolar a construir el conocimiento de la seriación y la clasificación. Consultando autores que trataran de temas como: aprendizaje, conocimiento, niveles de desarrollo, etc. Esto más el quehacer diario del docente llevó a planear estrategias didácticas aplicables a los niños de edad preescolar.

Tomando en cuenta que las actividades que se realizan en el Jardín de Niños en gran parte son aspectos matemáticos que se pueden aprovechar para orientar al niño en la seriación y la clasificación, pero si no se enfoca la atención del niño en estos aspectos no sirve de nada.

En este sentido la educadora, su papel es de guiar las acciones y proporcionar materiales que sean significativos para el niño y pueda establecer diversas relaciones entre los objetos que le rodean. El generar momentos oportunos para orientar el pesnamiento lógico del niño y mediante preguntas le ayuda a construir sus porpias ideas con respecto a los conceptos lógico-matemáticos, con esto le permitirá al niño a ser reflexivo y crítico no solamente en lo matemático sino en su vida.

Ya pasó el tiempo en que todo se le daba "hecho" al niño, esto se dio a que se entendió que el conocimiento se construye a base de experiencias, con esto se desea que las nuevas generaciones no le den todo al niño y que se entienda que no se tiene que comprender sino construir para poder entender. Y así el temor por las Matemáticas sea cada día menor en cada uno de los individuos que ingresan a una educación formal.

El sistemarizar las estrategias son para el docente un apoyo de equilibrio para el desarrollo de su labor educativa y llevar al niño a una reflexión para la construcción de su conocimiento, ya que él es activo por naturaleza y no es necesario indicarle que tal, o cual actividad se refiere a Matemáticas.

BIBLIOGRAFIA

S.E.P. D.G.E.P. <u>Actividades de Matemáticas en Nivel Preescolar.</u>
México, Julio. 1991.

Antología de Matemáticas. I, II y III. S.E.P. U.P.N. 1988.

Antología de Aprendizaje. S.E.P. U.P.N. 1985

Antología Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar, S.E.P. U.P.N. 1986.

Antología Planificación de Actividades Docentes. S.E.P. U.P.N. 1986.

S.E.P. D.G.E.P. <u>Bloques de Juegos y Actividades en el Desarrollo de los Proyectos en</u> el Jardín de Niños. México, Mayo, 1993.

S.E.P. Programa de Educación Preescolar, 1992.

S.E.P. Programa de Educación Preescolar. Libros 1 y 3. México. 1981.

S.E.P. La Educación Preescolar en México.

S.E.P. D.G.E.P. La evaluación en el Jardín de Niños. México, Septiembre, 1993.

S.E.P. D.G.E.P. Artículo Tercero Constitucional y Ley General de Educación. México. Agosto. 1993.

S.E.P. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000.