

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 19A

A qué se debe la dificultad que presenta el niño
de preescolar para agrupar elementos en la
aplicabilidad de la clasificación.

MARIBEL GUAJARDO RIOS

Monterrey, N.L., 1992



UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 19A

A qué se debe la dificultad que presenta el niño
de preescolar para agrupar elementos en la
aplicabilidad de la clasificación.

MARIBEL GUAJARDO RIOS

Tesina presentada para obtener el título de
Licenciado en Educación
Preescolar.

Monterrey, N.L., 1992.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Monterrey, N.L., a 25 de Enero de 1992.

*

C. PROFR(A).
MARIBEL GUAJARDO RIOS
P r e s e n t e .-

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado: "A QUE SE DEBE LA DIFICULTAD QUE PRESENTA EL NIÑO DE PREESCOLAR PARA AGRUPAR ELEMENTOS EN LA APLICABILIDAD DE LA CLASIFICACION",

opción TESINA modalidad ENSAYO a propuesta del
asesor C. Profr.(a) CRUZ RAUL SENA CASTELLANO,
manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

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

Atentamente,




PROFR. ISMAEL VIDALES DELGADO
Presidente de la Comisión de Titulación
de la Unidad 191 Monterrey

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MONTERREY

Con cariño a mis padres:

Sr. Maurilio Guajardo Cantú y
Sra. Gertrudis Ríos de Guajardo,
quienes me enseñaron a valorar lo
positivo, lo profundo, lo verdadero

A mis hermanos:

Por el aprecio y atenciones que
dieron a mi persona.

INDICE

	Página
DICTAMEN	
DEDICATORIA	
I. INTRODUCCION	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
A. Antecedentes	3
B. Delimitación	3
C. Justificación	4
D. Objetivos	6
III. ¿QUE ES LA PSICOGENETICA?	7
A. Desarrollo sensorial y perceptivo	8
B. Desarrollo de la inteligencia	10
C. Las operaciones y las estructuras mentales	11
IV. CARACTERISTICAS DEL NIÑO PREESCOLAR	14
A. Estadio preoperatorio	14
B. Características de la fase preoperatoria	15
V. LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO EN EL NIÑO PREESCOLAR	18
A. Importancia del aspecto clasificatorio para el aprendizaje de las Matemáticas	19
B. ¿Qué es la clasificación?	19
C. Etapas de la clasificación	20
VI. CONTEXTO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA CLASIFICACION	25
A. Importancia del contexto social en el logro de la clasificación	25
B. Relación maestro-alumno	26
C. Importancia de la relación sujeto, objeto-contexto	27

VII. EXPLICAR LOS TRES TIPOS DE CLASIFICACION (DESCRIPTIVA, GENERICA Y RELACIONAL)	28
A. Clasificación descriptiva	28
B. Clasificación genérica	28
C. Clasificación relacional	29
VIII. EL PROGRAMA DE EDUCACION PREESCOLAR	30
A. Libro 1. Aspecto psicológico	30
B. Libro 2. Contenido curricular	31
C. Libro 3. Recomendaciones didácticas	32
IX. ALTERNATIVAS	33
A. Aplicación de diversos juegos educativos para el logro de la clasificación	33
B. Clasificación entre los mismos alumnos	33
C. Utilización de material de cartón	34
D. Clasificación de figuras geométricas tomando criterios de tamaño, color y forma	36
X. CONCLUSIONES	38
NOTAS BIBLIOGRAFICAS	
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

I. INTRODUCCION

El presente trabajo se hace un análisis de la forma en que se lleva hasta el educando, la actividad de la Clasificación, -- Aspecto de las preoperaciones lógico-matemáticas; determinando -- cuál es su aplicabilidad real, pues éste es un concepto que en -- lo futuro brindará al Educando mayores posibilidades de aprove-- chamiento en el campo de las Matemáticas.

El estudio se llevó a cabo, en cierta forma, con algunos ma-- tices de libertad hacia el educando, observándolo y evaluándolo para de esta manera, saber hasta donde el preescolar es capaz de llegar cuando se le ofrece un contexto favorable para la adqui-- sición de dichos conceptos de naturaleza abstracta.

Este trabajo se fundamenta, en la teoría psicogenética de -- Jean Piaget, tomándose en cuenta las características más reele-- vantes, durante el período preoperatorio, que es en el que se en-- cuentra el Niño de Preescolar, y hace alusión al juego como prin-- cipal actividad, para el proceso enseñanza-aprendizaje, en este caso de la clasificación, ya que el niño al estar en contacto di-- recto con materiales concretos; toma más interés en aprender, -- que haciéndolo con el libro.

La investigación ofrece un apoyo pedagógico a quien llegara a abrir sus páginas y a quien esté interesado en saber como ayu-- dar a sus educandos a obtener mejores resultados en su actividad académica, analizando temas que pretenden llegar así a los obje--

tivos planteados en este trabajo.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. Antecedentes

El motivo que me inclinó a realizar un trabajo en cuanto a la clasificación, es el niño desde edad preescolar y más aún, -- desde mucho antes necesita clasificar sus actividades y de esta forma ir poco a poco organizando su vida diaria.

Se ha observado la dificultad que presenta el alumno para -- realizar agrupaciones, estableciendo algún criterio.

B. Delimitación

El problema que aquí se plantea es: ¿A qué se debe la dificultad que presenta el niño de preescolar para agrupar elementos en la aplicabilidad de la clasificación, aspecto del eje de desarrollo de las preoperaciones lógico-matemáticas?, es decir si -- su viabilidad es factible a los requerimientos del programa de -- educación preescolar que aunado a los planes de trabajo, puede -- llevar a la realidad cotidiana a los educadores en torno a las -- actividades que se deben realizar en el Jardín de Niños.

Recordemos que el clasificar es una actividad más que física, social y mental, pues el niño tiene que proceder a realizar un trabajo en el cual tiene que fijar su manera de actuar, de acuerdo a lo que está pasando por su pensamiento, observando en --

los objetos, su parecido o semejanza y sus diferencias para saber si forma parte de un conjunto u otros. Tomando siempre lo anterior, se pretende también determinar si se logra cubrir los niveles de este eje de desarrollo y saber si existe coherencia entre el grado de dificultad y las actividades que realizan para lograr las pretenciones del mismo, pues con mucha frecuencia se nota que en la práctica docente a este concepto no se le da importancia -- prioritaria sino que se toma como una actividad complementaria -- que se realiza sólo cuando por casualidad, se topa con ella y porque, desgraciadamente todavía siguen existiendo rituales de educación pasiva, es decir, el educador no brinda al educando la oportunidad de actuar sobre su propio aprendizaje y logra de él -- mejores resultados.

Los alumnos, objeto de estudio de ésta investigación pertenecen al 3ero. C. del Jardín de Niños Club de Leones No. 2, en la Colonia Central, Calle: Río Potomac No. 160 entre Xilo Factos y Río Ramos. El medio donde trabajo es de clase media. Se lleva a cabo por medio de las Fichas de Inscripción.

C. Justificación

La selección de este problema es precisamente porque ésta es la edad en que el niño, mediante la participación, la cooperación y el trabajo diario ha de ir formando una serie de estructuras -- mentales que le permitirán llegar de una manera evolutiva, hasta las operaciones lógicas y es precisamente nuestra labor motivar --

al niño para que sea él mismo quien llegue a un proceso gradual de maduración intelectual de una manera natural, tomándolo como un ser pequeño en sus propias virtudes y habilidades, sin tratar jamás de minimizarlo.

Ahora, si hacemos un balance entre la Teoría y la Práctica, es decir entre lo que se enseña al estudiante normalista y entre lo que realmente se vive en la práctica cotidiana dentro del salón de clases, ya sea preescolar o primaria, el Educador se enfrenta a una realidad que muchas veces dista en gran medida de lo que se le había enseñado pues, al trabajar con los niños de una manera directa y al aplicar los programas de la S.E.P. implanta, puede darse cuenta de ello. Pero también existe otra cosa, las teorías que si pueden ayudarnos, se pasan de largo, pasando de largo también por consecuencia algunos métodos de enseñanza que en el transcurso del trabajo ilustraremos para que se tenga la oportunidad de hacer acopio de ellos.

Pero, así como existen Profesores que actúan de manera inconsciente al tratar de hacer llegar un conocimiento nuevo a sus educandos, existen otras personas que sin ser educadores se preocupan por el desarrollo del niño. Entre tantas personas que se pudieran mencionar está alguien que actualmente posee un grado de honor en el campo de la educación: Jean Piaget, quien en su propio tiempo se preocupó por el estudio general del niño. Refiriéndonos al aspecto físico, afectivo-social e intelectual.

Sin embargo, en éste trabajo nos dedicaremos a estudiar las aportaciones que ha hecho en el campo de las preoperaciones lógi-co-matemáticas, en el aspecto de la clasificación.

D. Objetivos

- . Dar al educando la oportunidad debida del aprendizaje y apropiación de la clasificación por sí mismo con el apoyo del educador.
- . Lograr que el educador conscientizarse de la importancia de la clasificación como base para la organización de su vida cotidiana.
- . Que tanto el educador como el educando, tenga una opción más que les permita llegar a la apropiación de esta actividad básica para la vida del educando.
- . Facilitar la comprensión del aspecto de clasificación, no superficialmente sino de manera profunda, es decir, a nivel cognitivo.

III. ¿QUE ES LA PSICOGENETICA?

Sabiendo que la psicología "Es la Ciencia que estudia los fenómenos de la conciencia y el inconciente..." (1) es decir, se encarga de estudiar todo lo referente a las sensaciones, instintos, reflejos e inteligencia y su objetivo principal es el de explicar el comportamiento del individuo frente a sí mismo y frente al medio ambiente; y tomando en cuenta que la génesis es el "Origen o principio de una cosa, serie encadenada de hechos y de causas que conducen a un resultado..." (2) si se hace una mezcla de dichos conceptos, podemos concluir que la psicogenética es una rama de la psicología que se encarga del estudio de los fenómenos psíquicos desde sus inicios.

Otra definición que se puede dar de la psicogenética es:

"La ciencia que se profundiza en el origen y desarrollo de las funciones mentales lo respectivo a sus cualidades esenciales en cuanto a que se diferencian en cada ser humano, lo característico de su desenvolvimiento, estudia también la forma en que estos procesos van de lo simple a lo complejo, de un plano de conocimientos inferiores al plano superior" (3) pues en un principio se van obteniendo conocimientos generales que con el paso del tiempo y la evolución de las funciones mentales, se van convirtiendo en hechos específicos.

El objetivo principal de la psicogenética es el de comprender de una mejor manera la conducta del ser humano desde sus principios conforme éste va avanzando en sus funciones mentales, hasta llegar a la edad adulta.

La psicogenética es una ciencia que implica un estudio laborioso en el sujeto, éste se realiza en acciones progresivas y la observación de sus avances; pues cada acto se define por sus características propias. Las observaciones han de realizarse en tantas etapas como sea posible, tratando siempre de referirlas a cada situación o ambiente, en forma particularizada en cada etapa de estudio, en ningún momento se puede pasar de largo ningún comentario u observación, ya sea en el mismo momento de la investigación o en situaciones vividas con anterioridad.

Según la teoría psicogenética elaborada por Jean Piaget, el niño está en continua actividad para ir reduciendo las incertidumbres que su propio mundo le va presentando y de esta forma, puede en determinado momento adaptarse a una situación dada y aprovechar de ella, según su conveniencia o necesidad... "Por medio de sus esfuerzos el niño va desarrollando formas más eficientes para explorar todos los aspectos de su medio..." (4)

A. Desarrollo sensorial y perceptivo

Cuando al nacer se le proporcionan imágenes visuales, el niño sólo puede distinguir luces y sombras que no poseen formas ni figuras definidas. Cuando llega a los trece días de nacido, su proceso de visualización va avanzando, llegando a diferenciar los colores, pero a ciencia cierta no se sabe si ello se debe a la sensación de colores, es decir cromáticas o a la diferencia de la luz de los colores. A los quince días de nacido, la visión de

los colores ya es efectiva, determinados colores son los que el niño capta en forma más rápida por su vivacidad en el tono. La agudeza visual se va desarrollando muy pronto y se aproxima al nivel del adulto a los dos años de edad. (5)

La percepción supone que se interiorice una experiencia sensorial. Esta es un fenómeno en que una señal es recibida por los sentidos para llegar a algún punto del sistema nervioso, éste manda esa señal al cerebro, convirtiéndose propiamente en esa sensación. Por medio de todo esto el pequeño puede reconocer y aprender, no tanto en forma verbal sino mentalmente, el significado de los objetos de su entorno, la inmensidad del espacio y las características físicas de su ambiente; esto lo va logrando gracias al contacto con su medio físico.

De esta manera, el niño adquiere interpretaciones personales de sus experiencias sensoriales, así como toda clase de conceptos sobre los fenómenos físicos y sucesos, que a su vez, constituyen la base de su futuro pensamiento.

El pensamiento va progresando por etapas; empieza desde las formas meramente perceptivas quizás rudimentarias y simples hasta que llega a las crecientes formas abstractas del pensamiento utilizado por los adultos normales.

En la edad preescolar que abarca de los 4 a los 6 años de edad, el pensamiento va dando al pequeño la oportunidad de llegar

a la comprensión e interiorización de la palabra; a esta edad el pequeño no efectúa todavía operaciones utilizando únicamente la razón, pues no ha llegado aún al razonamiento abstracto, sino que hace simples intuiciones a partir de su percepción; sin embargo, aún así, es capaz de realizar actividades muy importantes que van determinando su aprendizaje.

"El entendimiento que el niño tiene de los conceptos se basa principalmente en lo que ve; esto es, su pensamiento está dominado perceptivamente, o vinculado al estímulo. Se fija... en lo primero que le llama la atención, el niño no se puede liberar de sus conclusiones en lo que ve..." (6)

B. Desarrollo de la inteligencia

El aprendizaje del niño consiste en desarrollar y coordinar sus acciones y percepciones en esquemas de acción bien organizados o esquemas sensoriomotrices, los cuales se refieren a las estructuras psicológicas. Por medio de éstas es capaz de inventar soluciones motrices para dar respuestas a los estímulos exteriores. La inteligencia es en sí la facultad para entender o conocer esos estímulos.

Los niños de cuatro a siete años no saben aún definir los conceptos que emplean; se limitan a designar los objetos correspondientes o definirlos por el uso, pues todavía existe en él la dificultad para dar una definición o justificación.

C. Las operaciones y las estructuras mentales

El desarrollo es un proceso mediante el cual, el niño va -- acrecentando y transformando tanto su aspecto físico, como su aspecto intelectual, impulsado por su propio ser, por algo que a -- él le interesa, viéndose en la necesidad de ir reduciendo la incertidumbre a la que se enfrenta en su vida cotidiana y así adaptarse a su medio por lo cual habrá de ir formando nuevas estructuras mentales.

Según las características que el medio le ofrecen el niño -- irá encontrando alguna forma de responder a él ya que la capacidad mental no tiene, al parecer, ningún rasgo de herencia gené--tica, sino que ésta se va adquiriendo gracias a las oportunida--des de aprendizaje que, tanto física como mental, se le brindan al pequeño y a las cuales él da respuesta. En su esencia esta -- respuesta consiste en una tendencia a adaptarse al medio; auxi--liándose de sus esfuerzos, el niño desarrolla formas más eficientes para explorar todos los aspectos de su medio de acuerdo a -- sus experiencias y respondiendo a las demandas que se le presen--tan.

La estructura psicológica que interviene en la adaptación -- de una persona a una situación dada o a un concepto determinado, se llama esquema, y éstos no son más que secuencias ya bien definidas de la acción anterior. Tan pronto como un esquema de ac--ción se desarrolla, es aplicado a otro objetivo nuevo y otra nuce

va situación, gracias a todo esto es capaz luego de llegar a hacer interiorizaciones que son "representaciones del mundo exterior mediante recuerdos, imágenes, lenguaje y símbolos, pudiendo ser llamados esquemas cognoscitivos." (7)

Los esquemas que el individuo va interiorizando y que, a decir verdad, son tantos datos registrados como en una computadora que, al oprimir determinados botón, se obtienen precisamente los que se desean, construyen el soporte para la permanencia en el mundo y serán los contactos para la comprensión de nuevas experiencias que puedan enfrentar.

A este respecto, se puede mencionar que, toda necesidad tiende a incorporar la existencia a su propio esquema, y entonces se dice que ha asimilado la experiencia; aunque esto no es tan fácil, pues algunas veces existen experiencias tan incomprensibles que con una comprensión común y corriente no puede ser directamente asimilada, pues ello requerirá de más actividad mental. La acomodación, que es el paso siguiente a la asimilación, se refiere al hecho de transformar y dar mejor lugar a las estructuras que ya con anterioridad se poseían, debido a cambios que con frecuencia le presenta el mundo exterior. Mientras dura este proceso -- que se va regulando, va surgiendo en el pensamiento una equilibración. En este proceso de regulación entre un esquema y el que -- surge gracias a la acomodación, se obtiene el equilibrio posteriormente.

Al llevarse a cabo todo este mecanismo, es decir tanto el -- conjunto de operaciones mentales que fijan una relación entre el ser humano y el medio, es cuando se puede decir que surge la a-- daptación.

IV. CARACTERISTICAS DEL NIÑO PREESCOLAR

El niño está en continua actividad, ir reduciendo las incertidumbres que su propio mundo le va presentando y de esta forma, puede en determinado momento adaptarse a una situación dada y aprovechar de ella, según su conveniencia o necesidad...

Por medio de sus esfuerzos, el niño va desarrollando formas más eficientes para explorar todos los aspectos de su medio.

A. Estadio preoperatorio

Este estadio va desde un año y medio o dos años a los siete años de edad. En esta edad el niño ya tiene la oportunidad de utilizar su lenguaje.

Existen muchas características que colocan al niño en este estadio, entre las cuales se mencionarán aquí las más relevantes en el aspecto de lo cognoscitivo, es decir, lo que lleva al niño al conocimiento y adaptación de ciertos conceptos. En esta edad el niño utiliza su inteligencia práctica para responder a situaciones dadas, pues su pensamiento ya le permite hacer interiorizaciones de la palabra.

Aunque ya su pensamiento está en desarrollo en cuanto a interiorizaciones se refiere, aún no es capaz de volver hacia atrás y dar los porqués de sus actos.

Aún a esta edad, el niño lleva a cabo las operaciones mentales en una forma práctica creada por las sensaciones y las percepciones, pues aún es incapaz de hacer operaciones en las cuales utilice la razón, es decir, abstracciones, porque su edad no lo permite. "Sólo se fija en los estados finales y no en las transformaciones necesarias para llegar a cada estado." (8)

Es capaz también, por medio de su lenguaje, reconstruir una acción, haciendo uso de su intuición, observando en su mente algo así como una película; cuando está relatando un hecho pasado en una forma muy general, ligando su actividad a la material.

En el plano afectivo, el niño de edad preoperatoria, va adquiriendo su aprendizaje, en gran parte, en forma de juego, aunque a esta edad él suele jugar a su manera, no aceptando reglas y sigue inconscientemente centrado en sí mismo.

Existe algo que es muy tajante en esta teoría y es el enfatizar que "... Afirma constantemente y no demuestra jamás..." (9) yo puedo decir que el niño afirma, pues sí es capaz, ya sea ligando su actividad a la acción material. Aún cuando realiza tal actividad es capaz de demostrarlo, esto es así, porque va así, y es justificante, aunque esto no pueda hacerse a largo plazo.

B. Características de la fase preoperatoria

Esta fase va de los 2 a los 6-7 años aproximadamente, se pre

senta entre el período sensorio-motriz de acción directa sobre lo real y el de las operaciones concretas que también actúan sobre lo real pero por acciones interiorizadas y reversibles.

Representa la fase de organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento, en la cual se observa una diferenciación progresiva entre el niño como sujeto que conoce y los objetos de conocimiento con los que interactúa.

El progreso que se observa es la función simbólica (evolución de objetos, personas o situaciones ausentes) que le permite al niño asimilar simbólicamente las actividades, roles e ideas del mundo que lo rodea.

Sin embargo en esta fase preoperatoria es necesario superar una serie de obstáculos para pasar de la acción a la operación:

El primer obstáculo es reconstruir en el nuevo plano de la representación lo que ya estaba adquirido en el de la acción. Por ejemplo, si se le pide a un niño que represente el trayecto que recorre diariamente de su casa al jardín de niños con una maqueta o un plano, no conseguirá reconstruir las relaciones topográficas ya que sus recuerdos son solamente motores y aún no están interiorizados.

El segundo obstáculo es el paso de un estado inicial en el que todo está centrado en el cuerpo y en la acción propios, a un

estado de descentración en el que se ubicará en un universo más extenso y complejo.

El tercer obstáculo es, cuando el lenguaje y la función simbólica permiten, no sólo la evocación, sino también y sobre todo la comunicación (ya sea por lenguaje verbal, gestos o imitaciones), ya que el universo no está formado solamente de objetos -- (senso-motor) sino también de sujetos exteriores y análogos al "yo", por lo que sus acciones implicarán una posibilidad de intercambio, de coordinación individual e interindividual.

Esta descentración y comunicación indican que las construcciones cognoscitivas necesarias para la elaboración de las operaciones son inseparables de construcciones afectivas y sociales.

La superación de estos obstáculos durante la fase preoperatoria se traducirá en habilidades y capacidades intelectuales -- que le permitirán al niño alcanzar un equilibrio determinado y a la vez servirán de base para las futuras estructuras cognitivas más organizadas y completas.

El avance hacia la descentración del niño de esta fase preoperatoria puede ser favorecido por la riqueza de experiencias -- que el medio le brinde y por la calidad de las relaciones con otros niños y con los adultos que paulatinamente le permitirán coordinarse con otros modos de ser y actuar.

V. LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO EN EL NIÑO PREESCOLAR

El niño construye progresivamente su conocimiento el cual,-- dependiendo de las fuentes de donde proviene, puede considerarse bajo tres dimensiones: Físico, Lógico-Matemático y Social.

El conocimiento físico es la abstracción que el niño hace de las características que están fuera y son observables en la realidad externa.

El conocimiento lógico-matemático se va construyendo sobre relaciones que el niño ha estructurado previamente y sin las cuales no puede darse la asimilación de aprendizaje subsecuentes. El conocimiento lógico-matemático se desarrolla a través de la -- abstracción reflexiva. La fuente de dicho conocimiento se encuentra en el mismo niño, es decir, lo que abstrae no observable.

La cooperación social se refiere a una cooperación voluntaria que surge de una necesidad interna, de un deseo de cooperar que se da alrededor de algo que en esencia interesa al niño. La autonomía para cooperar es uno de los aspectos que pedagógicamente deben ser favorecidos en su desarrollo, ya que además de promover su seguridad en las participaciones que realiza, te permite que se desenvuelva con sinceridad y convicción y favorece también su desarrollo intelectual.

A. Importancia del aspecto clasificatorio para el aprendizaje de las Matemáticas

La clasificación influye de una manera determinante para que el niño llegue a establecer en sí mismo un aspecto totalmente lógico que le ayude a la construcción de sus propios conocimientos, que le brindarán los objetos que se encuentran a su alrededor, -- pues éstos, como veremos posteriormente, poseen características -- que le dan la oportunidad de construirlos. Las categorías de los objetos se constituyen a través de las siguientes operaciones: -- La seriación, que se refiere a la ordenación de manera creciente o decreciente, tomando en cuenta tamaño, textura, complexión, etc. la conservación de número, que se refiere a las cualidades o actividades de contar propiamente dicho, y no al acto de decir -- los nombres de los números, hacer correspondencias y equivalencias, y el último se refiere a la clasificación, concepto que aquí se estudiará para ver la forma en que se pueda aplicar de una mejor manera y obtener mejores resultados.

B. ¿Qué es la clasificación?

La clasificación consiste en una serie de relaciones mentales, en función de las cuales, los objetos se reúnen por semejanza, se separan por diferencia, se define la pertenencia de un objeto a una clase. La clasificación se encuentra a cada paso, en cada actividad, pues las actividades que diariamente se realizan no dejan de ser clasificatorias, el ordenar la ropa, los juguetes, los libros, así como los esquemas de la mente se va construyendo

cuando surge un acontecimiento nuevo.

La clasificación es la esencia para que el pequeño vaya introduciéndose en el conocimiento de las matemáticas e introduciéndose también en la forma en que se contruirá el número, base firme de las mismas.

El objetivo de la clasificación es precisamente que el niño de acuerdo a la relación que tiene en su casa, en el juego o en su lugar de trabajo, el Jardín de Niños, con los objetos de aprendizaje, sea él mismo guiado por la educadora el que accione sobre dichos objetos, para que, por medio de sus propias experiencias, logre mayor aprovechamiento. Si él mismo toma los criterios de clasificación es decir, quien establece semejanzas y/o diferencias, por medio de su propia actividad mental, aprovechará mejor las situaciones proporcionadas por la educadora para su mejor logro.

C. Etapas de la clasificación

Las etapas por las cuales el educando ha de pasar para llegar a la asimilación total de lo que es la clasificación, pues estas etapas indican la existencia de una progresión ordenada de fases que se pueden distinguir en el desarrollo unas de otras de acuerdo a sus cualidades. Estas son:

1. Etapas de las colecciones figurales.

2. Etapa de las colecciones pequeñas.

3. Etapa de la formación de conjuntos con diversos criterios.

1. Etapa de las colecciones figurales. Esta primera etapa de la clasificación comprende hasta los cinco años aproximadamente, en ella los niños reúnen los objetos formando una figura en el espacio tomando en cuenta solamente las semejanzas de un objeto en relación a otro de acuerdo a su proximidad espacial, estableciendo relaciones de conveniencia. Después de realizada la actividad, se le pide al niño que observe lo elaborado, se le pregunta si lo podría hacer de otra manera, si le parece que alguno de los elementos colocados podría ir mejor en otro lugar, etc., este juego de preguntas y respuestas le permitirá reflexionar sobre lo que ha hecho, y de esta manera la educadora puede detectar si es capaz o no de modificarlo. Si el niño manifiesta alguna dificultad para modificar su colección, o bien modifica en forma arbitraria, se puede decir con toda seguridad que se encuentra en la primera etapa.

Existen un sinfín de actividades que pueden demostrar que el niño se encuentra en esta etapa.

"...Es fundamental que la tarea clasificatoria se realice con diversos materiales tanto geométricos como representativos de la realidad, - - pues es posible que un niño que hace una colección figural con ciertos materiales, se acerque con otros materiales, mucho más a la colección no figural..." (10)

2. Etapa de las colecciones pequeñas. La segunda etapa de la clasificación, se presenta de los cinco y medio a los siete años aproximadamente. Se da en el momento en que el niño hace ya colecciones no figurales, es decir, reúne objetos con los que forma pequeños conjuntos. En la etapa anterior, el niño hace ya esta formación de conjuntos basándose más en las semejanzas; ahora, aparte de ellas, puede fijar la vista en las diferencias que existen entre tales o cuales objetos y, fijándose en esas diferencias, hace más precisa su clasificación haciendo una enramada más notoria.

Otra característica notoria en esta etapa es que, su esquematización mental le permite ya alternar los criterios de clasificación; de esta manera, al tener en sus manos cierto universo de elementos, hará pequeños conjuntos de material, el cual acomodará en forma más amplia. Es capaz también a esa edad, de explicar los motivos por los cuales hizo esta clasificación al acompañar sus movimientos con el aprendizaje.

De las pequeñas colecciones que el niño forma, pasa a reunir subclases para formar clases, es decir, si al preescolar se le dan revueltas rosas y claveles y se le pide que "ponga juntas" las flores que "sean iguales", formará un conjunto de rosas y otro de claveles, pudiendo también partir de colecciones más grandes, pero no puede determinar que la clase es mayor a la subclase, logrando así la noción de pertenencia.

En cuanto a las colecciones mayores en su trabajo de "Clasificación: Aspecto didáctico". Delia Lerner, menciona que se pueden dar las siguientes características:

"...Cada colección no abarca todos los elementos que pueden abarcar y -- las diferentes colecciones no están formadas en base al mismo criterio. Estas dos características están interrelacionadas." (11)

Lo anterior lo podemos demostrar al existir la posibilidad siguiente: al dársele un universo cuyo criterio sean figuras y colores y se opta por el primero, por ejemplo, los cuadrados. Observar un cuadrado de color verde que ha llamado su atención, opta por seguir su colección utilizando ahora el criterio de color, aquí se lleva a cabo lo que Lerner denomina "alternancia de criterios", por el proceso que se va llevando a cabo es posible que al final queden sin clasificar algunos cuadrados verdes por el cambio anterior.

3. Etapa de formación de conjuntos con diversos criterios. Aquí la clasificación se asemeja a la que hacen los adultos, y es por eso que el niño de preescolar no la alcanza pues en este estadio, se llegan a construir todas las relaciones que en la clasificación se comprenden, llegando hasta la inclusión de clase.

En este nivel se le pueden dar al niño materiales con características muy propias, por ejemplo, materiales con diversas texturas, como esponjas, piedras, estropajos, estopa, algodón, etc.,

es capaz de tomar un criterio clasificatorio, pero cuando lo está manipulando, pues ya ha hecho una interiorización cognitiva de algún criterio específico. No existe todavía una anticipación clasificatoria. Su criterio de clasificación se define en el momento concreto de la actividad, surge instantáneamente sin que éste haya sido anticipado.

VI. CONTEXTO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA CLASIFICACION

A. Importancia del contexto social en el logro de la clasificación

Cierto es que el educando va acrecentando sus acontecimientos y su manera de pensar según vaya adquiriendo su desarrollo -- tanto físico como mental; pero existe también otro aspecto que influye mucho y éste es un contexto social.

Desde siempre el hombre ha sido un ente social, cuya necesidad de aprender y sobrevivir le ha llevado a solicitar la ayuda y la participación de otros seres en su propio desarrollo. Este contexto se refiere no sólo al hombre en sí, sino a todo aquello que le rodea y que forma parte de su vida, sus costumbres. Las normas establecidas por su grupo y las formas de pensar que de ellos derivan.

Entre los factores que influyen en las estructuras sociales están:

- a) El lenguaje usado por la sociedad.
- b) Las creencias y valores mantenidos por una sociedad.
- c) Las formas de razonamiento que una sociedad acepta como válidas.

En cuanto al contexto de las relaciones niño-adulto, éstas deben llevarse en una forma activa y de apoyo tal que proporcionen bases emocionales y permitan el desarrollo integral del niño.

Para que se pueda establecer una buena estructura afectiva, entre el pequeño y el adulto, deberá existir una buena calidad -- entre las relaciones que éste brinda al segundo, de esta manera, el pequeño podrá regular su propia conducta en forma volitiva y -- se dará igualmente la cooperación social y la autonomía.

Muchas veces, en el plano afectivo social, el niño es capaz de trabajar el aspecto clasificatorio tomando como criterio su -- propia naturaleza infantil, cuando ya ha convivido lo suficiente, es capaz, utilizando su lenguaje y diferenciando su sexo de dividir a los hombres de las mujeres y viceversa.

B. Relación maestro-alumno

La educadora ha de ser guía y orientadora en el proceso de -- la clasificación, tanto en relación con un niño, así como el grupo en su totalidad debe proporcionar la cooperación y darle la oportunidad de escoger y decidir para que vaya creando sus propios esquemas. Debe además, tomar en cuenta a cada niño, haciendo destacar los diferentes puntos de vista para motivarlos y darle la -- importancia que ellos mismos requieren, favoreciendo el intercambio de ideas coordinando las decisiones que ellos tomen para llevarlos a la mejor adquisición de las clasificaciones.

Existen niños que por diferentes motivos tienen dificultades en el aprendizaje, pero la educadora creará en ella misma la responsabilidad de compensar las limitaciones que el niño presente, --

pues de no ser así el niño quedará en el rezago.

Ha de darles también, libertad sin permitir tampoco el llegar al desorden total en el grupo para darle las oportunidades necesarias para lograr el aprendizaje.

C. Importancia de la relación sujeto, objeto-contexto

Están fuertemente ligadas, ya que interactuando todas de una manera dinámica se logrará el objetivo principal, el aprendizaje. Es decir, el objeto puede ser todo aquello que brinde un conocimiento y el sujeto es quien va a recibir dicho conocimiento.

El contexto se refiere al momento, la situación y todo lo que agloba la situación de aprendizaje.

El niño es una persona con características propias en su forma de pensar y sentir, es él mismo quien construye su modo a través de las acciones y reflexiones que llevan a cabo al relacionarse con objetos, acontecimientos y actos de la sociedad. El sujeto es considerado activo y formador de su propio aprendizaje, es un instrumento donde se registran los datos del educando y se determina ahí mismo cual era el nivel en que se encontraba, al ingresar al Jardín de Niños y cual fue el avance alcanzado al finalizar el período escolar.

VII. EXPLICAR LOS TRES TIPOS DE CLASIFICACION (DESCRIPTIVA, GENERICA Y RELACIONAL)

A. Clasificación descriptiva

Repartir a los niños distintos tipos de objetos que se encuentran en el salón de clase, por ejemplo: crayolas, lápices, vasos, cuadernos, muñecos, etc. La educadora tiene un objeto igual a cada uno de los que repartió. Enseñar cualquiera de los objetos y preguntar a los niños ¿quién tiene igual?, pedir al niño que lo traiga y la educadora lo pondrá junto con el otro en un lugar visible a todos para que puedan advertir que son iguales. Continuar en la misma forma con los demás objetos.

B. Clasificación genérica

Colocar dentro de una bolsa grande de papel o de tela: tres frutas diferentes, un martillo, un desarmador y una llave de tuercas, un plato, un vaso y una taza y tres animales de plástico, o muebles de juguetes.

La educadora saca de la bolsa por ejemplo, una fruta y pide al niño que pase a buscar otro objeto que podría relacionarse con el que la educadora tiene; cuando el niño muestre el objeto, la educadora preguntará porqué piensa que deban ir juntos. Ayudarlo a pensar si su respuesta es correcta. Inicialmente la educadora deberá poner los objetos a la vista de los niños para que busque un objeto que corresponda con los dos que ya tiene. Conti

C. Clasificación relacional

Poner a la vista de todos los niños una mesa con varios objetos: una maleta, un traje de baño, un visor y unas aletas, crema bronceadora, toalla, salvavidas, zapatos, tenis, raqueta, pelotas, pijama, peine, cepillo de dientes y varias cosas más que sean necesarias para pasar una vacaciones en la playa. Escoger a una niña (Irais) y expresar a los niños que ella se va a ir de vacaciones a la playa y que vamos a ayudar a empacar todo lo que se necesitará para que no se olvide de nada y sus vacaciones sean muy agradables.

Pedir a un niño que escoja lo que Irais necesita empacar. - Relatar una historia acerca de las vacaciones de Irais y pedir a diferentes niños que les den las diferentes cosas que utilizará durante sus vacaciones. Decir por ejemplo, cuando Irais llegue a la playa, desearía meterse al mar. Pedir a un niño que le dé lo que ella necesitará para poder realizar su objetivo.

Poner sobre la mesa varios objetos y pedir al niño que tome dos objetos que deban ir juntos, por ejemplo: zapato y calcetín, hilo y aguja, plato y taza, cuaderno y lapiz, flores y florero, borrador y gis.

VIII. EL PROGRAMA DE EDUCACION PREESCOLAR

A. Libro 1. Aspecto psicológico

El libro, nos dá a conocer la fundamentación psicológica que sustenta el programa de educación preescolar comprendiendo tres niveles de desarrollo:

La abstracción psicogenética del programa como el niño construye su conocimiento. Características más relevantes del niño en el período preoperatorio.

Con base en estos niveles, en este trabajo se pretende enfocar el eje lógico-matemático y de él hacer hincapié en el aspecto clasificatorio sin olvidar la importancia de la función simbólica.

En cuanto a la construcción del conocimiento del niño menciona que a través de la experiencia que el niño adquiere éste mismo lo va construyendo lentamente, tanto en el ámbito físico, como en el lógico y el social.

También este libro se le presenta a la Educadora un cuadro que muestra el proceso de desarrollo del niño con respecto a los ejes afectivo-social, función simbólica, preoperaciones lógico-matemáticas y estructuración infralógica presenta también la evaluación transversal, es un instrumento donde se registran los datos del educando y se determina ahí mismo cuál era el nivel en que se

encntraba al ingresar al Jardín de Niños y cuál fue el avance alcanzado al finalizar el período escolar.

B. Libro 2. Contenido curricular.

Este libro presenta el desarrollo de diez unidades de trabajo para el ciclo escolar, las cuales están a su vez subdivididas en varias situaciones que presentan las actividades generales a través de las cuales se pueden manejar dichas unidades.

Estas unidades no implican un desarrollo en el orden en el que están descritas, únicamente la primera porque comprende como su nombre lo dice: "La integración del niño a la escuela". Las otras nueve unidades son:

- El vestido.
- La alimentación.
- La vivienda.
- La salud.
- El trabajo.
- El comercio.
- Los medios de transporte.
- Los medios de comunicación.
- Festividades nacionales y tradicionales.

C. Libro 3. Recomendaciones didácticas.

En este libro se da a la profesora de educación preescolar - algunas formas en que podría llevar a cabo el desarrollo de las - unidades así como la forma en que puede utilizar los "rincones", - es decir, las áreas en las cuales el niño puede disfrutar libre- - mente en su momento, entre ellos está: El rincón de dramatizaciones, el de la biblioteca, el rincón gráfico plástico, el de cons- - trucción y los que vaya requiriendo la unidad en la que se está - trabajando.

En cuanto a la clasificación, se dan algunos ejemplos de una manera superficial.

IX. ALTERNATIVAS

A. Aplicación de diversos juegos educativos para el logro de la clasificación.

Fue necesario la aplicación de algunos juegos educativos que permitieran en este trabajo demostrar la forma en que se pueden llevar las actividades de clasificación, cuáles son los materiales necesarios para trabajarla y las consignas de las que la educadora puede valerse para su transmisión. Estas actividades se realizaron tratando de respetar siempre la autonomía del pequeño para saber hasta donde sería capaz de llegar al hacer sus clasificaciones. Las consignas, o sea la forma de guiar al niño en su trabajo fue siempre reflexiva haciendo juegos de preguntas y respuestas, estimulándolo y haciendo su labor más participativa, algunas actividades fueron hechas a nivel grupal y otras de ellas en forma individual. Si bien es cierto que el brindar al niño libertad en su trabajo y permitirle que él mismo haga sus clasificaciones es algo más laborioso e implica por parte de la educadora mayor actividad mental, también se logran mejores resultados que el hacerlo uno mismo.

B. Clasificación entre los mismos alumnos.

La realización de esta actividad fue en el patio del jardín. Para su desarrollo se llevó a cabo una clasificación creando un ambiente que provocara ésto. Primero los pequeños decidieron, --

mediante un criterio propio que podrían separarse los niños de -- las niñas; ésta fue una actividad que fácilmente desarrollaron, -- pero luego, en un juego de preguntas y respuestas logró hacerse -- una división que separaba tanto a los niños como a las niñas. -- Aquéllos(as) que se asemejaban por traer zapatos, tenis o huara-- chitos. Se hizo la separación haciendo consignas que realmente -- presentaran libertad de escoger y de participar siguiendo con una clasificación más apreciativa.

La última forma de hacer grupos más pequeños en la clasifi-- cación fue cuando se decidió que por ejemplo, de los niños que -- traían zapatos se separaran los que eran de color diferente, to-- mando como criterio el tono del mismo ya fuera claro u oscuro, -- para ello la división se hizo desplazándose del lugar donde esta-- ban a otro lugar como lo eran los resbaladeros, del lado derecho los oscuros y del lado izquierdo los claros y así sucesivamente con los demás niños en los otros juegos del patio. (Ver gráfica anexo 1).

En esta actividad, mi labor fue de observadora participante pues como anteriormente se menciona, se trató en todo momento de ir guiando la labor misma de los educandos.

C. Utilización de material de cartón.

La observación participante fue uno de los instrumentos me-- diante los cuales esta clasificación pudo dar frutos, su realiza

ción fue de tipo grupal siendo para ella necesaria la utilización del material que ocupan para realizar construcciones en forma libre. Este material es de cartón y presenta muchas diferencias entre sí, diferencias que darán pie a que el niño fije su vista en ellos y defina de una manera más precisa sus semejanzas.

En esta actividad, se le presentó al niño el material y se le dejó la libertad de comenzar la clasificación sabiendo que pudo haber sido de diferentes formas. La que aquí se presenta, es la que surgió espontáneamente cuestionando a los niños sobre el material existente.

Primeramente, se desalojó el salón, pues la cantidad del material fue vasta y se ocupó un espacio considerable, se vació el material en el suelo quedando todo "revuelto" entre sí, al preguntar a los niños sobre lo que podríamos hacer con él, acordaron -- que como se veía muy mal así como estaba, habría que separarlo. -- El primer criterio para separar el material, fue el de colocar -- del lado de los niños todos los tubitos de rollo, y del lado de -- las niñas, todas las cajitas, el paso siguiente fue el de separar los tubitos de rollo que estaban forrados de los que no lo estaban, y de la misma manera, se separaron las cajitas. El último criterio para separar el material y hacer conjuntos más pequeños fue -- el tomar tantos tubos como cajas que estuvieran forradas del mismo color y acomodarlas en lugares diversos.

En el juego de preguntas y respuestas, el limitante que se --

encontró fue que no todos podían participar, porque al darse cuenta que tres ó cuatro niños ya habían tomado la iniciativa de contestar, los otros ya sea por comodidad o porque esperaban mucho su turno de dar respuestas, optaban por colocarse al margen en cuanto a dar ideas, mas en el aspecto activo, cada vez que era necesario, todos volvían a participar. (Ver anexo 2).

D. Clasificación de figuras geométricas tomando criterios de tamaño, color y forma.

Para esta actividad, se dieron a cada uno de los educandos, un juego de figuras geométricas con la cantidad de dieciocho figuras en total. Si bien las asemejaba el hecho de ser figuras geométricas, las diferenciaban su color y su tamaño. Después de haberse entregado e identificado por parte del alumno, se le pidió que mencionara qué era lo que había entregado la educadora, cuántos objetos eran y qué podríamos hacer para poner "junto lo que habría de ir junto", los alumnos sugirieron que los podrían separar. Al dárseles la oportunidad de separarlas, se observó que el niño de edad preescolar es capaz de echar a volar su imaginación, pudiendo llegar a tomar en cuenta varios criterios o decirse por uno sólo.

La actividad se realizó con un total de veintitres niños, a los cuales, insisto, se les dió la libertad de tomar el criterio de clasificación que desearan.

Para esta actividad, mi trabajo fue el de observar y participar a la vez, registré las actividades e hice después un conteo de los criterios tomados en cuenta. Esta actividad requirió de una detenida observación y más aún apoyar a cada niño en el criterio que habrá decidido tomar. (Ver anexo 3).

X. CONCLUSIONES

1. Es de suma importancia, la clasificación, dentro de las operaciones lógico-matemáticas, en la educación preescolar, dado que de ahí se derivan la idea de conjuntos; además el niño agrupa utilizando su criterio, partiendo de semejanzas y diferencias.
2. El manejo de diversos materiales concretos ayuda en gran manera a la comprensión de los diversos tipos de clasificación, - como son: genérica descriptiva y relacional, porque el niño - al estar en contacto con estos materiales, puede reflexionar, comparar, investigar, etc., pero si se le impone un criterio al niño, no tendrá posibilidades educativas.
3. La educadora, debe estar en constante observación, sobre los criterios de clasificación que el niño utiliza ya sea: color, forma, tamaño, volumen, texturas y estar pendiente de objetos concretos que hagan falta, ya que es necesario que se realicen dentro de un contexto dinámico, interesante para que - el niño actúe con interés.
4. El programa de educación preescolar, que está basado en la teoría psicogenética de Piaget.

Ayuda en gran medida a la educadora como apoyo metodológico, - para estar bien documentada, en cuanto al manejo de diversas - situaciones de la clasificación.

5. Por último cabe mencionar, que la participación de los padres de familia, al estar en constante comunicación con la educadora en cuanto a materiales concretos diversos que se utilizan para clasificar y al estar pendientes del progreso evolutivo del niño, facilitará el progreso enseñanza-aprendizaje, en -- todos los aspectos.

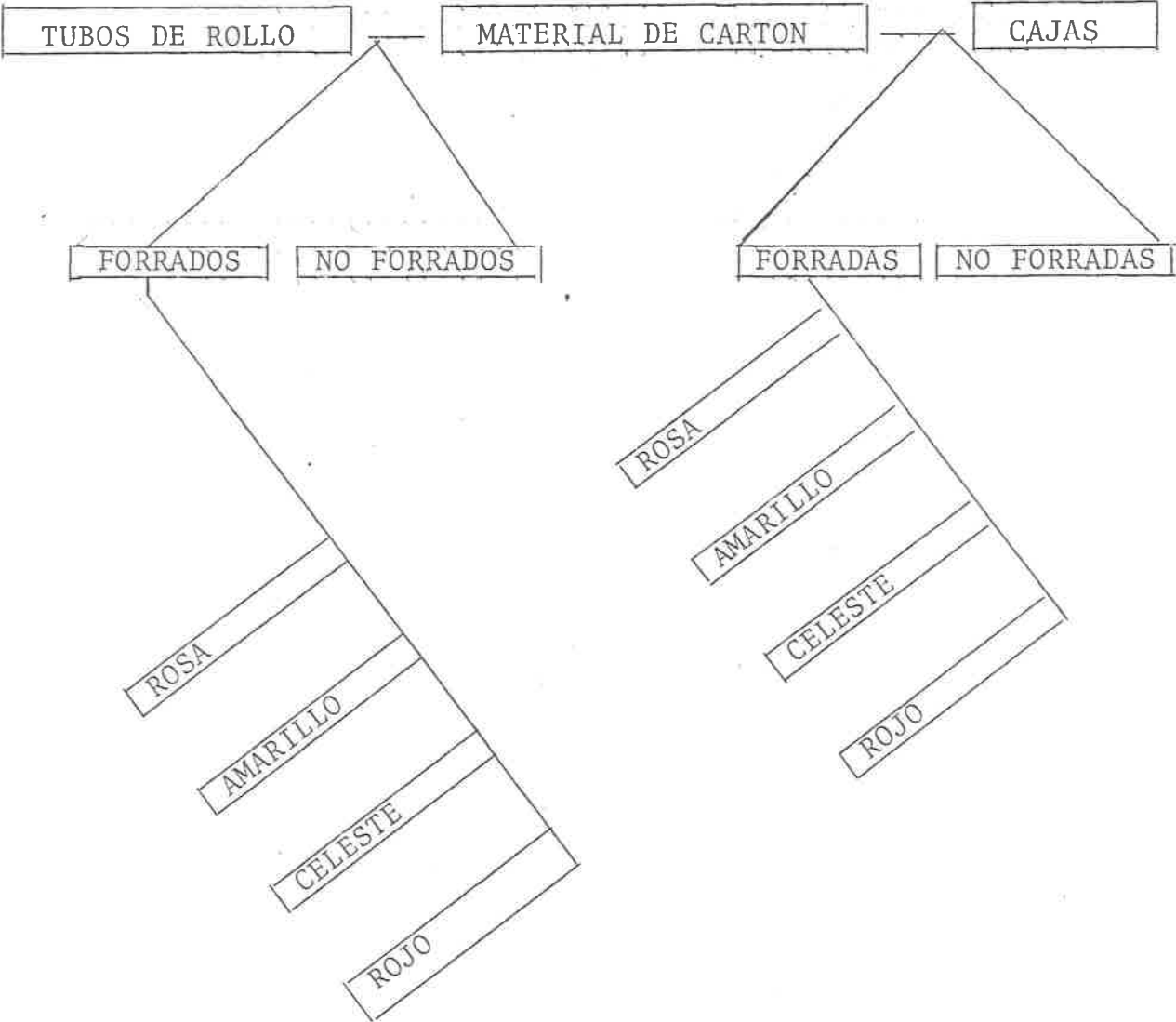
NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado. (Tomo II) Readeers Digest, México, D.F. Agosto 1986 p. 3505.
- (2) Ibid pp. 1618.
- (3) Ramón Menéndez Pidal. Gran Diccionario del Mundo. Durvan, S.A. (Tomo 15) Bilbao, 1979 p. 871.
- (4) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Seix Barral, S.A. -- Séptima edición, México, 1975
- (5) Ibid
- (6) Robert Craig. Psicología Evolutiva Contemporánea. Ed. Limusa, México, 1979 p. 57.
- (7) Jean Piaget. Op. cit. pp.
- (8) Aracel Monzón Enríquez, Emilia López Portillo. Curso taller -- para la titulación de egresados en las Licenciaturas: LEB-79 y LEPEP-85. U.P.N. Contenidos para la quinta sesión, México. p. 5
- (9) Ibid pp. 6
- (10) Delia Lerner de Zunino. Clasificación: aspecto didáctico. Consejo venezolano del niño. Caracas, 1977 p. 7
- (11) Ibid pp. 8.

BIBLIOGRAFIA

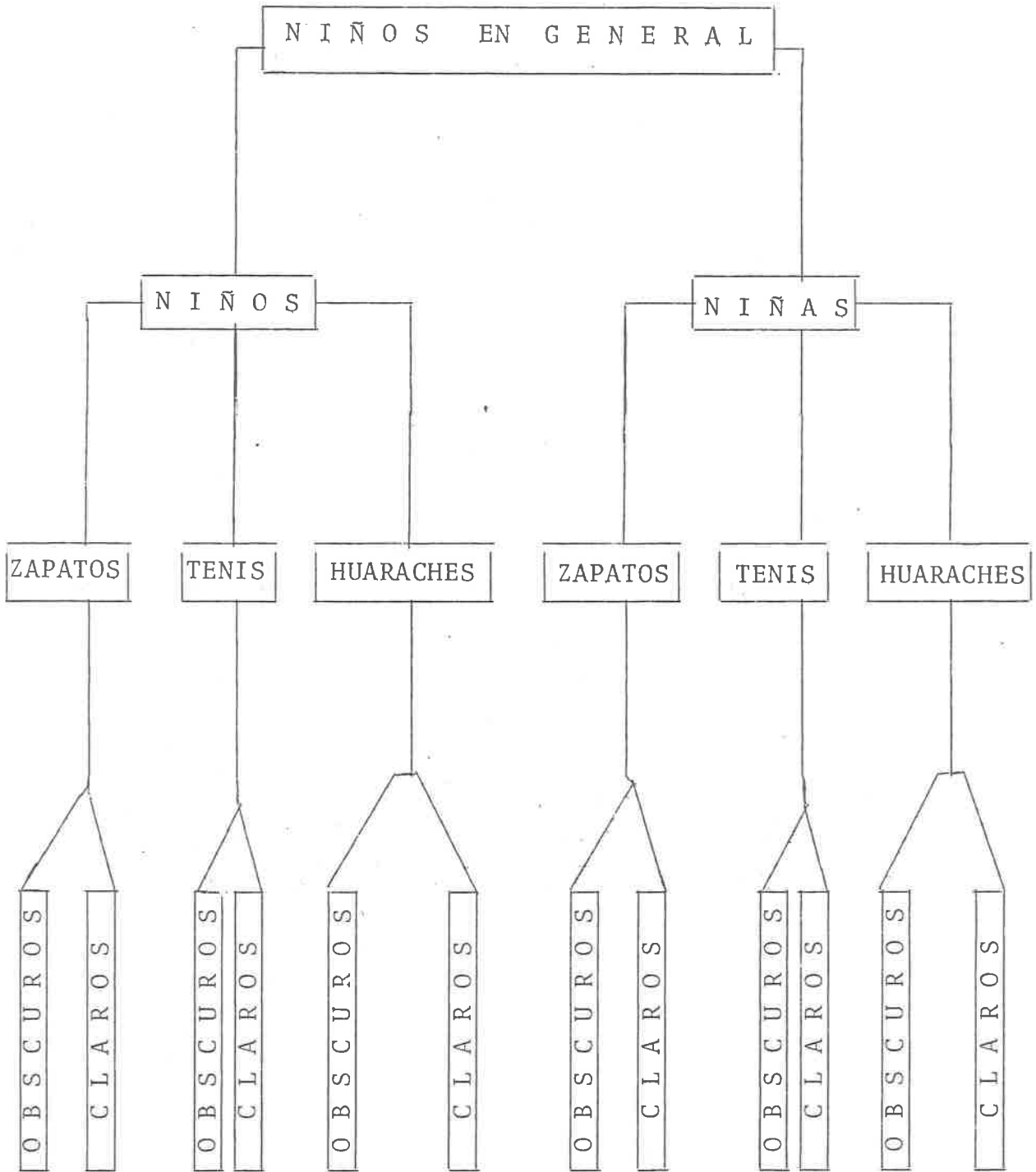
- ARROYO, Margarita. Programa de Educación Preescolar, Libro 2, -- Planificación por unidades. S.E.P. Primera edición, 1981
- ARROYO, Margarita. Programa de Educación Preescolar, Libro 3, A-poyos Metodológicos. S.E.P. Primera edición, 1981.
- BEARD, Ruth M. Psicología Evolutiva de Piaget. Editorial Kapeluz Buenos aires, 1971.
- BEE, Helen. El Desarrollo del Niño. Editorial Hala. Dic. 1977.
- CRAIG, Robert., Mehrens, William. Psicología Educativa Contempo-ránea. Ed. Limusa, 1a. edición. México, 1979.
- LERNER de Zunino, Delia. Clasificación: aspectos didácticos. Con sejo venezolano del niño. Caracas, 1977.
- PIAGET, Jean. Una Didáctica Fundamental en la Psicología. Ed. -- Seix Barral, S.A. México, 1975.
- U.P.N. La Matemática en la Escuela I. México, S.E.P., 1990.
- U.P.N. Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. México, S.E.P. 1987.

ANEXO 2



Gráfica No. 2. Clasificación material de construcción.

ANEXO 1



Gráfica No. 1. Clasificación entre los mismos niños.

ANEXO 3

