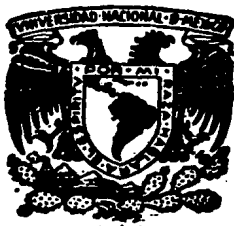


20/118



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**LOS EFECTOS DE LA EDUCACION PREESCOLAR SOBRE
LA ADQUISICION DE HABILIDADES COGNOSCITIVAS
EN NIÑOS DE PRIMER AÑO DE PRIMARIA**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A N ;
SOFIA SANTILLAN RETAMA
MA. DEL ROCIO MENDOZA HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	Pag.
Introducción	1
Capítulo 1. Las Habilidades Cognoscitivas	5
1.1 Las Habilidades Cognoscitivas	5
1.2 Concepto de Cognición	6
1.3 Referencia a la Teoría Cognoscitiva de J. Piaget.	9
1.3.1 Etapas del Desarrollo Cognoscitivo	13
1.3.1.1 Período de la Inteligencia Sensorio-motora	15
1.3.1.2 Período de preparación y organización de las Operaciones Concretas	17
1.3.1.3 Período de las Operaciones Formales	29
1.4 La teoría Piagetiana y la Educación del Niño ...	32
Capítulo 2. Educación Preescolar	36
2.1 Antecedentes de la Educación Preescolar	36
2.1.1 Froebel y los "Kindergartens"	39
2.1.2 Montessori y los "Períodos Sensitivos"	40
2.1.3 Freinet y la "Escuela Viva"	42
2.1.4 Neill y la "Escuela Summerhill"	43
2.2 Origen y Funciones de los Centros Preescolares ..	46
2.3 Efectos de la Educación Preescolar	50
Capítulo 3. La Educación Preescolar en la Sociedad Mexicana	56
3.1 Concepto de Educación Preescolar	56

3.2	Origen de las instituciones preescolares en México	57
3.3	Transformación de los "Kindergartens" - "Jardín de Niños"	60
3.4	Reformas a los Programas del Jardín de Niños	61
	Investigación	69
	Resumen	68
	Resultados de la Investigación	83
	Conclusión y Discusión	113
	Anexos	120
	Bibliografía	148

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

*"La razón de que no nos
atrevemos a hacer las cosas
no está en que éstas sean
difíciles; las cosas son
difíciles porque no nos
atrevemos a hacerlas."*

SENECA.

INTRODUCCION.

Se ha observado a través de los últimos años y a lo largo de varios estudios, la necesidad de que el infante desarrolle de terminandas habilidades tanto en el área cognoscitiva como en las áreas motora, social y del lenguaje, para desempeñar un papel efectivo en el medio cultural en el que éste se desenvuelve. Por lo general surgen situaciones, que ponen de manifiesto la poca estimulación que se le brinda al niño en sus primeros años de vida en este aspecto.

En cuanto al área cognoscitiva, en la cual se enfocará ampliamente este estudio, ha sido notorio en demasiadas ocasiones que gran cantidad de niños no acreditan el primer grado escolar o lo acreditan con dificultad al no alcanzar el nivel de desarrollo cognoscitivo necesario para adentrarse a la enseñanza de la escuela primaria.

A la luz de una serie de estudio, se ha visto que este nivel de desarrollo cognoscitivo es susceptible de incrementarse a través de una adecuada estimulación ambiental en los primeros años de vida del infante; etapa que se caracteriza por tener una alta sensibilidad a la estimulación del medio. Así por ejemplo, Bloom (en Pérez, 1983), en este sentido menciona la existencia de períodos críticos dentro del desarrollo del niño, períodos en los que se facilita la adquisición de ciertos aprendizajes, y afirma de la misma manera, que los efectos de los ambientes externos parecen ser mayores y mejores en los primeros períodos del desarrollo del niño que en los subsiguientes.

En forma similar, Piaget (1974), considera como un factor de innegable importancia al medio ambiente dentro del desarrollo del niño y menciona que el nivel de desarrollo de las habilidades cognoscitivas refleja en cierto modo al medio ambiente en el cual éste se desenvuelve. Un ambiente óptimo en estimulación -- promueve el desarrollo de estas habilidades, y un ambiente pobre en estimulación tiende a inhibirlo.

Por su parte Gesell (1973), considera que el crecimiento

psicológico es asombroso. La velocidad de los alcances y transformaciones operadas durante los años preescolares exceden a los de cualquier lustro.

De acuerdo a las consideraciones anteriores, se desprende la importancia de un medio ambiente estimulante para el logro de las potencialidades cognitivas del individuo. Y en la búsqueda de nuevas alternativas que promuevan el desarrollo cognoscitivo, se concibe a la educación a nivel preescolar, como una alternativa capaz de tener un impacto considerable en la vida del niño; puesto que esta educación que se recibe en esta etapa de la vida es determinante para su desarrollo futuro.

Menciónese algunos estudios que ilustran lo anterior y cuyo detalle se abordará posteriormente (ver cap.2):

En un estudio, denominado Perry Preschool, se hizo evidente, que los programas de estimulación preescolar conllevan a un incremento en las habilidades cognitivas del niño, mismas que son visibles al ingresar a la escuela primaria. (Schweinhart y Weikart, 1980). Los niños que han tenido la oportunidad de asistir a un centro preescolar, desarrollan mejor su potencial cognoscitivo, se conducen más adecuadamente que aquéllos niños que no se les brindó tal oportunidad, aceptan fácilmente su compromiso escolar. Asimismo se ha contemplado que la asistencia al jardín de niños, facilita la preparación de niños para lograr un mejor aprendizaje en la escuela primaria. (Filp y Schiefelbein, 1982).

A la educación a nivel preescolar también se le ha atribuido la función de compensar las limitaciones que el medio ambiente presenta, las cuales tienden a obstaculizar el desarrollo del infante. Así, se dice, que la educación preescolar es para los niños una oportunidad de evitar que se acumulen en mayor grado las desventajas educativas de que son objeto. (Casillas, Abiega, Duarte, Fetter, Gómez, Martínez, Piatro y Rufz, 1978).

En consecuencia con lo ya expuesto, y como una aproximación a la problemática de dilucidar los efectos que trae consigo

la educación preescolar sobre el desarrollo cognoscitivo del niño, se plantean los objetivos que guían la presente investigación, a saber:

1. Determinar en qué grado la educación preescolar contri
buye a desarrollar las habilidades cognoscitivas en el
infante.
2. Dilucidar en qué medida, el nivel de desarrollo cognos
tivo alcanzado por los niños que asistieron a una ins-
titución preescolar influye en el nivel de logro acadé
mico de los mismos, en el primer grado de educación --
primaria.
3. Y, finalmente, conocer el alcance de los efectos que -
trae consigo la educación brindada en la edad preesco-
lar. En otras palabras, observar si las diferencias o
no diferencias encontradas en el nivel de desarrollo --
cognoscitivo de los infantes que tuvieron la oportuni-
dad de asistir a un jardín de niños en relación a aque-
llos infantes que carecieron de tal oportunidad educati
va, se mantienen, durante seis meses posteriores al ini
cio del estudio, tiempo en el cual se amplió la observa-
ción.

Para tal efecto, la estructura del presente estudio es la siguiente:

En el primer capítulo, se abordan en forma suscita las de
finiciones de conceptos tales, como las habilidades cognoscitivas, la cognición, entre otros. Asimismo se hace amplia referencia a la teoría del famoso epistemólogo J. Piaget donde se retoman tales --
conceptos. Finalmente se consideran las contribuciones que tiene sobre la educación del niño esta teoría del conocimiento.

En el capítulo segundo, se inicia con los antecedentes de la educación preescolar, donde se describen brevemente los postulados pedagógicos de algunos de los más destacados teóricos que -
han influido de una u otra forma en el desarrollo de este tipo de

de educación. Asimismo se hace alusión a las funciones y efectos que han caracterizado a la educación brindada en los primeros años de vida del infante, para tal motivo, se describen diversas investigaciones realizadas en torno a los efectos que trae consigo la educación en la vida del niño.

En el tercer capítulo, se examina la trayectoria que ha tenido este tipo de educación preescolar, particularmente en la sociedad mexicana. Se abordará el estudio de los factores socioeconómicos que facilitan u obstaculizan el desarrollo de la educación preescolar en México.

Posteriormente, se describen las etapas seguidas en esta investigación y se hace referencia al diseño experimental seguido para el logro de los objetivos que definen a la misma.

Para establecer los logros alcanzados en este estudio, se muestran los resultados derivados del mismo, haciendo uso de diversas tablas y gráficas que esquematizan tales resultados.

Finalmente, se centra la atención en la discusión de los logros obtenidos, así como en la conclusión en donde se plantean la significación que adquieran estos resultados en el ámbito educativo y las posibles repercusiones que esta genere. De la misma manera, se mencionan las posibles interrogantes que se derivan del trabajo de investigación.

C A P I T U L O I

LAS HABILIDADES COGNOSCITIVAS

*"Escribir lo que
se piensa, es
pensarlo diez veces
mejor."*

L. EMERY.

HABILIDADES COGNOSCITIVAS

Se inicia este capítulo mencionando en forma sucinta, algunas consideraciones generales en torno a la definición de conceptos, tales como: las "habilidades cognoscitivas" y la "cognición" para posteriormente dedicarse en particular a la teoría del conocimiento de Piaget, donde se retomarán estos conceptos. Adelantando un poco, se menciona en estas páginas, que la cognición, hace referencia a los procesos a través de los cuales se adquiere el conocimiento (Reese y Lipsitt, 1974); y respecto a esto, existe una variedad de enfoques que intentan explicar este fenómeno; sin embargo la Teoría Piagetiana, gracias a sus investigaciones, es un marco teórico muy basto, que permite comprender de una manera muy diferente (al enfoque gestaltista o conductista), estos procesos del conocimiento.

Es por lo anterior, que se procederá, posteriormente a abordar algunos aspectos de la teoría, sustentada por el psicólogo suizo J. Piaget: se mencionarán algunos conceptos teóricos de su sistema, para luego prestar especial atención al desarrollo del niño en el período que Piaget denomina "preoperacional", puesto que los sujetos del presente estudio, se ubican en este período.

1.1 Habilidades Cognoscitivas

Al referirse a las "habilidades cognoscitivas", se hace referencia a procesos internos elaborados con todo el equipo psicobiológico; estos procesos se inician con las percepciones mismas y se van elaborando e integrando en operaciones cada vez más complejas hasta llegar a los "procesos Cognoscitivos" cuya maduración es el pensamiento lógico (Programa de Educación Preescolar, SEP, - - - 1979); algunos ejemplos, de estas habilidades cognoscitivas son: - la capacidad de percibir, de discriminar entre una infinidad de objetos, la formación de conceptos, la función de simbolización, etc.

Con respecto a la percepción, Kagan y Singer (1972) opinan que es la interpretación inicial o categorización de las impresio-

nes sensoriales del individuo, es decir, lo que ve, oye, toca, huele o siente.

A su vez, la discriminación, es la asociación de semejanzas y diferencias u opuestos entre dos o más objetos. (SEP, 1979).

En relación con la formación de conceptos, con ellos se organizan los conocimientos y se adquiere la habilidad para pensar de manera abstracta. A través de ellos se puede observar las influencias a las que ha sido sometido el individuo a lo largo de su vida, producto de combinaciones de información sensorial que sirven como sistemas para nuevas conexiones con un patrón organizado.

Estas actividades cognoscitivas se incrementan gracias a la mediación verbal. Las palabras se convierten en mediador de acción, cuando el niño utiliza eficazmente el lenguaje para informar u organizarse a sí mismo. (Kagan y Singer, ob. cit).

La función de simbolización, es otra de las habilidades cognitivas que marca la pauta de transición entre la fase perceptiva y la fase del pensamiento lógico (SEP, 1979). La función de simbolización consiste, en distinguir los significantes de los significados, de tal forma que los primeros puedan poner de manifiesto a los segundos (Piaget, 1974). Es así como surge la posibilidad de representar objetos, acontecimientos, personas en ausencia de éstas. También permiten al niño representar papeles que satisfacen sus necesidades afectivas o intelectuales de su yo, la expresión gráfica y el lenguaje.

1.2 Concepto de Cognición

En cuanto al concepto de cognición, para su definición, se abordarán en forma por demás breve a algunos teóricos y nuevamente se retomará este concepto dentro del marco de referencia piagetiano, logrando así considerar diferentes puntos de vista, orientados al estudio de la cognición.

Se inicia con Mussen y Kagan (1974), quienes definen este término como todos aquellos procesos en virtud de los cuales, el conocimiento se adquiere y utiliza. Así, abarca los procesos de percibir, armar conceptos, solucionar problemas, aprender y pensar.

Por su parte, Home (1974), sostiene que los conceptos cogn

scitivos, son la percepción, el aprendizaje, el pensamiento y el recuerdo; todos requieren almacenamiento de información. Probablemente se superpongan e interactúen para que funcione un mecanismo complejo.

La cognición, mencionan Reese y Lipsitt (ob. cit. p. 561) - "tiene que ver con los procesos de conocimiento y, el conocimiento en sí con el producto de esos procesos". El problema de la cognición es describir como surgen los conceptos en el niño y detallar los procesos que permiten adquirir y usar esos conceptos.

Maier (1971), menciona, basándose en Piaget, que la conducta "cognoscitiva" es una resultante de la combinación de cuatro áreas, a saber:

- La madurez: Es la diferenciación gradual del sistema nervioso.
- La experiencia: Que es el resultado de la interacción con el mundo físico.
- La transición social: Esto es, cuidado y educación que se brindan, para influir sobre la naturaleza del individuo.
- Y, el equilibrio: Que es la autorregulación de la adaptación cognoscitiva, es decir, "el principio supremo del desarrollo mental", según el cual, el crecimiento mental progresa hacia niveles de organización cada vez más complejos.

Retomando a Singer y Kagan (Singer y Kagan, 1962), los procesos cognoscitivos son todos aquellos procesos en virtud de los cuales se da la cognición, es decir, se adquiere y utiliza el conocimiento.

Por otra parte, Piaget menciona que las actividades cognoscitivas o intelectuales, son adaptativas, esto es, sirven para la adaptación del individuo a su medio ambiente.

La inteligencia la entiende, como una parte del proceso de adaptación biológica; de afrontar el ambiente y organizar o reorganizar el pensamiento y la acción. Esta adaptación supone una interacción entre los procesos de asimilación y acomodación. (Piaget, 1974).

La cognición, de la misma manera que sucede con la diges-

ción, es una cosa organizada. Todo acto inteligente supone algún tipo de estructura intelectual y alguna forma de organización dentro de la cual se desarrolla la aprehensión del medio ambiente que, implica interacciones múltiples entre las acciones cognitivas del sujeto y entre los conceptos y significados que estas acciones representen. La naturaleza de estas organizaciones cognitivas, muestran marcadas diferencias en las distintas etapas del desarrollo. La cognición se inicia siempre en los márgenes en que el Yo y el medio ambiente coinciden (egocentrismo). (Flavell, 1971).

Los procesos, a través de los cuales se desarrolla la cognición, la manera en que los niños perciben el mundo, la manera en que aprenden su medioambiente, son profundamente estudiados, por Piaget y colaboradores, de tal forma que se procederá a abordar esta teoría del conocimiento:

Para iniciar esta exposición, se comentará que los estudios que llevó a cabo Piaget se ubican en 3 categorías, y son las siguientes:

1a Esta teoría del desarrollo estudia una amplia variedad de áreas del funcionamiento cognoscitivo del niño, como son: la noción de espacio, tiempo, probabilidad, movimiento, la constancia de la masa, del peso y volumen. El pensamiento lógico, el juicio moral, la adquisición de reglas, etc.

Elabora un análisis teórico completo de las operaciones concretas, formales y establece relaciones entre ambas. Cabe decir que este análisis es uno de los estudios más importantes realizado en adolescentes.

2a Realiza una serie de experimentos perceptuales. Piaget quiere predecir con rigor la respuesta perceptual, dadas las condiciones conocidas del campo perceptual. Ha tratado en todo momento, de especificar cómo las estructuras perceptuales se relacionan con las estructuras intelectuales y así estudiar unas para el estudio de las otras.

En opinión de Flavell (Flavell, ob. cit.) si se considera la metodología empleada por Piaget para el estudio de la percepción, así como la manera en que comunica sus datos cuantitativos, como más rigurosos que los relacionados con el desarrollo intelectual, resultarán muy parecidos a la metodología de los estudios --

convencionales de la percepción, no así en sus estudios entorno a la inteligencia.

3a Finalmente, sus estudios se orientan a la investigación-sistemática y teórica de los problemas de la Epistemología Genética (Flavell, ob. cit.)

Prestó especial atención a los problemas epistemológicos, en relación al campo de las Matemáticas, Física, Biología, Psicología y dentro de la Sociología.

Así, en función de la temática seguida en esta tesis, las -- siguientes páginas estarán orientadas a los estudios que realizó - Piaget, respecto al funcionamiento cognoscitivo del niño.

1.3 Referencia a la Teoría Cognoscitiva de Piaget.

Se decía, ya que en un principio, que la teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget, es apta para comprender los procesos a través de los cuales el niño se va apropiando del conocimiento, y de esta manera "comprender la formación de los mecanismos mentales del niño para captar su naturaleza y su funcionamiento en el adulto" (Piaget, 1974, p.7).

Piaget, dentro de su interpretación, considera al sujeto -- "cognoscente", el que conoce, como un sujeto activo, que conoce - básicamente a través de sus acciones propias sobre el medio ambiente estimulante que va de esta forma construyendo sus propias categorías de conocimiento, empleando para este fin sus sistemas de - asimilación-acomodación, que caracterizan toda vida cognoscitiva.

No, así, en la interpretación conductista del conocimiento - en donde al sujeto se le atribuye un papel pasivo en la formación del conocimiento. Uno de los principios básicos de esta teoría -- conductal, es que los estímulos (el medio ambiente) son los que -- controlan las respuestas (las acciones), del sujeto.

Para explicar la esencia del funcionamiento cognoscitivo o - intelectual del niño, Piaget, hace uso de los atributos principales, que permanecen invariables a lo largo del desarrollo cognosc*í*

tivo.

Por un lado está la organización, y por el otro lado está la adaptación, ésta última abarca dos subpropiedades: la asimilación y la acomodación. Características que tienen validez para el funcionamiento biológico (Flavel, ob. cit).

Estos atributos invariables se encuentran en los aspectos funcionales de la inteligencia, esto es, un "modus operandi", una manera específica de actuar del sujeto y un intercambio con su medio ambiente. Empero estas invariantes, no se encuentran como tales en las estructuras, puesto que estas últimas son cambiantes.

A través de este funcionamiento se construyen las estructuras cognoscitivas, el funcionamiento intelectual, considerado como una extensión especial del funcionamiento biológico (hereditario). Por lo cual puede decirse "que un sustrato biológico sustenta la inteligencia" (Flavel, ob. cit. p. 63).

De la misma manera, Piaget, para explicar el funcionamiento intelectual, hace uso de atributos variantes. ¿Cuáles son estos atributos variantes que hacen posible el funcionamiento intelectual?

Son los contenidos y las estructuras cognoscitivas. Los contenidos, se refieren a los datos brutos, no interpretados por el sujeto. (Flavell, ob. cit.). Un ejemplo del contenido de la conducta, se puede observar, cuando al niño se le presentan dos bolas de arcilla, y una de ellas es transformada en "salchicha" en presencia del niño y éste posteriormente, afirma: que la bola y la salchicha no tienen igual cantidad de arcilla, pues la primera es "más gruesa" y la segunda "más larga".

Las estructuras son por otra parte, propiedades organizativas de la actividad mental. (Piaget 1974). Son organizaciones creadas a partir del funcionamiento e inferibles a partir de la naturaleza de la conducta que determinan. Por ejemplo: en el caso

de la transformación de las bolas de arcilla, en que no hay una -- noción de conservación de la masa, se dice que determinadas estructuras actúan o son responsables de este contenido. El niño es fenoménistico, en el sentido de que su estructura coñoscitiva está -- organizada de tal forma, que lo lleva a prestar una atención excesiva a las apariencias superficiales de las cosas. No es capaz de manejar dos dimensiones. El pensamiento está dominado por su percepción.

Ahora, ¿De qué manera estos atributos de la actividad intelectual se relacionan?

De una manera sencilla, la función se relaciona con la forma en que el sujeto hace el proceso coñoscitivo; el contenido -- hace referencia a la conducta externa que nos dice que el funcionamiento ha tenido lugar; y la estructura, se refiere a las propiedades organizativas, que explican por qué se ha presentado un contenido y no otro (Flavell, ob. cit.)

En el ejemplo de las bolas de arcilla, el funcionamiento es el grado de equilibrio entre la asimilación y la acomodación con el predominio de la asimiliación, es decir, la realidad (la transformación de las bolas de arcilla), se adapta a las estructuras del -- yo en detrimento de la adaptación del yo a las exigencias de la -- realidad; el contenido, ya se había mencionado se infiere a partir de la conducta manifiesta del niño; la estructura, nos explica por -- qué se dió este contenido, así en este caso, se da ese contenido, -- puesto que el niño es incapaz de "descentrarse", es decir, de tomar en cuenta otros rasgos que podrían equilibrar o compensar los efectos distorsionados de la realidad (la transformación de la forma de bola en "salchicha"). Su estructura coñoscitiva es tal, que se -- centra en una sola dimensión del objeto.

Los contenidos y las estructuras descritas, a diferencia de la función, cambian con la edad. Es así, como el desarrollo coñoscitivo del niño pasa por diversos períodos o etapas de desarrollo -- que van desde la construcción del universo, debido a la inteligencia sensoriomotriz del lactante, hasta la reconstrucción del mundo

mediante el pensamiento hipotético-deductivo, pasando por el conocimiento del universo concreto (Piaget 1974). Sin embargo, cabe aclarar que no todos los individuos alcanzan forzosamente las etapas finales de desarrollo.

En cada una de las etapas de desarrollo, la función es constante, se busca una incorporación del universo al sujeto, pero varía la estructura de la asimilación, es decir, las sucesivas formas de la incorporación de la percepción y del movimiento hasta las operaciones superiores.

Vale decir, que al emplear la palabra "etapa", se hace referencia a períodos de desarrollo, que indican la aparición de las estructuras o formas de organización del intelecto. Asimismo dentro de estas etapas o períodos de desarrollo, Piaget divide la conducta del individuo en unidades, designando a cada unidad con el nombre de "patrón" en lugar de respuesta. (Achenbach, 1978). El patrón es una serie coordinada de acciones que pueden ser debidas a muchos componentes diversos del medio ambiente, es decir, el patrón no es sólo una respuesta específica a un estímulo en particular sino una serie de acciones que se adaptan a muchas situaciones de estímulo. Por ejemplo, cuando un bebé en presencia de un objeto nuevo para él, comienza a sacudirlo, a frotarlo, a chuparlo, etc., a incorporarlo a su esquema de acción.

Piaget sugiere, que los principales cambios del desarrollo que siguen al período de la inteligencia sensorio-motora consiste en la traducción de patrones sensorio-motores en patrones mentales gradualmente más abstractos, hasta llegar al período de las operaciones formales, en donde el adolescente aplica patrones basados en la lógica, no sólo al contenido concreto de los objetos, sino a cosas que son en sí mismas abstracciones (principios, ideas, hipótesis, etc.)

Así de este modo, cada período de desarrollo se caracteriza por poseer sus propios patrones de conducta, mismas que van a reflejar las estructuras cognoscitivas de los individuos.

Las etapas en las cuales se divide el desarrollo cognoscitivo, son las que se enumeran a continuación.

1.3.1 Etapas del desarrollo Cognoscitivo.

Cabe señalar, antes de abordar las diferentes etapas, que éstas se distinguen por su sucesión que se considera invariable, en otras palabras, las etapas deben de aparecer en el desarrollo del niño, según un orden constante. De acuerdo con esto, una etapa B debe surgir, sólo si se presenta antes la etapa A. Además se -- caracterizan por las variaciones de edad, en que una etapa particular aparece. En suma, Piaget reconoce que existen diferencias - individuales en cuanto a la edad en que aparece una etapa determi nada; pero cree en la invariabilidad de la secuencia con que aparecen estas etapas. (Reese y Lipsitt, ob. cit). Estas diferencias individuales pueden deberse especialmente a los siguientes factores de desarrollo cognoscitivo: el medio social, el aprendizaje, - la maduración fisiológica y el equilibrio.

El medio social puede acelerar el proceso, pero no podría -- jamás invertir ese orden, de tal manera que el niño, por ejemplo, descubra la conservación del volumen sin haber adquirido la del - peso, o ésta sin haber adquirido la noción de sustancia.

El aprendizaje, por otro lado, puede también acelerar el mis mo proceso pero no podría cambiar en nada tampoco la necesidad ni el orden del proceso de adquisición y de maduración.

Asimismo la maduración fisiológica del sistema nervioso influ ye en el desarrollo psíquico. Es una condición necesaria, pero no suficiente, al igual que las anteriores, porque la coordinación - de los esquemas supone una actividad que varía de un niño a otro.

Finalmente, el equilibrio, es el factor clave en la teoría - Piagetiana, que puede contribuir para el cambio del desarrollo. - Según Piaget el equilibrio es el proceso a través del cual, los - diferentes factores del desarrollo se combina para construir --- estructuras cognoscitivas de un orden más elevado en la vida mental. (Achenbach, ob. cit).

Está claro que el equilibrio exige tiempo, pero la equilibra ción puede ser más o menos rápida. El equilibrio exige tiempo y - ese tiempo cada uno lo dosifica a su manera. Es posible decir, que

pueden darse condiciones o equilibrio o desequilibrio a nivel -- intelectual; el primero cuando se ha dado una relación armónica -- entre asimilación y acomodación, y segundo cuando las necesidades no son satisfechas o la estructura no es la adecuada.

Las experiencias de Piaget (con vasos, fichas, etc.) le probaron que el pensamiento infantil es esencialmente intuitivo y -- que conduce a resultados irracionales, a falta de un principio -- directo permanente, cuya adquisición es relativamente tardía. -- Admite esas grandes etapas con sus factores particulares, como -- procesos de equilibrio sucesivos. Cuando se alcanza el equilibrio en un punto, la estructura se integra en un nuevo sistema de formación. Las estructuras de cada edad varían, pues, por su contendo, por un radio de acción cada vez más amplio en el espacio y en el tiempo, pero su culminación se define siempre en términos de -- movilidad y reversibilidad.

Piaget considera que el sujeto asimila las realidades exte-- riores en cierto orden, "porque ese orden es lo más natural desde el punto de vista de las etapas del desarrollo de la Inteligencia".

Este autor pretende no abandonar el terreno exclusivo de la experiencia, pero el problema está en saber si lo logra verdaderamente y a que precio.

El hombre como lo decía justamente Ortega y Gasset, no puede vivir a crédito. Y es en este sentido que la psicología de Piaget puede dar la impresión de cierta sequedad. Se limita a comprobar-- finalmente que el medio social desempeña un papel esencial y que el desarrollo del niño culmina en una estructura que es la inteligencia del hombre occidental, caracterizado por la reversibilidad.

Por consiguiente, Piaget precisa que es necesario evitar -- una identificación demasiado literal de la etapa con la edad. El factor edad, proporciona estimaciones aproximadas de las edades -- promedio en que las etapas alcanzadas dentro de una cultura determinada. Empero a lo anterior, es posible ennumerar las etapas, en virtud de las cuales se divide el desarrollo cognoscitivo a saber:

1.3.1.1. Período de la Inteligencia Sensorio-Motora (0-2 --

años).

1.3.1.2 Período de preparación y organización de las Operaciones Concretas (de 2-11 años). Incluye dos subperíodos:

- a) Representación Preoperación (de 2-7 años).
- b) El de las Operaciones Concretas (de 7-11 años)

1.3.1.3 Período de las operaciones formales (de 11-15 años) (Flavell, ob. cit. p. 105).

Se describirán los logros cognoscitivos más importantes de cada una de las etapas aludidas de manera general y se brindará especial atención al subperíodo de la representación preoperacional, puesto que se considera clave para los fines que persigue, esta investigación; puesto que la población, objeto de estudio se ubica en este período de desarrollo.

1.3.1.1 Período de la Inteligencia Sensorio-Motora:

Este período, se inicia desde una total indiferenciación entre el sujeto y el mundo que lo rodea. Una indisociación primitiva hace que todo lo percibido sea centrado en la actividad propia del sujeto: el yo se encuentra en primer plano, es el centro de la realidad, el mundo exterior se objetivará en la medida en que el yo se construya como actividad subjetiva. Esto es la conciencia (del yo en la realidad), se inicia mediante un narcisismo inconsciente ("sin narciso"). Mientras que los progresos de la inteligencia sensoriomotriz desembocan en la construcción de un universo objetivo, en el cual el propio cuerpo aparece como un elemento entre los demás y al cual se opone la vida interior, localizada en su propio cuerpo. (Piaget 1974).

En un inicio, por ejemplo, el niño en sus primeros meses de vida, reacciona al mundo que lo rodea; como si éste fuera una especie de cine, un panorama de imágenes cambiantes, sin ninguna perma

nencia. (Reese y Lipsitt, ob. cit.) Si un adulto está jugando con un niño (menor de seis meses), y se retira súbitamente del campo visual del infante, quizá éste último no lo busque y se comportará como si el adulto no hubiese estado presente. Así, en este sentido, los logros cognoscitivos de este período de desarrollo, incluyen un cambio gradual desde un egocentrismo, a una articulación de la realidad exterior y una diferenciación y objetivación paralelas del sujeto como tal.

¿Cuáles son los logros que le van a permitir gradualmente "descentrarse" de la realidad y así construir un mundo objetivo, en el cual el propio cuerpo aparecerá como elemento de ese Universo?

Es fundamentalmente la elaboración del objeto permanente. A finales del primer año el niño, empieza a buscar objetos que han desaparecido. Retomando el ejemplo, al desaparecer el adulto del campo visual del niño, éste inicia la búsqueda del sujeto, que ya no está en contacto con sus sentidos y, con este criterio se reconoce un inicio de exteriorización del mundo material.

De la misma manera adquiere la noción elemental del espacio. Al final del segundo año, el niño empieza a coordinar sus espacios, caracterizando las relaciones de los objetos entre sí y conteniéndolos en su totalidad, incluido el propio cuerpo. En este período senso-motor, el infante conoce el plano de su casa, sabe a dónde ir, etc. "La elaboración del espacio se debe esencialmente a la coordinación de los movimientos" (Piaget 1974. p. 24). De este modo es posible captar la estrecha relación existente entre este desarrollo (motriz) y el de la inteligencia sensoriomotriz.

La noción elemental de causalidad, otro logro importante, de este período, permite al niño relacionar los objetos entre sí. Esta noción de causalidad también está matizada por la propia actividad del sujeto (con su narcisismo). El niño relaciona cualquier hecho fortuito con su propia actividad y comienza a anticipar los resultados de sus acciones (Reese y Lipsitt, ob. cit.) Este logro se pone de manifiesto cuando: un niño al tirar un juguete de su -

silla al suelo, mirará el resultado de su acción, esto es, el --- juguete en el piso.

A través de la percepción y de los movimientos elementales, el infante tendrá acceso a los objetos más próximos y en su estado momentáneo, en el "ahora". Todas estas nociones elementales des--critas, son categorías de acción pura, y no de nociones de pensa--miento.

Resulta, pues, evidente los grandes cambios que surgen en - esta etapa del desarrollo, desde una aparente pasividad del infan--te a una auténtica actividad sensorio-motriz de éste último para - asimilar su mundo que le rodea. Por lo tanto es fácil compartir - la afirmación de Piaget, cuando menciona, que en esta etapa del -- crecimiento intelectual, se da una "revolución copérnica". (Piaget 1974, p. 18).

1.3.1.2 Período de preparación y organización de las Opera--ciones Concretas.

Comienza con la primera actividad representacional (2 a - 7 años) y termina con las estructuras operacionales concretas--firmemente establecidas en los últimos años de esta etapa (11 ó 12 años). Y, como ya se había aludido, este período de desarro--llo, se divide en dos subperíodos:

1.3.1.2 a) El de la Representación Preoperacional

1.3.1.2 b) El de las Operaciones Concretas

1.3.1.2 a) Subperíodo de la Representación Preoperacional

Este es considerado, un subperíodo de preparación para el - siguiente subperíodo, el de la adquisición de las operaciones con--cretas que le van a permitir al niño enfrentarse con el mundo de - los símbolos. Se le prestará especial atención a esta etapa de la vida, por los motivos ya ampliamente comentados en el presente --

apartado.

Pero ¿cuáles son los logros cognoscitivos de esta etapa que le van a permitir al niño, enfrentarse al mundo de los símbolos?

Uno de los logros mayores del período preoperacional, es el surgimiento de la función simbólica, auténticos sistemas de representación, el lenguaje, es un ejemplo de este logro. (Flavell, ob. cit.)

Para que exista esta función simbólica, es necesario primero, distinguir los significantes de los significados, de tal manera que al evocar al primero, se pueda poner de manifiesto el segundo. (Flavell, ob. cit.) En otras palabras, debe existir la posibilidad de representar un objeto por medio de otro: ejemplo, representar una pelota a través de un dibujo. Esta capacidad de simbolización, hace que difiera esta inteligencia representacional de la inteligencia sensoriomotriz, puesto que el infante, es incapaz de invocar un significante (una imagen o palabra) para referirse a un objeto ausente, aunque si cuenta con guías de referencia: puede descubrir un juguete escondido debajo de un pañuelo, etc. Lo cual no quiere decir que exista un significante.

El niño preoperacional, gracias a esa función simbólica, --supera el presente inmediato, es capaz además de actuar en la realidad, elaborar representaciones de la realidad. Surgen, de este modo, dos entidades nuevas, a saber:

Por un lado, se ubican los signos, que son significantes, --esto es representan un significado y, son socialmente compartidos. Estos signos son arbitrarios, en el sentido de que no tienen alguna semejanza con el objeto a representar. Ejemplo: El lenguaje.

Por otro lado están los símbolos, que al igual que los signos, son significantes, pero a diferencia de los anteriores, no --

son socialmente compartidos, tienden a ser más privativos. Ejemplo: el jugar con una tela, para simular una "muñeca".

En un inicio, son los símbolos, los que hacen posible la -- función simbólica, posteriormente los signos. A través de los sig nos como el lenguaje, el niño se inicia en la socialización y con-- vierte a los signos (lenguaje) en instrumento transmisor de su pen samiento (de sus símbolos).

Otra característica de este subperíodo, son el surgimiento del juego simbólico y de la imitación, ambas son actividades cog-- noscitivas del niño, en un intento por asimilar su realidad.

El juego, está constituido esencialmente por fantasías del niño. El objetivo primordial en el juego, es moldear la realidad al yo (asimilación). En el juego, la realidad está subordinada a una asimilación distorsionante, dado que no hay acomodación (Piaget en Flavell, ob. cit.) Por ejemplo: un niño le llama "avión" a una varita.

En cuanto a la imitación: el niño observa los detalles de - la estructura y de la realidad, y trata de acomodar su yo a esos - detalles (acomodación). En este caso, la asimilación, queda subor dinada a la acomodación, la imitación proporciona al niño sus pri meros significantes. El niño, en esta fase, no distingue con cla ridad el juego y la realidad como ámbitos cognoscitivos diferentes que poseen reglas básicas, peculiares y distintas.

¿Qué otros rasgos, caracterizan el pensamiento preoperacio nal? El pensamiento del niño, es aún egocéntrico, en el sentido - de que existe una indiferenciación entre el propio punto de vista- y el de los demás (Piaget 1974).

Tal egocentrismo en el preescolar, trae como consecuencia, que sus representaciones de la realidad estén distorsionadas; -- debido a su incapacidad para ver las cosas desde perspectivas -- diferentes a la propia.

Ejemplo de tal egocentrismo, un niño que aprende sus propios lados derecho e izquierdo, es incapaz de identificar las mismas posiciones de derecha-izquierda en otra persona que se coloque frente a él. En este sentido, las estructuras del pensamiento del niño en esta etapa de su vida, son rígidas, estáticas e irreversibles, como más adelante, se podrá estimar.

Los niños entre 2 y 6 años, aún no adquieren las nociones elementales de la conservación de la masa, peso y volumen de los objetos que manipula. Piaget, en sus estudios dedicó gran atención a la noción de conservación; valoró el grado hasta donde el niño entiende que una cantidad permanece fija a pesar de todas sus modificaciones de apariencia. Estos estudios han atraído, dada su peculiaridad, la atención de un sinfín de investigadores.

Pero volviendo a la conservación, se mencionaba que el niño preoperacional, aún no adquiere esta capacidad para juzgar que no se ha alterado una cantidad, un peso o un volumen de determinada substancia, cuando se ha alterado su apariencia.

La no conservación, es un hecho que demuestra, el carácter egocéntrico del pensamiento del niño, al igual que el pensamiento del período sensorio-motriz, pero bajo diversas formas. La objetivación de la realidad externa y el conocimiento no distorsionado del yo, son orientados gradualmente a niveles más altos. Por lo cual el pensamiento preoperacional, muestra aún una indiferenciación entre el sujeto y el objeto de conocimiento, lo que trae consigo una distorsión de la realidad, una subordinación del conocimiento a las percepciones del niño, a la función simbólica de esta etapa.

Respecto a la conservación, se menciona un ejemplo concreto: se presenta al sujeto unas seis u ocho fichas azules, alineadas con pequeños intervalos entre sí y se le pide al sujeto que coloque las fichas rojas en diferentes posiciones.

Se observa que en sujetos de 4 a 5 años, construyen una

fila de fichas rojas exactamente de la misma longitud que las de las fichas azules, sin ocuparse del número de elementos, ni de que corresponda una ficha roja con otra azul. Piaget menciona que aquí se manifiesta una forma de intuición, se evalúan cualidades perceptivas globales de la colección estudiada, sin ocuparse de analizar las relaciones entre los elementos de las colecciones.

Entre los 5 y 6 años, se observa una reacción diferente y por demás interesante, a saber: el niño coloca una ficha roja frente a cada ficha azul y afirma a partir de esta correspondencia de uno a uno, la igualdad de las colecciones.

Sin embargo, si se apartan un poco las fichas extremas de la hilera de las rojas, de tal manera, que ya no coincidan con las fichas azules término a término, aquí viene lo interesante de este experimento, el niño que observó la operación, que vio perfectamente que no se quitaba ni añadía nada, estima que ambas colecciones ya no son iguales y menciona que la fila "más larga" contiene "más fichas". Ahora, si se amontonan sólo una de las colecciones, el niño afirma que ya no hay equivalencia en ambas series de fichas.

Por lo que se concluye que el niño no ha adquirido la verdadera noción de número; puesto que se basa en una concepción figurativa de número (la correspondencia de una ficha roja con otra azul), y no en una concepción funcional de número. La ausencia de correspondencia entre término a término. Centra su atención en un solo aspecto de las colecciones (la extensión de la hilera) e ignora el otro aspecto (la densidad de la hilera).

¿Qué consecuencias pueden existir, de esta interesante observación de la no-conservación?

Primeramente, que el pensamiento del niño no es racional, sino que se caracteriza por un mecanismo de intuición, la intuición como Piaget comenta, es una "simple interiorización de las percepciones y los movimientos bajo la forma de imágenes representativas y de experiencias mentales (Piaget, 1974, p. 44). De este modo -

esta intuición, amplia los esquemas sensoriomotrices del período anterior; pero interiorizados en representaciones simbólicas.

El niño se haya aún confinado al efecto engañoso de sus percepciones. Por otra parte, la ilustración anterior, trae a colación, otros rasgos del pensamiento preoperacional, y son los siguientes:

El de la "centración", que pone de manifiesto, una tendencia del pensamiento a centrar la atención en un rasgo del objeto a conocer, en detrimento de los demás rasgos importantes. El niño es incapaz de considerar, otros aspectos del objeto, que podrían en alguna forma equilibrar y compensar los efectos de una acción-distorsionadora (Flavell, ob. cit.)

Otra característica de este pensamiento, es la rigidez e inmovilidad que lo definen. El niño, como ya se hizo referencia, centra su atención en un solo aspecto del objeto, es incapaz de considerar conjuntamente una serie de aspectos, no puede seguir de un modo adecuado una serie sucesiva de transformaciones de un objeto. Y cuando dirige su atención a esas transformaciones el infante se encuentra en grandes dificultades: no puede manejar dos dimensiones a la vez; termina por asimilar esas transformaciones a sus propios esquemas de acción (asimilación) antes de insertarlas dentro de un sistema coherente (Inhelder y Piaget en Flavell, ob. cit.).

Hay un desequilibrio entre la asimilación y la acomodación, carece de estructuras cognoscitivas que le permitan acomodarse a las variaciones sucesivas del mundo exterior y existe una subordinación de la acomodación a la asimilación.

De modo similar, el niño es incapaz de admitir la conservación de alguna substancia cuando ha sido cambiada solamente su apariencia, puesto que su pensamiento es irreversible, en otras palabras, "es incapaz de corregir los aspectos superficiales distorsio

nadores por medio de descentraciones sucesivas y rápidas" (Flavell, ob. cit. p. 77). Es irreversible porque dada una transformación del objeto, no hay posibilidad de regresar al estado inicial del objeto observado. Para ilustrar esta característica, retómese el ejemplo de la conservación de la masa cuando fue transformada una de las dos bolas de arcilla, el niño concluía que la bola en forma de "salchicha" tenía mayor cantidad de arcilla porque era "más larga". El niño, no consideró, en este sentido, que en un inicio --- ambas bolas eran equivalentes en cantidad.

Es evidente, que las características a las que se acaba de hacer referencia, provienen de una indiferenciación entre el mundo exterior y el yo, de una asimilación de la realidad a la actividad propia, en un intento por conocer la realidad.

En suma, el pensamiento preoperacional, es egocéntrico y -- concreto, su ámbito principal es el de la acción y la manipulación. Hay una "inteligencia práctica" que caracteriza a los niños entre 2 y 7 años, preparando así el paso a las operaciones del pensamiento "formal", pasando por el subperíodo de las operaciones concretas.

Finalmente, a medida que el niño entra en su quinto, sexto y séptimo año de vida, las estructuras rígidas, estáticas e irreversibles que caracterizan su pensamiento, se hacen más plásticas, móviles y reversibles, gradualmente es capaz de "descentrarse" y tomar en cuenta otros aspectos, dejando así, lugar a las operaciones concretas que enseña se abordan.

1.3.1.2 b) Subperíodo de las Operaciones Concretas.

Se abordarán, solo las características más importantes que definen este subperíodo, para posteriormente hacer referencia al pensamiento formal, lógico por excelencia.

Este segundo subperíodo se inicia entre los 6 y 7 años de -

edad y finaliza a los 11 y 12 años de edad del individuo. Cabe --
mencionar que el inicio de este subperíodo coincide con el inicio --
de la escolaridad del niño propiamente dicha, lo cual implica un --
giro decisivo en el desarrollo mental. Ahora ¿qué características --
definen a este pensamiento operacional?

Una característica inicial del niño en este nivel, es que --
su pensamiento va teniendo un carácter racional; puesto que va --
adquiriendo una serie de estructuras cognoscitivas, llamadas Agru- --
pamientos que le van a permitir una asimilación del mundo externo --
más coherente y estable. (Piaget, 1974). Las formas egocéntricas --
de representación simbólica que la antecedieron en el período ante --
rrior, empiezan a declinar bajo la influencia de esas estructuras --
cognoscitivas.

La explicación del mundo externo, ya no se desarrolla única --
mente en el plano de la acción material sino que también se desa- --
rrolla en el plano del pensamiento, se inicia, pues, un principio --
de reflexión. El lenguaje egocéntrico, desaparece casi totalmente, --
dando lugar así a la posibilidad de una discusión socializada; --
dado que el niño, a partir de los siete años, ya no confunde su --
propio punto de vista con el de los demás.

Considérese, de la misma forma, el surgimiento de otras --
estructuras cognoscitivas, llamadas Operaciones, en virtud de las --
cuales se elaboran los ya aludidos agrupamientos. Para aclarar, --
la elaboración de tales agrupamientos, es imperativo hablar de --
dichas operaciones, a saber:

Las operaciones, en términos elementales, son cualquier --
acción que realiza un sujeto, estas acciones se sustentan en esque --
mas sensoriomotores y posteriormente en esquemas de la intuición --
de las etapas precedentes. Pero, la característica intrínseca de --
las operaciones como tales, es que son acciones interiorizadas que --
se hacen reversibles, dadas estas acciones sobre los objetos, hay --
posibilidad de regresar al estado inicial. Ejemplo de estas opera-

ciones: enumerar determinados objetos o reunir personas, etc.

Asimismo, las operaciones no pueden actuar aisladas, sino en función de la totalidad de las operaciones del mismo tipo: las operaciones de seriación de números; no existen como elementos -- independientes uno de otro (3,10,2,10,1...) sino que son consecuencia de elementos relacionados entre sí (1,2,3....)

Dada la condición de que las operaciones no pueden actuar aisladas, éstas se organizan en estructuras de pensamiento organizadas lógicamente, en el sentido de que cada elemento está relacionado con todos los demás (seriación de números). Es así como surgen estas formas de organización de las operaciones, es decir los agrupamientos, como tales.

Estas formas de organización de las operaciones (agrupamientos), incluyen a la lógica de clases y a la lógica de relaciones (Pulaski, 1984). La primera se refiere a las operaciones de inclusión de clase, las que requieren que un niño sea capaz de manipular relaciones de la parte y el todo dentro de un grupo de categorías. Ejemplo: niños + niñas = niños.

La segunda, la lógica de las relaciones, hace referencia a una ordenación seriada de operaciones mediante las cuales, se puedan disponer los objetos en un orden ya sea creciente o decreciente: ejemplo: la misma serie de números: 1,2,3.... (orden creciente).

Algunos tipos de agrupamientos de las operaciones se describen más adelante. (Ver cuadro número 1).

CUADRO NO. 1

Algunos Agrupamientos de las Operaciones Concretas

<u>FUNCION</u>	<u>DESCRIPCION</u>
COMPOSICION	<p>Una clase (A) combinada con su complemento (A^c) crea la clase total (B): $A + A^c = B$.</p> <p>Ejemplo: niños (A) y (+) niñas (A^c) son = niños B</p>
INVERSION	<p>Una clase (A) restada de una clase total (B) da lugar a su complemento (A^c): $B - A = A^c$</p> <p>Ejemplo: los niños (B) que no son (-) niños (A) son niñas (A^c)</p>
IDENTIDAD	<p>Para toda clase existe otra que, combinada con la primera, da lugar a un elemento de identidad $O: A - A = O$.</p> <p>Ejemplo: La clase niños menos la clase niños igual a la clase nula o de identidad.</p>
TAUTOLOGIA	<p>Para toda clase existe otra que, combinada con la primera, da lugar a esa clase en sí: $A + A = A$. Ejemplo: la clase niños más la clase niños igual a la clase niños.</p>
ASOCIABILIDAD PARCIAL	<p>En algunos casos, el orden en que se combina una serie de clase no ejercerá efecto sobre el resultado:</p> <p>$A + A^c + B = A + (A^c + B)$; pero $--$</p> <p>$(A + A) - A = A + (A - A)$, ya que $--$</p> <p>$(A + A) - A = O$ y $A + (A - A) = A$.</p>

La teoría Piagetiana, postula en general, la existencia de ocho tipos de agrupamientos, mismas que aborda en términos de la lógica y de las matemáticas.

Las estructuras cognoscitivas son cualidades organizativas-lógicas y reversibles, permiten al niño lograr un verdadero concepto de número, de masa, de longitud, de área, de peso y de volumen. De la misma manera, estas estructuras cognoscitivas permiten al niño lograr verdaderos conceptos de conservación; entendida ésta, por la afirmación de que alguna sustancia permanece sin alteración en su masa, peso o volumen, cuando ha sido cambiada solamente en su apariencia, así, el niño a partir de los 6-7 años, está en condiciones de realizar las operaciones matemáticas elementales, dentro de estas últimas, se encuentran las operaciones de adición y su inversa la sustracción; las operaciones de multiplicación con su inversa, la división. (Reese y Lipsitt, ob. cit).

La causa que impulsa al niño de este subperíodo, a admitir la conservación de la sustancia, del peso, etc., reposa en la posibilidad de que su pensamiento retorna al punto de partida (reversibilidad).

Por otra parte, al estudiar el desarrollo de los diversos conceptos de conservación, es evidente, la existencia de un "decalage", es decir, una separación entre la adquisición de un concepto otro, en términos prácticos, esto significa, que la adquisición de conceptos, estriba en la naturaleza de los mismos, así por ejemplo, para lograr el concepto de volumen, este presupone un concepto de peso y peso presupone un concepto de masa (el concepto más elemental e indiferenciado); al niño le toma tiempo pasar de un nivel de abstracción a otro. Para aclarar este fenómeno, tómese el siguiente estudio:

Se presenta al niño dos bolas de arcilla idénticas. Después de que el niño observó y afirmó esa igualdad, se transforma a una de las bolas en "salchicha". Y se cuestiona al niño, para observar,

hasta qué grado éste entiende que una substancia permanece inalterable, a pesar de todos sus cambios de apariencia. Los tres niveles de respuesta que se reciben son:

a) Niños a la edad de 6 y 7 años de edad: aceptan la conservación de la cantidad de las bolas de arcilla, a pesar de su transformación en "salchicha", comentan que "nada se le quitó ni agregó". Pero si se les cuestiona, siguiendo el mismo procedimiento anterior, respecto al peso, el niño afirma que la bola y la salchicha no pesan igual.

b) Niños a la edad de 8 y 9 años: siguiendo el mismo procedimiento, sí afirman que el peso de la bola y salchicha pesan igual. Pero si se les interroga respecto al volumen, el niño sostiene que convertir la bola en salchicha, no altera la cantidad ni el peso de ambas, pero sí el volumen.

c) Niños a la edad de 11 y 12 años. Es hasta esta edad, cuando el niño afirma que la bola y la salchicha tienen el mismo volumen. Es así, como se adquieren gradualmente los conceptos de conservación. En el cuadro número 2 se muestra el promedio de edades en las que se adquieren diversos conceptos de conservación.

CUADRO No. 2

Promedio de edades en las que se adquieren distintas conservaciones.

EDADES (años)	CONCEPTO DE:
6 y 7	número
6 y 7	masa
6 y 7	longitud
6 y 7	área
9	peso
11 y 12	volumen

(Reese y Lipsitt, 1974, p. 574)

Finalmente, en virtud de las operaciones organizadas (agrupamientos), se traduce la existencia de un equilibrio cada vez más permanente entre la asimilación de las cosas por el espíritu (el yo) y la acomodación del espíritu (del yo) a las cosas (Piaget, -- 1974).

El infante ya no está confinado al efecto engañoso de sus percepciones, sino que éstas son transformadas por su pensamiento-concreto. Sin embargo, a pesar de este logro cognoscitivo, sólo es capaz de pensar acerca de objetos y personas concretas existentes.

El pensamiento hipotético-deductivo, aún se haya más allá de las capacidades del sujeto en esta etapa de la segunda infancia.

Considérese ahora, el último período del desarrollo cognoscitivo que representa la culminación de los períodos anteriores.

1.3.1.3 Período de las Operaciones Formales (11 y 12 a 15 años).

Como ya se ha indicado, el pensamiento del niño operacional, actúa con representaciones, derivadas de la manipulación de objetos y personas concretas. Gradualmente el pensamiento del niño a partir de los 11 y 12 años de edad, va teniendo un giro decisivo, a saber: va desligándose de la manipulación puramente real para elaborar teorías y proposiciones, en otras palabras, deja de efectuar mentalmente posibles operaciones sobre los objetos concretos, para "reflexionar" sobre estas operaciones, independientemente de los objetos y substituir a éstos por proposiciones.

Para ejemplificar, si a un niño de 7 u 8 años de edad, se le muestran dos muñecas de tamaño diferente A y B; donde A sea mayor a B y después otras dos muñecas B y C; donde B sea mayor que C, podrá deducir fácilmente que A es mayor que C sin compararlas directamente. Pero si a este mismo sujeto, se le plantea un pro-

blema verbalmente: "Elena es más alta que Juana y Juana es más -- alta que María... ¿Cuál es más alta?" En su respuesta, se observará su incapacidad para manejar proposiciones independientemente de los objetos. Sin embargo, el niño a partir de los 12 años es capaz de manejar la lógica de las proposiciones en un nivel verbal.

De este modo, el individuo hacia los 12 años de edad, pasa de un pensamiento concreto a un pensamiento "formal" o "hipotético-deductivo". Por pensamiento hipotético-deductivo, Piaget, -- hace referencia al pensamiento basado en una hipótesis y no únicamente a la observación que conduce a ciertas deducciones. (Pulaski, ob.cit) El niño al reflexionar no solamente sobre las operaciones con los objetos sino con las mismas operaciones, al operar con éstas mismas, al tratarlas como elementos condicionales que son proporcionados para la libre manipulación conceptual y no ya como realidades, el pensamiento del niño adquiere esa tonalidad de hipotético-deductivo.

Cabe preguntar ¿de qué manera, pasa el pensamiento concreto al pensamiento formal? ¿A través de qué estructuras cognoscitivas, es posible reconstruir el universo hipotético-deductivo del adolescente?

El pensamiento formal, se elabora a partir del pensamiento-concreto que caracteriza a la segunda infancia. Este paso es paulatino, y se efectúa en realidad de una manera continua y no brusca como clásicamente se considera. Gracias a las operaciones formales, el pensamiento del adolescente se desliga de lo puramente-real para permitirle a éste elaborar teorías y sistemas, es decir, le permitirá un logro sin duda, importante, "la libre actividad de la reflexión espontánea" (Piaget, 1974 p. 86).

Las estructuras cognoscitivas, que hacen posible que el -- adolescente se inicie en la libre reflexión espontánea, es sin -- duda alguna, y, particularmente la existencia de las estructuras -

denominadas "operaciones combinatorias"; estructuras que reunen en un mismo sistema tanto a las inversiones como a las reciprocidades. Recuérdese que el niño del período anterior relaciona los objetos en términos de "reversibilidad" y en términos de "reciprocidad" por separado, maneja cuando mucho dos clases o relaciones a la vez; el adolescente por su parte ya es capaz de manejar simultáneamente muchas variables.

La estructura que reúne en un mismo sistema tanto a las inversiones como a las reciprocidades, es el grupo INRC. Estas letras corresponden a: I: identidad; N: negación; R: recíproco; y C: correlativa. (Pulaski, ob. cit). Para ampliar, este grupo, INRC se presentan las siguientes transformaciones:

Para cualquier operación proposicional, por ejemplo, en una implicación (p, q), resulta lo siguiente:

- Una proposición inversa N (p, \bar{q})
- Una proposición recíproca R (q, p)
- Una proposición correlativa C (p, q)
- Y una proposición idéntica I esto equivale a tener:

$$CN=R; \quad CR=N; \quad RN=C \quad \text{y} \quad RNC=1$$

Resulta evidente, el hecho de que Piaget, para expresar la flexibilidad del pensamiento del adolescente, describe las estructuras cognoscitivas en términos de complejos modelos matemáticos, como el grupo INRC, que para su clara comprensión es conveniente familiarizarse con el lenguaje de la lógica matemática.

Gracias al pensamiento formal, el adolescente es capaz de manejar simultáneamente muchas variables o combinaciones de éstas (látice) que se traducen en su capacidad para tener en cuenta todas las combinaciones de acontecimientos posibles. Es capaz, por ejemplo, de combinar 3 ó 4 fichas de diversos colores, el número de combinaciones que sea posible (3 . 4).

Otro rasgo del pensamiento del adolescente, en su tendencia a incorporar al mundo a través de una asimilación egocéntrica, a través de su poder de capacidad de reflexión, es la edad de la metafísica. Posteriormente a través de la conciliación gradual entre el pensamiento del adolescente y la realidad, el egocentrismo finaliza, dando pie, así, a un equilibrio ampliamente superior al pensamiento concreto; puesto que además del universo real, -- accede al reino de las posibilidades hipotético-deductivas.

Al parecer el logro de las operaciones formales no es universal, y quizá depende más de la cultura (Goodnow y Bethon, mencionado en Reese y Lipsitt, ob. cit.) que del proceso de formación que caracteriza a las diferentes etapas del desarrollo cognoscitivo, según la teoría Piagetiana.

En suma, el desarrollo mental, parte de la construcción del universo práctico (a través de la inteligencia sensorio-motriz) - del lactante, pasando por el conocimiento del universo concreto - (a través del sistema de operaciones concretas) de la segunda -- infancia, para finalmente culminar en la reconstrucción del universo mediante el pensamiento hipotético-deductivo. Cabe añadir finalmente que existe paralelamente a este desarrollo intelectual, un desarrollo afectivo, en cuyo detalle no se adentró en el presente trabajo, puesto que rebasaría los propósitos que le dieron origen.

Después de describir las fases de transición del desarrollo mental, quedan por examinar las aportaciones que trae consigo la teoría Piagetiana a la educación que se brinda en los jardines de niños contemporáneos. De este modo se da paso al último apartado del presente capítulo.

1.4 La Teoría Piagetiana y la Educación del Niño.

De las consideraciones precedentes, respecto al desarrollo mental, se desprenden, sin duda alguna, una serie de repercusio--

nes que la teoría del conocimiento llega a tener, en particular, en la educación del niño; puesto que describe los procesos a través de los cuales éste va adquiriendo (asimilando) el conocimiento.

Tradicionalmente se concebía al niño como a un sujeto pasivo, incapaz de aprender el mundo que lo rodeaba, de tal manera, que se enfatizaba más la importancia de los métodos de enseñanza que los procesos internos subyacentes que se daban en los infantes, así como también se ignoraba la forma en que éstos investigaban y conocían su universo. Todo lo anterior se daba, a pesar del principio que se seguía en la educación infantil de "respetar la personalidad y la actividad libre y espontánea de los niños", principio que pregonaba la "Nueva Educación", centrada en el niño. (Ver cap. 3).

Sin embargo, gracias a las investigaciones realizadas por Piaget, en torno al desarrollo intelectual, se da un giro decisivo a los programas orientados a la educación del niño y de esta forma se enriquece la práctica educativa, a saber:

Se descubre, a la luz de los estudios realizados por Piaget y colaboradores, a un sujeto activo, capaz de elaborar el conocimiento del mundo externo, a partir de su interacción con los objetos (manipulación de objetos, clasificación, seriación de objetos, etc.), y con las personas que lo rodean (a través del intercambio de puntos de vista, etc.)

Si bien es cierto que el grado de madurez del sistema nervioso del niño y la herencia abren al niño nuevas posibilidades de desarrollo, el papel que corresponde al medio es mucho más considerable (Piaget, 1983). En otras palabras, en el desarrollo del conocimiento del niño, la maduración del sistema nervioso, no es el único importante (como lo sostiene Gesell o Wallon en alguna medida), sin duda, entran en juego también el medio social, el ejercicio y la experiencia (Piaget 1974).

Ahora bien, ¿qué aplicaciones se desprenden de estos hallazgos para el campo educativo?

Es evidente, que la teoría del conocimiento, ha contribuido notoriamente sobre la educación del niño; sin embargo, sería imposible sintetizar cada uno de los hallazgos de esta teoría que son susceptibles de llevarse al campo de la educación. Por consiguiente se sólo se mencionan en líneas generales algunas contribuciones:

La teoría cognoscitiva conduce a considerar, por un lado, - la importancia que tiene el comprometer al niño en su propia elaboración de su conocimiento, que en términos prácticos, implica - que el niño debe ser llevado a realizar acciones concretas con -- los materiales que forman la base de su futuro aprendizaje (pensamiento formal). Para ilustrar este hecho, si a un niño se le desea enseñar la noción elemental de las fracciones, sería muy conveniente en la medida de lo posible, tomar un objeto ante la clase, y dividirlo en partes, mucho mejor, si el mismo estudiante lo -- divide y evitar en lo posible trabajar con imágenes en la transmisión de esta noción elemental. Por consiguiente el maestro, debe fomentar en el aula este proceso de internalización y esquematización haciendo que el niño, ejecute la acción requerida cada vez - con menor apoyo directo de los objetos concretos, naturalmente -- considerando las etapas evolutivas del desarrollo del niño. Así de esta manera, en palabras de Piaget, "no se conoce a los objetos más que actuando sobre ellos y produciendo en ellos alguna -- transformación". (Piaget, 1974, p. 161). Asimismo, en la acción de conocer, Aebli comenta: "los conocimientos estables y duraderos acerca del mundo que nos rodea sólo pueden desarrollarse a - través de un comercio muy activo con este mundo por parte del -- cognoscente". (Aebli, en Flavell, 1985, p. 388).

Y por otro lado, la importancia que tiene el vínculo que se establece entre los sujetos cognoscentes. Se enfatiza el papel - notable que adquiere el trabajo grupal, puesto que a partir de - éste, de la relación que se establece con los demás, el niño com-

para su punto de vista con el de los otros, liberándose así, gradualmente, de su egocentrismo. Lo que significa en términos concretos, la necesidad de incorporar actividades grupales dentro del aula, puesto que "la cooperación social es así, uno de los principales agentes formativos en la génesis del pensamiento infantil" (Aebli, mencionado en Flavell, ob. cit. p. 389)

Es así, como Piaget ha brindado una serie de información concreta, respecto de las condiciones que tanto dentro del niño, como en el ambiente externo que le rodea, son necesarios para la educación del mismo.

Toca de este modo a las instituciones escolares, especialmente jardín de niños, considerar estos hallazgos respecto del desarrollo infantil, y brindarle un medio que estimule su desarrollo cognoscitivo, haciendo uso directo de los objetos concretos que rodean al niño, así como de las actividades que pongan en juego el intercambio de vista entre los estudiantes.

De estas consideraciones, se desprende que es indudable la repercusión que tienen los centros de educación preescolar en el desarrollo del niño; por lo que se procederá a abordar en los apartados siguientes, la trayectoria seguida por estas instituciones, así como también investigaciones realizadas que fundamentan la importancia de los mismos.

C A P I T U L O I I

LA EDUCACION PREESCOLAR

*"La tinta más pálida es
mejor que la memoria
más retentiva."*

(PROVERBIO CHINO).

EDUCACION PREESCOLAR

La educación a nivel preescolar, como se observará a lo largo de este capítulo, ha seguido una trayectoria digna de ser estudiada, desde los tiempos más remotos de la antigua Grecia hasta --- nuestros días. A lo largo de esta trayectoria han existido un sin fin de factores que han permitido que este tipo de educación siga - vigente, aún cuando, anteriormente no se le denominaba educación - preescolar como actualmente se le conoce.

Se inicia con los antecedentes de la educación preescolar, - para posteriormente analizar las funciones y efectos que caracterizan sin duda alguna, a este tipo de educación.

2.1 Antecedentes de la Educación Preescolar.

Se describen brevemente los postulados pedagógicos de algunos de los más destacados teóricos que han influido de una u otra - forma en el desarrollo de la educación preescolar, como son: Platón, Montaigne, Comenius, Rousseau, entre otros.

Desde la época de Platón en Grecia (427-347 a.c.), ya se hacía referencia al cultivo del espíritu por medio de las matemáticas y la gimnasia. Platón sugería que la educación del niño debería empezar a partir de los tres años de edad, para exaltar su espontaneidad inventiva en los jardines públicos, asimismo mencionaba que el educador se preocupaba de integrar al niño en la norma social, a -- través del juego; esta integración se proporcionaba hasta los seis años de edad. Apartir de entonces se iniciaba la verdadera educación hasta desembocar en el estudio de la filosofía, que se consideraba la cumbre y terminación de la progresión de la enseñanza. - - (Huisman, 1979).

La educación que se impartía en Grecia a los infantes, no era denominada educación preescolar, ni educación que se brindaba en centros preescolares, sin embargo funcionaba como tal.

En Roma la educación de los niños pequeños se inicia en el a ño 1000 a.c., por los latinos y etruscos. Aquí la enseñanza empezaba a los seis años de edad y se les enseñaba la escritura y la arit métrica; de los 12 a los 17 años se les enseñaba gramática latina y,

a los adultos lecciones de filosofía, derecho y matemáticas.

Posteriormente surgen cambios importantes en la historia, mis mas que deben mencionarse:

A fines del siglo XVII, en el Renacimiento, el descubrimiento de América (1492), asegura el contacto del Continente Europeo con nuevas civilizaciones. El invento de la brújula, el telescopio y, particularmente el de la imprenta, permitieron el desarrollo de una infraestructura educativa.

Estos acontecimientos condicionaron el aumento del saber, la difusión de la cultura y el desarrollo del comercio, se facilitó la publicación de diversas lecturas que abordaban principalmente el tema de la educación. Montaigne (1553-1592), por ejemplo, publica un artículo llamado "Ensayos", en el cual aborda el tema de la intución de los niños, en el, muestra una nueva forma de enseñanza, rechaza toda manifestación de castigo a los infantes, le concede importancia a las carreras, a la música, danza, al manejo de caballos y armas. En sus ensayos, aconseja que los maestros "troten" al ritmo de sus discípulos. A Montaigne, por sus ideas pedagógicas, se le considera precursor de la posteriormente denominada "educación preescolar".

Otro de los grandes educadores que se debe reconocer por su influencia en la pre-educación, es Comenius (1592-1670). Aducía - que desde los primeros años de la vida hasta los seis años de edad, el niño debería adquirir algunas nociones elementales de las ciencias que habrá de estudiar más adelante. Con Comenius es donde se desprende la función de la escuela materna. Al niño se le inicia de forma intuitiva y de la manera más sencilla posible, en disciplinas como la lengua, la física, la astrología, etc. (Huisman, ob.cit)

Otro gran personaje, Rousseau (1712-1778), es también considerado uno de los más notables educadores. Su obra el "Emilio", (obra prohibida en esa época), influyó grandemente dentro de la educación preescolar, a través de su obra, proclama la necesidad de un cambio en la educación del niño. En 1758, sostenía que el infante debería estar situado en el centro de todas las consideraciones pedagógicas, y comentaba: "los más prudentes se aferran a lo que importa al hombre de ciencia, sin considerar aquello que los niños están en edad de aprender, Buscan siempre, al hombre en el niño, sin pensar

en lo que es antes de ser hombre" (Rousseau, 1982, p.24).

Mencionaba que la educación de los niños, debería orientarse a preservarlos del vicio y del error que les rodea, dejándolos a merced de su espontaneidad, de sus instintos y sentimientos. (Fullat op. cit.)

Rousseau, concretamente proponía un plan de educación del infante, dividido en cuatro períodos: el primero, etapa meramente física que corresponde a los cinco primeros años de vida; el segundo período de los seis a los doce años, etapa relacionada con las experiencias del mundo exterior; el tercer período, de los doce a quince años, el llamado período intelectual y, finalmente el período que va de los quince a los veinte años, período que observa la relación que logra el joven con las cosas.

Como se observa, el primer período, corresponde con la pre-educación que debiera recibir el infante, se menciona que en ese período inicial, se fortalece el cuerpo sin la mínima coacción. A través de sus sentidos el niño iniciará su contacto con la realidad, descubrirá el frío, el calor, las distancias, etc., etapa que asimismo, favorecerá a la educación posterior que recibirá en el segundo período, y así, sucesivamente, hasta que más adelante desarrolle su intelectualidad y la relación que guarde con los objetos que le rodean.

Considérese, ahora, a grandes figuras dentro del ámbito educativo como son Froebel, Montessori, Freinet, Neill y Piaget, principalmente, puesto que han aportado nuevas e interesantes ideas acerca del desarrollo del niño; que han afectado la investigación educativa, los programas de educación preescolar y escolar, y muchas otras áreas de la Psicología y de la educación contemporánea en general.

A continuación se describen en forma sucinta, las más relevantes concepciones teóricas y los principios pedagógicos de estos educadores que han contribuido al desarrollo de la educación preescolar contemporánea.

2.1.1 Froebel y los "Kindergartens"

Se inicia con Federico Froebel (1782-1852), destacado educador alemán, que es considerado fundador de los "Kindergarten" (jardín de niños) en Alemania en 1840. Antes de comentar sus principios y métodos educativos, es pertinente mencionar que estos se inclinaban principalmente a la educación de los niños de corta edad, de uno a siete años.

Se puede comprender con mayor facilidad las ideas de este autor, si se considera que fué seguidor de Pestalozzi, este último considerado otro de los grandes educadores modernos.

Las teorías educativas de Froebel estaban basadas en su creencia en la unidad de la naturaleza, en la realidad de las leyes naturales. Mencionaba al igual que Pestalozzi que los niños nacen con facultades mentales específicas, pero que a través de actividades espontáneas, estas facultades y su autorrealización se desarrollaba a partir de impulsos internos del niño. Para este fin, el niño debe estudiar y trabajar con la naturaleza, incluyendo la vida vegetal y animal y objetos sin vida para que conozca las formas cambiantes de la vida y de la naturaleza orgánica.

Para Froebel el fin de la educación es "llevar al hombre a la plena claridad de sí mismo, al permitirle su verdadera vocación y-- que se encause en forma espontánea y libre"

Froebel sostenía que el aprendizaje desarrollaba los instintos y los intereses que ya existían en el niño. Partiendo de estos intereses que supuestamente él conocía proyectaba patrones de actividad como son: juegos, canciones predeterminadas, entrelazar, picar, doblar, etc., que correspondían a los intereses y necesidades del niño. Froebel confiaba que este patrón de actividades le agradaban al niño, puesto que eran tomadas de sus experiencias en su vida y que se ubicaban en situaciones familiares.

En particular, el juego para Froebel era un factor de importancia relevante en la vida infantil del hombre (Huisman, ob. cit).

En los jardines de niños de Froebel, a los niños se les estimulaba proporcionándoles materiales como; arcilla, papel, cubos, etc.,

para diseñar y hacer diversos objetos individuales o grupalmente, - escuchar cuentos, leyendas. Estas actividades serían tanto impuestas como espontáneas o creativas.

Las ideas que exponía Froebel, influyen grandemente en países como Finlandia, Suecia, Inglaterra, Francia, Rusia y Alemania donde se crearon programas que compartían similitudes con programas de Froebel. En Estados Unidos se organizaron y expandieron diversos -- jardines de niños de este tiempo (1855-1873).

Fueron considerados los métodos froebelianos, para la educación de los niños de muy poca edad; en virtud de sus actividades espontáneas y fueron aclamados por los psicólogos y educadores como una contribución trascendental a la educación moderna (Fullat, ob. cit).

Como se observará posteriormente (cap. 3) los primeros jardines de niños surgidos en México, basaban su metodología educativa, esencialmente en las ideas pedagógicas de este gran educador.

2,1,2 Montessori y los "periodos sensitivos"

Otro de los autores que mencionaremos aquí es María Montessori (1870-1952), quien sostenía que la educación que el niño recibía -- desde su nacimiento, hasta los seis años de edad, eran un factor -- importante que determinaba la personalidad posterior del niño.

Mencionaba que en sus primeros años de desarrollo, el niño pasaba por periodos que denominó "periodos sensitivos", periodos en los que el niño muestra tener ciertas habilidades o aptitudes para determinadas acciones y que el papel del educador es reconocer esa sensibilidad especial del niño. Crea en la actividad espontánea -- del intelecto del ser humano.

Por otra parte, consideraba que era necesario preparar un ambiente de libertad, para que el niño desarrollara su crecimiento físico y mental: "la disciplina debe venir a través de la libertad" (Montessori, Hainstock, 1976, p.19).

Sin embargo algunos teóricos norteamericanos no dejaron de criticar de rígido su método.

Si se examina el sistema Montessori, se percibirá que tanto los periodos sensitivos como este ambiente de libertad, caracterizan los ejes fundamentales de dicho sistema.

Montessori diseñó su método de enseñanza; abarcando cuatro áreas

de enseñanza a saber:

1. La educación motora.
2. La educación sensorial.
3. La educación del lenguaje.
4. El aprendizaje académico.

La característica intrínseca de este método, es la creación de un "ambiente preparado"; un lugar donde los niños "puedan vivir su propia vida libremente y de acuerdo con sus propias leyes de desarrollo, no perturbados por la intervención de los adultos" (Montessori, en Standing, 1985, p.43).

A continuación se brinda una breve descripción de la dinámica a seguir en una escuela Montessori:

Todo el mobiliario y accesorios están contruidos en miniatura a la talla del niño.

En lo que se refiere al material didáctico está diseñado de acuerdo con la edad del niño. Se presta enorme importancia a la precisión científica y a la graduación del material: los cilindros que varían en precisión en la altura, para estimular el tono muscular; las tablillas de color que muestran graduaciones de color para estimular la noción de color, entre otros son ejemplos del material didáctico.

Un aspecto que se insiste sobremanera es lo relacionado, a la utilización correcta de los materiales didácticos; estos materiales didácticos se basan en un principio de orden y el niño debe respetar tal principio de orden, a la vez que él mismo va afianzando el principio de orden en su intelecto.

Así, de esta manera, el niño puede hacer uso del material sólo habiendo recibido previa instrucción del empleo adecuado de este material.

Es sumamente importante que exista el factor orden en este ambiente preparado, a tal grado que exista un gufa Montessori, cuyas funciones principales son las de cuidar que se conserve este orden hasta el mínimo detalle y brindar la instrucción necesaria sobre el uso adecuado de los materiales individual o colectivamente; pero claro retomando las palabras de Montessori "respetando el ritmo interno del alma del niño" (Montessori, en Standing, ob. cit. p.18), en otras palabras, proporcionar al niño un lugar donde los niños puedan vivir su propia vida libremente, de acuerdo con sus propias

leyes de desarrollo, no perturbados por la intervención de los adultos" (Montessori, en Standing, ob. cit. n.43).

De aquí la importancia del medio ambiente preparado, para fomentar el desarrollo del intelecto del niño.

Es así, como esta autora, le atribuye gran importancia a la -- educación del niño recibida en sus primeros años de vida (educación preescolar), así, de esta forma, asentar una estructura sólida y -- firme, sobre la cual pueda basarse el aprendizaje futuro de los niños

2.1.3 Freinet y la escuela "viva"

Celestin Freinet, educador francés de escuela rural, se distinguió por su preocupación y afán de encontrar nuevas técnicas que -- mejoraran la instrucción y enseñanza.

Freinet en sus escritos, crítica fuertemente las técnicas de -- enseñanza como el castigo, que empleaba la escuela de aquellos años de postguerra y alla que denominaba "escuela tradicional".

Un aspecto que provoca inquietud en el ámbito educativo, es -- "la libertad". Freinet no creía en una libertad total como preconizaba Rousseau o Pestalozzi sino que reconocía la necesidad de una -- disciplina: "somos pues, partidarios de una disciplina escolar y de la autoridad del maestro, sin las cuales no podría haber ni instrucción ni educación" (Freinet, 1979, p.35).

Pero que tipo de autoridad y disciplina recomendaba esta pedagogía?, Freinet mencionaba que la verdadera disciplina no es la que se instituye desde fuera sino la que es consecuencia de una buena -- organización interna dentro del aula escolar, y afirmaba: "la experiencia nos ha demostrado que cuando la clase esta bien organizada, cuando todos los niños tienen, individualmente o en grupo, un -- trabajo interesante que se inscriba en el marco de la vida escolar, logramos una armonía casi edeal" (Freinet, ob. cit, p. 36)

Freinet conceptualizaba no una escuela activa donde se le concediera un papel "actuante" al alumno, sino que el creía en una -- "escuela viva", continuación de la vida en comunidad estrechamente ligada a los problemas y características de la misma.

La pedagogía de Freinet tiene dos principios básicos: el desarrollo individual del niño y la cooperación armónica. Diseña entre-

otras técnicas el "texto libre" y la imprenta. Por medio del texto libre, el niño podía escribir libremente cuando deseara comunicar, cuanto le impresionara de su vida, todo ello sin importar un tema específico. Así, el papel del educador era pues, motivar al alumno a escribir y a hacerle comprender al infante, que lo que escribe es importante para su vida y su comunidad. De la misma manera, Freinet, postulaba que los niños debían construir sus propios libros, en base a sus propias experiencias e intereses, realizándose toda una labor agrupal para producirlos. Para tal actividad, se contaba con la posibilidad de una verdadera imprenta en la clase, además de la enseñanza de la lecto-escritura.

Otro aspecto que ha llamado especial atención es el que se refiere al fracaso; para Freinet el fracaso es un obstáculo que desalienta la actividad del niño, comentaba él mismo "no hay que dejar nunca que los niños fracasen; hay que hacerlos triunfar, ayudándolos si es necesario, ..." (Freinet, ob. cit. p. 46). El infante, por otra parte, rechazará la ayuda que se le brinde cuando se sienta lo bastante fuerte. Este pedagogo consideraba que las experiencias de la vida del niño eran definitivas para la vida adulta.

Por último, se puede constatar a lo largo de esta exposición que la "Nueva Pedagogía de Freinet" posee influencia de pedagogos renombrados como lo son: Rousseau y Pestalozzi referente a la concepción de la educación del niño.

2.1.4 Neill y la "Escuela Summerhill".

A. S. Neill, a través de su famosa escuela de "Summerhill", busca el principio de una verdadera educación progresista, de una educación sustentada en la libertad del individuo.

Neill crítica a los métodos tradicionales que imperaban en las escuelas "comunes", métodos que según él eran inadecuados; puesto que se sustentaban en conceptos que tenía el adulto respeto a lo que el infante debería prender; este autor considera la necesidad de educar al niño, dejándolo con la plena libertad de "ser él mismo".

Una de las ideas que predominaban en Neill es hacer que la escuela se acomode al niño y no hacer que el niño se acomode a la escuela.

Consideraba al niño un ser sensato y realista: "se le deja entregado a sí mismo, sin sugerencias de ninguna clase por parte de los adultos, se desarrollará hasta donde es capaz de desarrollarse". (Neill, ob. cit. p.20). El fin de la educación para Neill debía ser una preparación para la vida.

Esencialmente en Summerhill, asisten niños que van de los 5 años a jóvenes de 16 años de edad.

Existe un ambiente de amplia libertad. Al empezar cada semestre se fija un horario de clases, las lecciones lo mismo que los deportes y actividades manuales son optativas, los niños pueden asistir a ellos o no, si así lo desean. Neill demerita a las escuelas que obligan al niño a estudiar materias que en su mayor parte son inútiles. Afirma "la instrucción en sí misma no es tan importante como la personalidad y el carácter. (Neill, ob.cit. p. 21).

En Summerhill, se hace a un lado, toda autoridad, todo el mundo tiene los mismos derechos. Existen asambleas generales ó parlamentos escolares que rigen la vida escolar: personal y alumnos obedecen a las mismas leyes.

Se emplea arcilla, pintura, etc., como herramientas de trabajo; los libros no eran considerados importantes dentro de la escuela.

Neill no condena el aprender académico, el estudio del arte, de la literatura, menciona "no condeno el aprender, pero el aprender debiera venir después del jugar" (Neill. ob. cit. p.38). El juego es un factor importante para la educación del niño.

En general, Neill destaca la importancia del amor, de la aprobación y de la libertad en la cura de la infelicidad del niño. En la educación, "mi criterio de éxito es la capacidad para trabajar con alegría y vivir positivamente" (Neill, ob. cit. p.40).

Estas tendencias educativas a las que se acaban de aludir, participan en una u otra forma de la misma ideología: liberar al educando, al educar al proceso de la educación de los constreñimientos mentales, sociales y éticos impuestos por la estructura social imperante, para que el individuo pueda encontrar realmente a través de la autorrealización, la libertad, la autoeducación, y la felicidad propia. (Kolber y Mayer, 1972); sin embargo, estas tendencias educati-

vas a excepción quizá de las escuelas que Freinet fundó en Francia, no deja de tener un enfoque elitista, dado que estos pedagogos pugnan por una educación muy individualista. Rousseau, por citar un ejemplo no pensó para nada en la educación de las masas, sino en la educación de un individuo suficientemente acomodado para sostenerse un preceptor. Asimismo Neill solo admitía en su escuela a niños de nivel socio-económico medio alto.

En suma, estos postulados teóricos, a los cuales se hizo referencia, responden, como es posible observar, a los principios de la Nueva Educación, a saber:

1. La educación responde a los intereses y a las necesidades de los niños.
2. Se aprende resolviendo problemas y no a través de transmisiones de saberes.

Así de esta manera, el aprendizaje del infante, se da a partir de la experiencia, la observación y de los intereses del mismo infante. Como fuente de conocimiento dentro de la Nueva Educación, es la acción del mundo sobre el sujeto. Así el medio ambiente es un factor decisivo en el aprendizaje. El aprendizaje, "learning", resulta de la interfluencia entre el individuo y su medio ambiente; de acuerdo a su experiencia pasada un individuo, selecciona los estímulos del medio ambiente. La observación y el estudio experimental del niño y del adolescente cobran gran auge .

2.1.5 Piaget y el desarrollo Cognoscitivo.

Como ya se aludió en la primera sección, los estudios de Piaget (1896-1981) en torno a los procesos del desarrollo intelectual y del funcionamiento mental del niño, han tenido notable influencia en la educación del niño en los últimos años. En gran medida sus concepciones teóricas afectan los planes y programas preescolares.

En vista de su importancia, se brinda un amplio panorama de esta teoría en el primer apartado de la presente investigación.

Es así, como se ha dado un panorama general de los postulados teóricos que han orientado a la educación preescolar. Enseguida se aborda el origen de las instituciones preescolares.

2.2 Origen y funciones de los centros preescolares

Las primeras instituciones, consideradas ya como centros de -- educación preescolar, fueron creadas en Inglaterra (Castillo, 1980). Estas se deben a las ideas de Robert Owen, quien hizo construir en su fábrica, de New Lanark, en 1816, escuelas para los hijos de sus trabajadores. Una de estas se abocó a la educación de los menores; a -- esta escuela asistían los niños en cuanto podían andar solos.

En España la primera escuela preescolar fue la "Virco", fundada por Pablo Montesinos a imitación de las escuelas ideadas por Owen -- (Castillo, ob. cit).

Estas escuelas fueron evolucionando, puesto que respondían a necesidades sociales y familiares; la madre tenía que dejar la casa -- por cuestiones laborales, los niños quedaban al cuidado de la abuela, hermanos, etc., en el momento en que la madre deja al niño al cuidado de otra persona, estamos observando el origen de la escuela preescolar.

En 1840 Froebel funda en Alemania los "Kindergartens". Estos se -- fueron institucionalizando y desarrollando ampliamente en países como Inglaterra y Estados Unidos de Norteamérica principalmente.

Considerando los adelantos obtenidos por estas instituciones --- preescolar en Estados Unidos, en 1904 se fundan los primeros "Kindergartens", en México.

Así fueron reconocidas las instituciones a nivel oficial, a tal -- grado, que podemos observar cómo en algunos países, específicamente -- en México, (ver cap. 3.) la educación preescolar pasa a formar parte del currículo de la educación elemental. Como lo menciona la Dirección General de Educación Primaria: "Los objetivos de la Educación Preescolar son la base sobre la que se establece una continuidad con los de la escuela primaria". (Dirección General de Educación Pública, 1981, -- p.8).

Estos hechos, finalmente marcan un cambio trascendental en la -- educación preescolar. Sus planes de trabajo han sido progresivamente reestructurados a lo largo de los años en base a las más reconocidas teorías psicopedagógicas a nivel internacional.

¿Pero que funciones se le atribuyen a este tipo de educación?

Las funciones que se le han atribuido a la educación Preescolar desde sus inicios hasta la actualidad, comparten ciertas similitudes,

mismas que se podrán observar con claridad a lo largo del capítulo, asimismo se examinarán los factores socioeconómicos y políticos que han contribuido a que éstas sigan vigentes, es esencial, para tal efecto, hacer una retrospectiva histórica del papel que ha tenido esta educación a lo largo de su desarrollo.

Primeramente en el año de 1828, se presentó un proyecto de Reforma al Jardín de Niños de México, en el cual estos centros educativos se les asigna el papel de establecer el primer punto de unión entre el hogar y la escuela. La maestra Rosaura Zapata, destacada iniciadora de los centros preescolares en México, menciona: "La edad preescolar exige la atención indispensable para el aprovechamiento de los años de mayor asimilación en la vida del ser humano. El jardín de niños es la agencia educativa para lograr este objetivo" (Zapata, 1951, p. 39).

En el sexenio 1940-1946, siendo Secretario de Educación Pública Jaime Torres Bodet señala, que el jardín de niños debe articularse orgánicamente, por un lado con el hogar, y por otro con la escuela. Así la Secretaría de Educación Pública enfatiza que el papel del jardín de niños es considerado como el primer pedregal en la escala del Sistema Educativo Nacional, destinado especialmente a proporcionar a los niños de cuatro a seis años de edad la educación más apropiada a sus intereses y necesidades.

De la misma forma señala que en el área social, el programa de educación preescolar tiene como base educar al niño poniéndolo en contacto con la vida para que de ella adquiera las experiencias con que pueda responder a las demandas que esa misma vida le ofrezca (SEP, 1946).

En un discurso dado en Jalapa, Ver., el licenciado Díaz Ordaz, en 1964, expresó dentro de su reforma educativa; que el nivel elemental y en primera instancia la educación preescolar es una etapa que merece relevante atención: la enseñanza impartida en este nivel se enlaza y conecta armónica y eficazmente con los de la enseñanza primaria, desarrollando en los niños, desde la edad a la que asisten a los establecimientos preescolares, habilidades y destrezas en las tareas manuales más simples.

En 1974 la Secretaría de Educación Pública, presenta un documento, por medio del cual, explica el objetivo que persigue el Estado, a través de las instituciones preescolares. Menciona

que la educación preescolar representa una etapa muy significativa del individuo, etapa durante la cual comienza la integración de los valores sociales a la conducta y en la que se requiere estimular la formación de hábitos, destrezas y actividades del educando. Y es donde se desarrolla la capacidad de atención, memoria y asociación de ideas.

Finalmente, si se centra la atención en los objetivos del programa general de educación preescolar (SEP, 1981), se puede observar que tiene definido como objetivo general para la educación a nivel preescolar, lo siguiente: Se dirige a favorecer el desarrollo integral del niño, tomando como fundamento las características propias de esta edad.

Mediante la implantación de un ambiente educativo que permita en gran medida la interacción del niño con los objetos que le rodean, así como propiciar un medio en el cual el niño actúe con libertad; el programa al que se hizo referencia, se propone dar alcance a los objetivos que los definen.

El marco teórico que sustenta este programa es la teoría del famoso epistemólogo J. Piaget, que aborda el estudio de la formación del conocimiento del niño, que ha influido grandemente en los programas actuales de educación preescolar, y a la que se hizo amplia referencia en el capítulo primero.

Considerando lo ya expuesto, las funciones que han caracterizado a la educación preescolar a lo largo de su desarrollo han sido similares; puesto que responden a necesidades económico-sociales del sistema imperante, que se ven reflejadas en el plano pedagógico; por ejemplo, es reconocida la educación preescolar por el sector educativo, como una etapa educativa en la que comienza la integración de los valores sociales a la conducta.

Pero, ¿por qué las funciones que han caracterizado a la educación preescolar a lo largo de su desarrollo, han sido similares?

La respuesta se puede encontrar en los que ya B. Rousell (en Vazquez, 1975, p.12) afirmaba: "Toda educación tiene un fin político y se dirige a reforzar un grupo nacional, religioso o incluso social, en competencia con otras." Asimismo, comentaba, que nin

gún estado, tolerará las enseñanzas suversivas contra los principios que son la base de su existencia.

O bien, como lo considera Latapí (1980), el sector educativo en cualquiera de sus modalidades tiene entre otras funciones, una función "cultural", en la que transmite una herencia cultural (conocimientos, valores, pautas de conducta, etc.), con miras a asegurar una continuidad. Un ejemplo de esta función, es el sentimiento nacional enfatizado en los objetivos del sistema educativo nacional. Así de esta manera, el sistema educativo, incluyendo la modalidad preescolar, marca las pautas para determinar el comportamiento y actitudes de las generaciones siguientes.

Finalmente, Ponce (ob. cit. p. 205) menciona: "las reformas de la educación han sucedido a transformaciones pero no a vuelcos sociales"; así para que haya una revolución en la educación, esto es, un cambio, requiere que una nueva clase social consiga desalojar a la que se encuentra sustentando el poder. Ahora, ¿se ha dado esta circunstancia en nuestro país? . Por el contrario, como suele suceder con los proyectos de reforma a la educación, difilmente se concretizan totalmente en acciones, así veremos posteriormente (en cap. 3), la distribución inadecuada de las oportunidades educativas existentes entre el sector urbano y rural o entre la clase que goza de beneficios económicos y la clase que no goza de tales beneficios.

Como ya se aludió, estas circunstancias histórico-sociales afectan todos los niveles del sistema educativo, incluidos los programas del nivel que ahora es objeto de estudio.

De acuerdo con las consideraciones anteriores, se desprende, el que la función que caracteriza a la educación preescolar en su conjunto, tiene como finalidad la de iniciar la integración de valores sociales a la conducta del niño (función cultural), así como la estimulación de habilidades y actitudes que van a contribuir al desarrollo cognoscitivo del mismo. Es necesario subrayar, que en el presente estudio, el énfasis se da en la función que se le asigna a la educación preescolar, en el desarrollo cognoscitivo.

Ahora bien, ¿qué efectos en el desarrollo de las habilida-

des cognoscitivas, se le atribuyen a las instituciones preescolares de hoy en día?

Para dar respuesta a esta cuestión, se da paso a la siguiente sección.

2.3 Efectos de la Educación Preescolar.

A partir de diversos estudios realizados, se ha observado que los factores ambientales han influido sorprendentemente en el desarrollo del niño.

Durante muchos años, se presumía que la inteligencia estaba únicamente determinada por la herencia, ahora, los estudios que se han orientado a la niñez temprana, han demostrado que la habilidad cognoscitiva del niño y su rendimiento escolar pueden ser mejorados.

Como mencionan Filp y Schiefelbein (1982), es posible afirmar que existe consenso sobre la influencia de la variable nivel socio-económico en el rendimiento escolar. Esto es, un ambiente más estimulante engrandece el desarrollo de habilidades cognoscitivas que favorecen el logro escolar, un ambiente menos estimulante inhibe este desarrollo cognoscitivo.

Asimismo se menciona, que a partir de investigaciones realizadas en diversos países, se ha llegado a concluir que las bases para el desarrollo de un persona se definen en los primeros años de vida (Bralic, 1978). Y se afirma que la educación preescolar proporciona las bases para ese desarrollo de la persona: en un estudio realizado por la Fundación Scope en Estados Unidos, se ha descubierto que los programas de educación preescolar han tenido un impacto a largo plazo. (Weikart y Schweinhart, 1977). Se ha visto que los niños que reciben este tipo de educación, desarrollan sus habilidades cognoscitivas, se conducen adecuadamente, aceptan su compromiso escolar y logran éxitos escolares a lo largo de su carrera escolar.

El proyecto High Scope, representaba un acercamiento a la relación entre la herencia y el medio ambiente, entre el individuo y su campo de acción.

Otro estudio que brinda una nueva información acerca de los efectos de la educación a nivel preescolar sobre el desarrollo intelectual del infante, es el estudio Perry Preschool; en este se sostiene que la estimulación preescolar conlleva a un incremento inmediato en las habilidades cognoscitivas del niño. Se añade además, que este incremento de habilidades es visible al ingresar a la escuela primaria, logrando los niños una mejor posición dentro de ésta. (Schweinhart y Weikart, 1980)

Las habilidades cognoscitivas según Piaget, pueden ser vistas como una condición para una efectiva interacción entre el infante y su medio ambiente, interacción que permite al niño reafirmar sus conocimientos existentes y formar nuevos conocimientos y nuevas estructuras cognoscitivas.

De la misma manera, Piaget mencionaba que las habilidades cognoscitivas del niño, de alguna forma, reflejan el medio ambiente en el cual éste se desenvuelve. Considera a la experiencia, un factor importante por ser un móvil para el desarrollo del niño, -- del mismo modo considera a la maduración y afirma: "El ejercicio parece, pues, ser un factor de aceleración en ciertas formas de maduración. (Piaget, 1974,p.149)

Estos postulados de la teoría piagetiana, dan un giro rotundo a los programas actuales de educación preescolar.

En concordancia con lo anterior, el estudio Umbral, que se realizó en países latinoamericanos como Argentina, Chile, Colombia, y Bolivia, se obtuvieron interesantes resultados. Se observó en este estudio que "la asistencia a nivel preescolar facilitó la preparación de los niños para llevar a cabo el aprendizaje en primaria" (Filp y Schiefelbein, ob.cit. p. 36), Recibir el nivel preescolar tiende a facilitar el desempeño de los niños en la escritura, lectura y matemáticas en primer grado de primaria. De acuerdo a estos resultados, la educación preescolar brindada durante un año previo al ingreso a la escuela primaria, tiende a reducir las diferencias de rendimiento de niños de diversos sectores sociales, aunque no equipara el nivel de preparación. Esto es debido, según los autores, a factores socio-económicos; un nivel socio-económico bajo tiende a obtener de todas formas puntajes bajos.

Como lo sostiene la teoría de la "privación cultural", las diferencias de clase afectan negativamente las relaciones entre el niño perteneciente a estratos sociales bajos y la escuela, ya que estas diferencias son la base de la hostilidad y el rechazo de todo proceso educativo (Torrey, en Casillas, Abiega, Duarte, Fetter, Gómez, Martínez, Piatro y Ruiz, 1978).

Así se dice que los niños que crecen en hogares pobres, -- con todas las condiciones de precariedad, presentan deficiencias cognoscitivas y actitudes apáticas hacia el aprendizaje (Keddie, 1978, en Casillas, et al, ob. cit.)

Y ya que hace alusión a la influencia de factores socioeconómicos sobre el desarrollo del niño, menciónese un estudio que se realizó en nuestro país (México), y que amplía nuestro conocimiento de los efectos posibles de la educación preescolar. Uno de los objetivos primordiales de esta investigación era determinar hasta qué grado es posible prevenir o compensar el desequilibrio cultural existente entre niños de zonas marginadas y niños que se desarrollan en otros medios culturales.

Siguiendo con este estudio, se le atribuye un gran impacto a los programas de educación preescolar sobre el desarrollo del niño, a tal grado que se afirma: "la educación en esta etapa tiene cualidades compensatorias de las limitaciones que el medio -- ambiente presenta, las cuales tienden a obstaculizar el proceso de desarrollo del niño". (Casillas, et al, ob. cit. p. 14)

Sin embargo, desde el punto de vista de esta tesis, esta no es la única alternativa viable, para compensar o disminuir las limitaciones que existen en el medio ambiente del niño, existen otras alternativas que aunadas a la educación preescolar, proporcionarían un ambiente óptimo para el desarrollo del niño; esto se comentará más ampliamente al final de este apartado.

Otro efecto que se le atribuye a la educación preescolar, -- es que esta puede suplir los estímulos educativos que el niño --

necesita y que en el hogar no se le brindan.

Asimismo se aduce que el acceso a la educación preescolar es para los niños habitantes de colonias marginadas, una oportunidad de evitar la acumulación de desventajas educativas

Se considera que la etapa inicial de la vida es crucial en el futuro desarrollo del individuo (Bruner, 1969, Bruner, Lyons y Kaye, 1971, en Pérez, Martínez y de Assis, 1983). En un estudio de Bloom (1964) afirma que existen efectos importantes de los primeros ambientes para el niño. Parece ser que Bloom con base en sus descubrimientos habla de períodos "críticos" o "sensitivos" dentro del desarrollo cognoscitivo del niño durante la temprana infancia, períodos en los que se facilita la adquisición de ciertos aprendizajes. Bloom afirma "los efectos de los ambientes, -- especialmente de los ambientes externos, parecen ser mayores y -- más rápidos en los primeros períodos de desarrollo de la inteligencia y menores y menos rápidos en los últimos". (Bloom, 1974 en Pérez, et al ob. cit. p. 65).

Aún, cuando sea poca la evidencia sobre los efectos del -- cambio de ambiente sobre cambios de la inteligencia, la evidencia disponible sugiere por lo pronto que cambios fundamentales del -- medio ambiente en los próximos años de vida pueden producir varia ciones mayores en la capacidad de utilización cognoscitiva, lo -- que generará igualmente cambios marcados en el medio ambiente en períodos más tardíos de desarrollo.

Con el fin de apoyar la posición de Bloom sobre los mayo-- res efectos del medio ambiente sobre los primeros períodos de -- desarrollo del niño, se describirán enseguida, los resultados -- obtenidos en una investigación realizada en Perú, denominada proyecto Portage (Zuloaga y Winkler, 1981), cuyo propósito principal fue determinar los beneficios y costos de un programa de educación a nivel preescolar con base en el hogar. Entre sus hallazgos más

importantes se observó un hecho muy interesante; los niños que iniciaban su intervención a edades más tempranas, fueron los que obtuvieron mejores y mayores beneficios que aquellos que iniciaron en edades más tardías. Estos datos evidencian la necesidad de brindar educación a la población infantil, en su más temprana edad. Y a considerar del mismo modo la situación en la que se encuentran los niños de zonas marginadas que carecen de adecuadas posibilidades de estimulación, pues como menciona Schweinhart y Weikart (ob. cit. p. 1) "las experiencias pobres de los niños inhiben el desarrollo y pueden conducir a fallas escolares".

Como ya se mencionó al inicio, en las pasadas décadas, se tenía la creencia de que la intervención educacional a temprana edad, no era efectiva para reducir las fallas académicas en el niño, se le aducía mayor prioridad a determinantes hereditarios. En este sentido Piaget añade: "el crecimiento intelectual tiene su ritmo y sus "creodas" (rutas necesarias), lo mismo que el crecimiento físico, lo que no significa, naturalmente que mejores métodos pedagógicos (más "activos") no acelerarían un poco las edades críticas (operaciones intelectuales)..." (Piaget, 1983, p. 21).

Finalmente, se han realizado investigaciones tendientes a conocer la influencia de los padres de familia en la educación preescolar. Tal es el caso de un trabajo realizado sobre educación y estimulación temprana: en un proyecto de la High-Scope en Estados Unidos, se obtuvieron puntajes bajos en tests estandarizados, en aquellos niños que sólo asistieron diariamente al centro, que los niños que además recibieron apoyo de sus familiares en el hogar (Merrick, 1976).

En el estudio ya antes mencionado, el Portage Project, se incluye dentro del proyecto la participación de los padres de familia, particularmente de la madre. Se le demostraba a ésta cómo trabajar con el niño en función de los objetivos del programa de preescolar. Se vio que la madre se involucraba más en las tareas

educativas. (Zuoloaga y Winkler, ob. cit.) cabe señalar en este apartado, que no existe evidencia definitiva sobre si los programas familiares son más o menos efectivos que los programas de jardín de niños para desarrollar habilidades cognitivas más amplias. (Filp, Balmaceda y Jimeno, 1977)

Desde el enfoque de la presente investigación, ambas alternativas no son mutuamente excluyentes, más bien tienden a complementarse para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas en el infante. No obstante, puede sostenerse que "los objetivos socioemocionales, en especial la capacidad de interactuar con otros niños, se logran mejor a través de la asistencia del niño al jardín de niños o a un centro especializado donde juegue y conviva con otros niños." (Filp et. al. ob.cit. p. 55 y 56).

Esta serie de estudios, sientan las bases para reafirmar la importancia y efectividad de la educación a nivel preescolar brindada en los primeros años del desarrollo del niño, etapa que ha sido considerada crucial en la vida del infante dado que :

1. Constituye la etapa, en que es impresionante la velocidad con que el infante en sus primeros años, adquiere habilidades, expectativas y nociones del mundo y sobre las personas.
2. Es la etapa, en la que experimenta su primera crisis; pues es cuando abandona la seguridad del sistema familiar y empieza a integrarse a aspectos del sistema social

Finalmente, se cierra este apartado, enunciado que la educación preescolar, proporciona al niño una clase de interacción cognoscitiva con su medio ambiente con la cual de otra manera no experimentaría.

C A P I T U L O I I I

**LA EDUCACIÓN PREESCOLAR EN LA
SOCIEDAD MEXICANA**

*"No existen métodos fáciles
para hacer las cosas
difíciles; el único camino
está en cerrar la puerta y
ponerse a trabajar"*

JOSEPH de MAISTRE.

CAPITULO III: LA EDUCACION PREESCOLAR EN LA SOCIEDAD MEXICANA.

La educación preescolar, conocida en sus inicios (1904), con la terminología "Kindergarten" ha tenido un desarrollo peculiar en la sociedad mexicana. A lo largo de este apartado se examinará el desarrollo de este tipo de educación, sus tendencias, reformas y procedimientos. Asimismo se abordará el estudio de los factores socioeconómicos que facilitan u obstaculizan la implantación de este tipo de educación.

Se inicia, definiendo el concepto de "educación preescolar" que desde un inicio se ha hecho alusión!

3.1 Concepto de educación preescolar.

Castillo define a la educación preescolar como aquélla educación que es "impartida o recibida antes de la escolar" (Castillo, 1980, p. 17).

Específicamente, se hace hincapié a la educación recibida entre los 4 a 6 años de edad, dentro de un establecimiento preescolar, pues como lo menciona el organismo internacional UNESCO, la educación del niño: "no empieza verdaderamente más que cuando queda incorporado a una situación -- preescolar o escolar, es decir, cuando empieza a asistir a un jardín de niños de la infancia o a una escuela maternal" (UNESCO, 1976, p. 9), y al emplear la expresión "establecimiento escolar", se hace referencia, a aquellas instituciones cuya finalidad consiste en facilitar el desarrollo general de la personalidad en todos sus aspectos y en promover la educación del niño.

Habiendo definido estos conceptos, es importante retomar los orígenes e impulso dado en México a la educación -- formal del niño.

3.2 Origen de las instituciones preescolares en México.

Las instituciones preescolares, conocidas hasta entonces con la terminología alemana "kindergartens", se establecieron en México, prácticamente en 1904, pasando estas a formar parte del Sistema de Educación Pública; no obstante ya -- existía anteriormente una preocupación genuina por la educación del niño.

Evidentemente en sus inicios se le restó la debida importancia a este tipo de educación, a tal grado que los kindergartens "eran considerados como un lujo para el país que aún no cubría las necesidades más apremiantes de la educación" (Vazquez, 1979, p.99).

Se advertirá posteriormente, cómo parte de esta concepción sigue sosteniéndose; no obstante organismos internacionales especializados en este ámbito escolar como son la OMEP y la UNESCO han señalado la importancia de las instituciones preescolares en las etapas ulteriores del desarrollo del niño (UNESCO, ob. cit).

El método que en su inicio matizó a estas instituciones, fué el método Froebel, que en ese entonces estaba en su apogeo. Este método, se valía de ejercicios y ocupaciones tales como: picar, coser, doblar, cortar , juegos, trabajos con -- arena, el cuidado de plantas y animales domésticos, actividades tendientes al estudio de la naturaleza.

El método Froebeliano, fué imitado en un sinnúmero de países; particularmente en los Estados Unidos e Inglaterra. No solo el método fué objeto de imitación sino también el término alemán "Kindergarten" que va a adaptarse como nombre universal de las instituciones de edad preescolar.

En Estados Unidos llega la influencia a México, y es -- así como los primeros Kindergartens en este país son análogos a los americanos. (Zapata, 1951). El material didáctico, el mobiliario así como la literatura y la música eran de procedencia extranjera, en México no había unificación de esfuerzos para delinear una doctrina y un método más sólidos.

La doctrina que figuró como marco teórico de referencia para la labor escolar, es la que sostiene que la educación del niño debe brindarse, de acuerdo con su naturaleza física e intelectual, empleando para ello, las experiencias que el niño va adquiriendo en su comunidad y en la naturaleza misma (Zapata, ob. cit), resulta por demás interesante resaltar, la influencia de esta doctrina adoptada de los principios -- básicos de la "Nueva Educación" o "Escuela Activa", que se proclamaba en Europa a principios del siglo, misma que sustentaba una educación centrada en el niño.

A través de la observación constante, de las técnicas y materiales seguidos en los kindergartens norteamericanos, fueron reformados los mexicanos. En Estados Unidos se consideró que los materiales froebelianos exigían un esfuerzo excesivo de parte del niño, para el desempeño de sus actividades. Es así como en México, se modifica el material froebeliano inicialmente utilizado; en lo que respecta a las ocupaciones, fueron suprimidas el picado y la costura; en el doblado y cortado se amplió el tamaño del papel esto con el fin de disminuir la complejidad de estas actividades. Asimismo se equipó a los kindergartens con mejor mobiliario y mejor material evidentemente de origen extranjero. (Zapata, ob. cit).

De este modo, el desarrollo de las instituciones preescolares, tuvieron como base los kindergartens norteamericanos para moldear el carácter de los de México. Empero, este

En Estados Unidos llega la influencia a México, y es -- así como los primeros Kindergartens en este país son análogos a los americanos. (Zapata, 1951). El material didáctico, el mobiliario, así como la literatura y la música eran de procedencia extranjera, en México no había unificación de esfuerzos para delinear una doctrina y un método más sólidos.

La doctrina que figuró como marco teórico de referencia para la labor escolar, es la que sostiene que la educación del niño debe brindarse, de acuerdo con su naturaleza física e intelectual, empleando para ello, las experiencias que el niño va adquiriendo en su comunidad, y en la naturaleza misma (Zapata, ob. cit), resulta por demás interesante resaltar, la influencia de esta doctrina adoptada de los principios -- básicos de la "Nueva Educación" o "Escuela Activa", que se proclamaba en Europa a principios del siglo, misma que sustentaba una educación centrada en el niño.

A través de la observación constante, de las técnicas y materiales seguidos en los kindergartens norteamericanos, fueron reformados los mexicanos. En Estados Unidos se consideró que los materiales froebelianos exigían un esfuerzo excesivo de parte del niño, para el desempeño de sus actividades. Es así como en México, se modifica el material froebeliano inicialmente utilizado; en lo que respecta a las ocupaciones, fueron suprimidas el picado y la costura; en el doblado y cortado se amplió el tamaño del papel esto con el fin de disminuir la complejidad de estas actividades. Asimismo se equipó a los kindergartens con mejor mobiliario y mejor material evidentemente de origen extranjero. (Zapata, ob. cit).

De este modo, el desarrollo de las instituciones preescolares, tuvieron como base los kindergartens norteamericanos para moldear el carácter de los de México. Empero, este

hecho tenderá, por lo costoso que resultaba ser, un obstáculo para la creación de nuevos centros preescolares, como -- posteriormente se observará.

Paulatinamente estos centros educativos fueron creándose de tal forma que para 1917, México contaba con 17. En este mismo año (1917), se perciben cambios que han de obstaculizar el desarrollo de la educación: considerando el alto costo que implicó en aquellos años los Kindergartens, el complejo del material didáctico, del mobiliario (recuérdese que se regían por el método froebeliano y cuyo material era de origen extranjero) que se le consideró nuevamente -- superfluo; ya que rebasaban las posibilidades de la economía del país. Circunstancia que provocó que pasaran estos a depender de una institución a otra, "fueron suprimidos del -- presupuesto de la Secretaría de Educación e incorporados a los ayuntamientos" (Zapata, ob. cit, p.28). Algunos fueron suprimidos, otros posteriormente fueron reubicados a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (hoy Secretaria de Salud) y, finalmente se reincorporaron a la SEP (1942).

Es claro reconocer, que la situación de los aún conocidos como Kindergartens, no era muy halagadora; sin embargo no se puede ignorar las condiciones socioeconómicas del país, que prevalecían en esa época, para citar un ejemplo: México contaba con un nivel de analfabetismo de 84% del total de la población (Vazquez, ob.cit) El sistema educativo Nacional no contaba con una infraestructura que le permitiera cubrir la demanda educativa, por tanto la educación preescolar como ya se hizo alusión resultaba ser "superflua".

3.3 Transformación de los "Kindergartens" a "Jardín de niños".

No obstante de estas condiciones, se crea la Inspección General de Jardines de Niños (1928), la que presentó un proyecto de reforma, acontecimiento que motivó cambios curriculares y organizativos; asimismo se adopta la terminología "jardín de niños" en sustitución al término alemán "Kindergarten". Este último, como un intento por nacionalizar la actividad escolar.

Se señalan algunos puntos esenciales que contempla el proyecto de Reforma:

1.-La institución Jardín de Niños, sea netamente nacional. Despierte en el niño el conocimiento y amor a su patria.

2. Que las actividades que se realicen en el Jardín de Niños, estén de acuerdo con la edad y desarrollo del niño, en relación con las experiencias del mismo.

3. La manifestación del niño sea respetada para el conocimiento de su ser interno y su conducción adecuada.

4. Se observen en el Jardín de Niños los lineamientos que caracterizan a la educación primaria.

5. Se adopte la denominación "Jardín de Niños" substituyendo al vocablo extranjero "Kindergarten" hasta ahora utilizado.

Es así, como se procedió a transformar los jardines de niños (Kindergarten), primordialmente para que estas instituciones expresaran un ambiente nacional.

Específicamente los ejes que orientaron la labor educativa fueron:

- a) La vida del niño en el hogar
- b) La vida del niño en la sociedad
- c) El estudio de la naturaleza
- d) La educación física

Para tales ejes, se introduce el teatro, se emplean -- bloques, barro, arena, agua, crayolas, etc., para estimular al niño y así llegar al conocimiento del mismo. Fué de suma importancia emplear material didáctico que hiciera referencia al ambiente, a la naturaleza de México y no ya a otros países, para tal efecto se emplearon dibujos, paisajes, cuentos que abordaban situaciones propias del medio ambiente nacional.

Todo esto, en un ambiente de libertad, al niño "le dejamos en libertad para que se manifieste; pero le imponemos normas que guíen sus actos..." (Zapata, ob. cit. p.44).

Continuando con estas instituciones preescolares, surgen en 1928 los primeros jardines de niños rurales.

3.4 Reformas a los Programas del Jardín de Niños.

Posteriormente (1942) la Secretaría de Educación creó el Departamento de Educación Preescolar a través del cual se analizan programas, temarios, planes de trabajo y de esta manera surge un nuevo programa para los jardines de niños.

Primordialmente, se pretende educar al niño de acuerdo a las leyes que rigen su naturaleza y de acuerdo con el -- ambiente que le rodea, procurando respetar su personalidad (Zapata, ob. cit.) Y haciendo referencia a las experiencias que tiene el niño con la vida en el hogar, en la comunidad y en la naturaleza.

Así, de esta forma, se reafirma el propósito de la obra nacionalista de las instituciones preescolares.

En seguida, se señalan los ejes que fundamentan el presente programa:

1. El lenguaje
2. Actividades para adquirir medios de expresión
3. Experiencias sociales
4. Civismo
5. Conocimiento de la naturaleza
6. Cantos y juegos
7. Expresiones artísticas.
8. Actividad doméstica (para primero y segundo grado de jardín de niños).
- 9.-Iniciación a la aritmética y geometría..
10. Ejercicios especiales de educación física..
11. Iniciación a la lectura (para tercer grado de jardín de niños).

Evidentemente, los contenidos de estos ejes, se desprenden de las experiencias vividas y de cada región. De tal forma que las actividades que caracterizan a los jardines del medio rural, no sean las mismas que caracterizan a los jardines del medio urbano.

Por cuestiones de índole político, la educación pre-escolar no se le considera antecedente obligatorio para el ingreso a la escuela primaria, a pesar de constituir el primer peldaño de la educación del niño dentro del Sistema Educativo Nacional (Segunda ley orgánica, mencionada en SEP, 1982).

Haciendo un breve análisis de lo expuesto, es interesante observar como el marco teórico sobre el que se fundamentan los programas de estudio, hacen aún referencia "a los principios básicos de la Nueva Educación" que aducen el respeto a la personalidad, a la actividad libre y espontánea de los niños (Cousinet, en Ponce, 1980, p.213). Obviamente,

no se presta atención a los procesos internos del niño, que se van operando en su desarrollo intelectual, ni a la forma en que éste investiga y conoce el mundo de las cosas. (aspecto cognoscitivo).

Ya en los futuros programas de educación preescolar, se enfatiza la necesidad de considerar el desarrollo interno del niño; es el caso del programa que se originó en 1960, donde ya se considera el desarrollo biopsíquico del niño, enriqueciéndolo así. (Solana, Reyes y Bolaños, 1982).

Se brindan a continuación, los ejes que caracterizan al programa de 1960:

- a) La protección de la salud
- b) La iniciación en el conocimiento y uso de los recursos naturales.
- c) La adaptación e incorporación al ambiente social, y
- d) La expresión creadora.

Es válido preguntarse a estas alturas. ¿realmente han existido cambios en los ejes que rigen las actividades de los programas en los jardines de niños?.

Evidentemente que no, desde sus inicios los centros de educación preescolar, tienen el propósito de introducir al niño en el conocimiento, básicamente del ambiente social -- desde su ámbito familiar, hasta las instituciones que integran a la sociedad (industrias, comunidad, etc.).

De esta forma se busca estimular la formación de hábitos y habilidades perceptivo-motrices así como el desarrollo cognoscitivo en general del niño, que le permitirán un mejor desenvolvimiento escolar, (Ver cap. 2)

Si bien es cierto que la institución preescolar tiene entre otros fines la adaptación del niño a la sociedad; es hasta la década de los setentas cuando pretende innovar sus

ejes programáticos, introduciendo para esto, los principios teóricos de la psicología del desarrollo, que brinda una visión diferente de la formación del conocimiento e inteligencia del niño, así como la forma en que introyecta sus valores sociales. (SEP - 1981).

Dentro de este contexto se ubican los programas generales - del jardín de niños de 1979 por un lado, y por el otro el programa reformado de 1981 por la SEP (Secretaría de Educación Pública).

Brevemente, se hace referencia al programa de 1979, en donde se vislumbran aspectos que aducen ya al desarrollo cognoscitivo - del niño, para luego detenerse en el programa actual que rigen -- las actividades en las instituciones preescolares, y en donde ya - se hace evidente la importancia de considerar la manera en que el niño va desarrollando sus habilidades cognoscitivas (teoría del - conocimiento) y sus habilidades sociales.

El programa de 1979, como ya se mencionó, considera algunos - aspectos del desarrollo cognoscitivo; sin embargo hace más énfasis en el grado de madurez alcanzado en cada área del desarrollo del niño: área del lenguaje, motora, afectiva y social, su conceptualización se basa en niveles madurativos psicobiológicos que son - la base para la organización de las actividades orientadas a estimular al niño; "el conocimiento del niño, organizado en áreas y niveles de maduración es la base del contenido programático", (- SEP, 1979, p. 18).

Este enfoque maduracional, tuvo como resultado, la organización programática por áreas, que a continuación se describen:

1. Area Emocional-Social: comprende el concepto de autonomía y socialización.
2. Area Cognoscitiva: comprende funciones mentales primarias. (senso-percepciones) y funciones mentales superiores (atención, - memoria, análisis, juicio y lógica elemental.
3. Area del Lenguaje: comprende expresión oral y nociones de lingüística.
4. Area Motora: comprende la coordinación motriz gruesa y la coordinación motriz fina.

A través de temas como, soy un niño, mi familia, mi escuela, la naturaleza, mi comunidad, mi región, mi país, se familiariza el niño con la sociedad y a través de situaciones abstractas se le inicia en la elaboración del conocimiento (SEP, 1979).

De este modo se llega finalmente al programa escolar que rige actualmente a los jardines de niños mexicanos.

Sin profundizar aquí en aspectos teóricos, sólo se limita a señalar en este apartado, que la teoría que fundamenta el programa actual de los centros preescolares, es la teoría cognoscitiva cuyo máximo exponente lo es Piaget (ver capítulo I), donde ya se hace alusión ampliamente a los procesos a través de los cuales el niño va estructurando su conocimiento. Se observa cómo, a través de las relaciones con los objetos, el niño va adquiriendo los conceptos de tiempo y espacio, conservación de número y masa, asimismo cómo adquiere los conceptos de la lecto-escritura y numéricos, conceptos que le permitirán interactuar con su ambiente social.

Tomando en consideración lo anterior el programa se estructura con base en los siguientes ejes, considerando líneas básicas del desarrollo del niño en edad preescolar (4-6 años de edad).

1. Afectivo-Social
2. Función Simbólica
3. Preoperaciones Lógico-Matemáticas
4. Construcción de las Operaciones Infralógicas (estructuración del tiempo y el espacio).

A través de actividades de autocuidado, de clasificación de objetos, de seriación, de paseos, etc., se pretende favorecer el desarrollo del niño dentro de cada uno de los ejes de desarrollo e incorporarlo a la vida en la sociedad.

Puede decirse, que estos ejes de desarrollo, sobre los que se estructura el programa actual del jardín de niños, son aspectos del desarrollo del niño que corresponden a la etapa preoperacional (de la inteligencia intuitiva) que contempla la teoría del desarrollo a la que ya se hizo referencia.

Como ya se ha señalado, este programa aún sigue vigente, la Secretaría de Educación Pública (SEP) a través de la Dirección General de Educación Preescolar no ha promovido hasta el momento

nuevos cambios en los planes y programas en los jardines de niños Mexicanos.

Y para concluir este apartado, se precisa plantear una cuestión ¿ es obligatoria la educación preescolar en México?.

Para dar respuesta a esta interrogante, que de alguna forma nos da luz sobre la conceptualización que se tiene de la educación a este nivel, es necesario retomar algunos puntos ya ampliamente expuestos al inicio del capítulo, a saber:

Por un lado los centros preescolares tienen como propósito fundamental atender al niño de 4 a 6 años de edad, por ser esta una etapa de incesantes cambios en su desarrollo.

Por otro lado, es obligación del Estado proporcionar este tipo de educación a la población infantil; sin embargo ninguna de estas aseveraciones se llevan a la práctica como tales. En efecto, en demasiadas ocasiones se ha reconocido la importancia que posee la educación preescolar en el desarrollo del niño y en la sociedad misma; no obstante esta educación pasa a ser obligatoria.

Es hasta 1981, cuando esta educación pasa a ser obligatoria. incorporándose solamente un año de preescolar a la educación (en niños de 5 años de edad) que obligatoriamente debe impartir el Estado (Paniagua, ob. cit).

A pesar de que el Estado, asume esta responsabilidad, en la actualidad no se logra satisfacer el cien por ciento de la demanda existente de educación en la población infantil de 5 años de edad.

Para precisar, aún queda por atender un 50% de la población en edad de 5 años. (Plan Nacional de Desarrollo, en Paniagua, ob. cit).

Esto implica que efectivamente la educación preescolar tiene una modalidad de obligatoriedad para los niños de 5 años de edad; sin embargo México no cuenta con una infraestructura socio-económica que responda a las demandas educativas existentes en el país, de tal forma que una gran cantidad de niños no participan en esta oportunidad educativa.

Se agrega a esto, que el acceso a la educación es diferencial para los diversos sectores del país. Por ejemplo se puede observar que de un total de 627,880 niños inscritos, sólo cinco entidades: el D.F., el Estado de México, Veracruz, Guerrero y Nuevo León, considerados con alto índice de desarrollo, captan el 50% de la matrícula de preescolar (Sotelo, 1978).

Si se considera, por una parte, que la educación preescolar representa una alternativa para el logro del desarrollo de las potencialidades físicas, intelectuales y sociales del niño. (Cassilas, et al, ob, cit).

Y por otra parte, que la educación preescolar tiene cualidades compensatorias de las limitaciones que el medio ambiente presenta, mismas que tienden a obstaculizar el proceso de desarrollo del niño (Cassilas, et al, ob. cit). (Ver efectos de la educación preescolar en cap. 2)

Es imperativo, implementar cambios en la forma de operar del Sistema Educativo Mexicano, de tal forma que se amplie la cobertura de atención de los centros de preescolar a la población infantil, brindando preferencial atención a aquella población cuya posición social y económica se encuentra en desventaja y hacer más participe de este proceso a toda la comunidad. En el caso de Cuba por ejemplo; se han logrado cambios importantes en materia de educación; puesto que la educación está dentro de las prioridades establecidas por el gobierno y la comunidad también participa en la experiencia educativa. (Pescador, 1982).

I N V E S T I G A C I O N

*"Algunos contemplan
las cosas que existen,
y se preguntan: ¿por qué?
Yo contemplo cosas que
jamás han existido, y me
pregunto: ¿Por qué no?"*

ROBERT KENNEDY.

Esta investigación, presenta los resultados obtenidos a partir de la observación de 180 sujetos, niños entre los 6 y 7 años de edad, de estrato socio-económico bajo y, pertenecientes a la Zona Sur de la Ciudad de México. Los objetivos que orientaron este estudio fueron: En primer término, determinar si realmente la educación preescolar contribuye a desarrollar las habilidades cognitivas en el niño. En segundo lugar, dilucidar en qué medida el nivel de desarrollo alcanzado por los niños tanto de los que asistieron como de aquéllos que no asistieron a un centro preescolar, influye en el logro académico de los mismos, en el primer grado de la escuela primaria. Y, finalmente observar si las diferencias o no encontradas en el nivel de desarrollo cognoscitivo de los infantes que tuvieron la oportunidad de asistir a un jardín de niños en relación a aquellos infantes que carecieron de tal oportunidad, se mantienen, durante seis meses, tiempo en que se amplió la observación.

A la luz de esta investigación, se observó: Primeramente, que la educación preescolar realmente incrementa el desarrollo cognoscitivo del niño. Así el balance general, indica que la educación preescolar, favorece el desarrollo cognoscitivo del infante. De la misma manera, se hizo evidente, el que los niños con el nivel preescolar obtuvieron mejor desempeño académico que los carecieron de este nivel. Y, por último, las diferencias encontradas en el nivel de desarrollo cognoscitivo, alcanzado tanto por los niños con preescolar como los infantes sin preescolar, se mantuvieron a lo largo de la observación, favoreciendo en gran medida a aquellos niños que asistieron a un centro preescolar. Se desprenden así, los beneficios que trae consigo la educación preescolar en los primeros años de la vida del infante.

INVESTIGACION.

1. Planteamiento del Problema.

En estudios recientes (ver cap.2) y en base a la práctica misma, se ha reconocido que un gran porcentaje de niños que ingresan a la escuela primaria, enfrentan grandes dificultades en el momento de acreditar su primer grado escolar, por no poseer el nivel de desarrollo cognoscitivo necesario para alcanzar un desenvolvimiento académico óptimo.

Este desarrollo cognoscitivo, es susceptible de incrementarse dentro de un ambiente alto en estimulación. Se considera a la educación brindada en instituciones preescolares, como el jardín de niños, como una alternativa capaz de promover el desarrollo de las potencialidades cognoscitivas en el infante, mismas que le permitirán obtener un mejor desenvolvimiento académico.

De acuerdo a las consideraciones precedentes, el propósito de esta investigación fue el siguiente:

Evaluar a corto y mediano plazo, los efectos que trae consigo la educación preescolar sobre el desarrollo cognoscitivo del infante y paralelamente sobre el desenvolvimiento académico del mismo.

De este propósito se derivan tres objetivos, a saber:

1. Determinar en qué grado la educación preescolar contribuye a incrementar el desarrollo cognoscitivo en el infante.
2. Dilucidar en qué medida, el nivel de desarrollo cognoscitivo alcanzado por los niños que asistieron a una institución preescolar influye en el nivel de logro académico de los mismos, en el primer grado de educación primaria.
3. Y, finalmente, observar si las diferencias o no diferencias encontradas en el nivel de desarrollo cognoscitivo de los infantes que asistieron al nivel preescolar en relación a los que no asistieron a ese

nivel, se mantienen durante seis meses posteriores al inicio del estudio, período en que se amplió la observación.

2. Diseño:

El tipo de diseño empleado para los fines de la investigación fué el Split Plot Factorial o Diseño de Parcelas Divididas, SPFP.q (Kirk, 1969), que considera medidas repetidas. Este diseño presenta las siguientes condiciones:

1. Dos o más tratamientos. Cada tratamiento teniendo dos o más niveles, es decir, p niveles de A, que se designa como el tratamiento entre bloques o de medidas no repetidas; y q niveles de B, que se designa como el tratamiento intra-bloque o de medidas repetidas, donde p y q deben ser mayores o iguales a dos, en este caso, $p=2$ y $q=2$

2. El número de combinaciones de niveles de tratamiento, es mayor que el número deseado de observaciones dentro de cada bloque.

3. Si se obtienen medidas repetidas de los sujetos, cada bloque contiene un sólo sujeto. Si se obtienen medidas repetidas de los sujetos, cada bloque contiene q sujetos.

4. Para el caso de mediciones repetidas, p muestras de n sujetos, cada uno de una población de sujetos, se asigna aleatoriamente a los niveles de tratamiento de medidas no repetidas (A). La secuencia de administración de niveles de tratamiento repetidos, en combinación con un nivel de tratamiento no repetido, se aleatoriza independientemente para cada bloque. Una excepción a este procedimiento se hace cuando, la naturaleza del tratamiento repetido incluye la aleatorización del orden de presentación.

5. Para el caso de medidas no repetidas, p muestras de n bloques de sujetos de una población determinada, se asignan aleatoriamente a los niveles de tratamiento (A). Posteriormente, los niveles de tratamiento (B) se asignan aleatoriamente a los q sujetos dentro de cada bloque. (Kirk, ob.cit.)

En este tipo de diseño se contó con una variable de medidas repetidas (A) que fueron dos grupos de niños que cursaban el primer grado de primaria, el grupo a_1 representado por los niños que no recibieron educación preescolar, el grupo a_2 representado por aquellos niños que sí recibieron tal educación. Hubo una variable de medidas repetidas (B) denominada pruebas administradas: Consistentes estas, en una prueba que evalúa el nivel de desarrollo cognoscitivo, la Detroit-Engel y otra prueba que evalúa el rendimiento académico; ambas pruebas aplicadas en dos ocasiones.

Diseño SPF 2.2
Prueba de Detroit-Engel.

	SUJETOS	PRETEST b_1	POSTEST b_2
a_1 = Grupo sin educación preescolar.	1...90		
a_2 = Grupo con educación preescolar.	91...100		

Diseño SPF 2.2
Prueba de Rendimiento Académico.

	SUJETOS	PRETEST b_1	POSTEST b_2
a_1 = Grupo sin educación preescolar.	1...90		
a_2 = Grupo con educación preescolar.	91...100		

3. Variables.

Las variables observadas en el presente estudio fueron: Por un lado la variable independiente, que en este caso fue, -- una variable de atributo; puesto que no fué manipulada directamente por las investigadoras, esto es, la educación preescolar recibida concretamente en los primeros 4 o 5 años de la vida del niño, dentro de una institución preescolar (jardín de niños).

La variable de atributo como lo sostiene Kerlinger (1975), comprende a todas aquellas características que poseen los individuos en grado variable, cuando acuden a una situación experimental. Ejemplo de tales variables, la inteligencia, la educación, etc.

Por otro lado, la variable dependiente, fue el nivel de desarrollo cognoscitivo alcanzado por los niños que asistieron a la educación preescolar, asimismo el logro académico que alcanzaron los mismos en relación a los niños que no asistieron a tal educación. Esto es, la capacidad que posee el niño para discriminar objetos, identificar figuras, reproducir imágenes (función simbólica, generalizar detalles, para establecer proporciones entre los objetos, para establecer relaciones funcionales, para -- elaborar conceptos numéricos y la capacidad para seguir instrucciones verbales. Esta variable, fue observada a través de dos instrumentos y son: La Prueba de Detroit-Engel y la Prueba de Logro Académico.

4. Método.

4.1 Sujetos.

Los sujetos que participaron en la investigación fueron 180 sujetos, niños de nuevo ingreso al primer grado de primaria. Las escuelas primarias a las que acudían los sujetos, pertenecen a la Secretaría de Educación Pública, mismas que están ubicadas en una delegación, ubicada en la Zona Sur de la Ciudad de México.

5. Procedimiento de selección de sujetos.

Para la realización del proyecto de investigación, se trabajó con una muestra de 180 sujetos, el proceso de selección fue como se describe a continuación.

- 5.1. Se eligieron al azar 5 escuelas primarias de las 26 escuelas existentes (esto es, un 19.32%) en la Delegación Magdalena Contreras, ubicada en la Zona Sur de la Ciudad de México.
- 5.2. Una vez elegidas las escuelas, se aplicó un cuestionario socioeconómico a los padres de familia de cada uno de los niños que iniciaban por primera vez el primer grado escolar, con el propósito de conocer más a fondo el nivel socioeconómico de los sujetos y, sobre todo si habían o no cursado la educación preescolar.
- 5.3. Posterior a la aplicación del cuestionario, se eligieron al azar 40 alumnos (44.44%) de primer grado escolar de cada una de las 5 escuelas primarias participantes, dando así un total de 200 sujetos.
- 5.4. Así del total de 200 sujetos que cursaban el primer año escolar, se formaron 2 grupos y son:
 - Grupo a_1 : Integrado por 90 sujetos. Sujetos cuya característica, es el de no haber cursado la educación preescolar.
 - Grupo a_2 : Integrado también por 90 sujetos, que sí asistieron a la educación preescolar.

Es oportuno aclarar, que 20 de los 200 sujetos no continuó participando en el estudio, consecuentemente la muestra se redujo a 180 sujetos.

6. Escenario.

La investigación se llevó a efecto, en los salones asignados al alumnado de primer grado escolar de las respectivas escuelas. Los salones en general estaban en buenas condiciones, puesto que contaban con iluminación y ventilación adecuadas.

7. Materiales.

Los materiales empleados fueron los siguientes:

Instrumentos de evaluación:

- 7.1 Prueba de Detroit-Engel
- 7.2 Prueba de Logro Académico.
- 7.3 Cuestionario socioeconómico.

Instrumentos que se describen a continuación:

7.1 Prueba de Detroit-Engel.

Evalúa el desarrollo de habilidades cognoscitivas en la población infantil. Esta prueba consta de 50 reactivos en total, los cuales están divididos en 10 subtest: 1) Generalización y discriminación: Evalúa la habilidad para identificar objetos; 2) Identificación de modelos: Evalúa la habilidad para identificar modelos; 3) Memoria anterógrada: En donde se observa la capacidad para recordar información reciente; 4) Juicio o comparación: subtest que evalúa la habilidad para establecer semejanzas entre los objetos; 5) Relaciones Espaciales: Donde se observa, la habilidad que tiene el niño para establecer proporciones entre los objetos; 6) Pensamiento Funcional: Mide la capacidad que tiene el infante para establecer relaciones entre los objetos respecto a la utilidad de los mismos; 7) Percepción: Observa la forma en que el niño percibe el mundo exterior; 8) Coordinación Visomotora: Evalúa la habilidad para reproducir figuras en base a un modelo; 9) Conceptos numéricos: Donde se observa la capacidad de atención y concentración del infante; finalmente el subtest 10) Seguimiento de instrucciones: Mide la habilidad que tiene el niño, para atender a instrucciones verbales. (Ver anexos).

La prueba fué estandarizada en 1936 y reestandarizada en 1964 por la Secretaría de Educación Pública (SEP), asimismo en 1969 fué utilizada por el Instituto de Pedagogía de México, con el objeto de clasificar a alumnos de primer grado de primaria en niveles de capacidad de aprendizaje, dando buenos resultados. Posteriormente, en 1983 el Centro de Detección de la SEP, retoma su aplicación. Actualmente este instrumento de evaluación, es considerado por el DIF (Desarrollo Integral de la Familia), para valorar tanto a niños preescolares como a niños de primero y segundo de la escuela primaria, respecto a su capacidad de aprendizaje.

Es importante hacer notar, que esta prueba, posee un alto nivel de validez. A continuación se menciona brevemente un estudio realizado por Canudas (1976), cuyo objetivo principal fué observar la validez de algunas pruebas psicométricas, entre ellas la prueba de Detroit-Engel.

Las pruebas a observar fueron, además de la de Detroit-Engel, el Rutgers Drawing; el método de Frostig; El test del dibujo de la figura humana de Goodenough y el Test de Koppitz. Pruebas, que según Canudas son empleadas para observar la posibilidad que posee un individuo para aprender los conocimientos que imparte la escuela primaria; motivo por el cual son consideradas para predecir el éxito que tendrá tal individuo en el aprendizaje posterior.

Canudas, aplicó tales pruebas a 248 niños de 5 años de edad, provenientes de un medio socioeconómico medio alto. Los resultados que obtuvo fueron: Las correlaciones más altas obtenidas entre los puntajes de la pruebas, se observan en la prueba de Detroit-Engel, en el Rutgers Drawing y en el Frostig; lo cual indica que estas pruebas sí evalúan las habilidades que un individuo requiere para cursar satisfactoriamente los primeros grados escolares de la escuela primaria. Vale decir, que las pruebas de la figura humana de Goodenough y el Koppitz presentaron los valores más bajos, por lo que se concluye que estas últimas, no brindan información adecuada respecto al éxito académico posterior que tendrá un individuo.

Finalmente, en lo que respecta a la administración del instrumento, su aplicación es colectiva. La calificación se obtiene a partir de criterios objetivos, esto es, se realiza en base a la puntuación global que se obtenga en la prueba. Con la puntuación final, se determina el nivel de desarrollo cognoscitivo del niño, dentro de tres niveles de capacidad de aprendizaje: alto, medio y bajo.

7.2 Prueba de Logro Académico:

Este instrumento tiene como fin, evaluar el aprendizaje previo que posee el individuo que ingresa por primera vez al primer grado de la enseñanza primaria. Esta prueba está diseñada en base a las áreas de conocimiento que integran el Programa de Educación Primaria de la SEP, específicamente del programa dirigido a alumnos de primer año escolar. Es oportuno mencionar que este instrumento fué elaborado por las autoras de esta investigación.

La estructura de la prueba es como sigue: Consta de 40 reactivos, los cuales están divididos en 5 diferentes áreas de conocimiento y son: el área de Matemáticas, Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y el área de Educación Física.

Respecto a la administración de este instrumento, su aplicación se caracteriza por ser colectiva, sin un límite específico de tiempo.

7.3 Cuestionario Socioeconómico.

Cuestionario empleado para detectar el nivel socioeconómico de una población determinada. Proporciona información respecto a la escolaridad y ocupación de los padres, tipo de vivienda, etc., de los sujetos a observar. (Ver anexos).

Este cuestionario está integrado por 11 preguntas abiertas.

Ha sido utilizado en investigaciones realizadas por el I.N.C.C.A.P.A.C. (1979). Respecto a su confiabilidad y validez, fué aprobada satisfactoriamente por los investigadores de la misma institución en 1979.

8. Procedimiento de calificación de los instrumentos.

8.1 Para la Prueba de Detroit-Engel.

La evaluación de esta prueba se realiza de acuerdo a criterios objetivos, a partir de una puntuación global, se determina el nivel de desarrollo cognoscitivo del sujeto, empleando para ello la tabla de puntuación.

Como ya se hizo referencia al hablar de la prueba Detroit-Engel, esta consta de 50 reactivos, cada uno de los cuales se valora con un punto. Así la forma de computar los aciertos de cada uno de los subtest y de la prueba en su conjunto es como sigue:

El subtest 1) Generalización y Discriminación, posee una puntuación máxima de 5 puntos; el subtest 2) Memoria Anterógrada, posee una puntuación máxima de 4 puntos; el subtest 3) Discriminación de detalles, presenta una puntuación máxima de 5 puntos; el subtest 4) Generalización, juicio o comparación, con una puntuación máxima de 7 puntos; el subtest 5) Relaciones Espaciales, presenta una puntuación máxima de 4 puntos; el subtest 6) Pensamiento Funcional, posee una puntuación máxima de 4 puntos; el subtest 7) Percepción, se obtiene una puntuación máxima de 6 puntos; el subtest 8) Coordinación Visomotora, posee una puntuación máxima de 5 puntos; el subtest 9) Conceptos Numéricos, presenta como puntuación máxima 4 puntos; el subtest 10) Seguimiento de Instrucciones Verbales, posee una puntuación máxima de 5 puntos.

Posteriormente se suma la puntuación total obtenida por cada individuo y se anota el dato obtenido en el lugar correspondiente al "total". La puntuación total, se hace corresponder a las tabla de normas correspondientes, considerando para ello el grado, edad del sujeto y el sexo.

Para situar a los individuos en los distintos niveles: I, II, III, IV, que corresponden a los niveles: superior, normal, fronterizo y deficiente, que incluye la evaluación de esta prueba se consideran el número de aciertos, la edad de los niños y el

sexo.

De acuerdo a los datos obtenidos, se realizaron el tratamiento y análisis estadísticos de la investigación. Con este fin, los sujetos participantes en el estudio, fueron agrupados por edades, se procedió a considerar a los niños de 6 - 6.11 meses como de 6 años y a los de 7 - 7.11 años como de 7 años.

Se elaboró una tabla con las puntuaciones obtenidas de cada uno de los grupos del pretest y postest, para niños y niñas de 6 y 7 años respectivamente, situándolos en los cuatro niveles, a saber:

Puntuación por edades.

6 años

Hombres		Mujeres	
32 ó más puntos		29 ó más puntos	
21 a 31	"	19 a 28	"
7 a 20	"	5 a 18	"
0 a 6	"	0 a 4	"

Puntuación por edades.

7 años

Hombres.		Mujeres.	
32 ó más puntos		33 ó más puntos.	
21 a 31	"	23 a 32	"
7 a 20	"	9 a 22	"
0 a 6	"	0 a 9	"

Así de esta manera, se realizaron las evaluaciones para el pretest y postest, se asignó un punto para cada respuesta correcta, pudiendo obtener cada uno de los sujetos una puntuación máxima global de 50 puntos para esta prueba de desarrollo cognoscitivo.

8.2 Para la Prueba de Logro Académico.

Para la prueba que evalúa el logro académico, se empleó el mismo procedimiento que se siguió para la prueba de Detroit-Engel, la única diferencia es que se computaron los datos en base a 40 puntos como máximo.

Es importante hacer notar que los sujetos fueron enumerados del 1 al 180, quedando de la siguiente forma:

- Grupo a₁ (Sujetos sin el nivel preescolar)
Se les asignó a los sujetos una enumeración que va del 1 al 90.
- Grupo a₂ (Sujetos con el nivel preescolar)
Se les asignó a los sujetos una enumeración que va del 91 al 180.

Lo anterior con el fin de identificar a los sujetos observados y facilitar el proceso de asignación de la evaluación obtenida por los mismos, siguiendo, claro está, el diseño Split Plot Factorial mencionado al principio de este apartado.

8.3 Para el Cuestionario socioeconómico.

Para la evaluación de este cuestionario, no se cuenta con una puntuación objetiva, sino más bien se hizo un análisis de los datos obtenidos a partir de los 11 cuestionamientos que integran al presente instrumento. En base a las respuestas proporcionadas por los padres de los niños que participaron en el estudio se ubicaron a estos últimos dentro de la categoría del nivel socioeconómico medio bajo.

9. Procedimiento: La investigación constó de dos fases:

9.1 Primera Fase:

Dado el propósito del presente estudio, se eligió para llevar a cabo el proyecto, a los alumnos que iniciaban su primer grado escolar.

Una semana, previa a la aplicación de las pruebas, se acudió directamente a las cinco escuelas primarias participantes, llevándose a cabo una fase de "rapport". En cada una de las escuelas se permaneció un día con cada uno de los grupos de primer grado, con la finalidad de lograr que los sujetos se familiarizaran con los experimentadores.

Posterior, a la fase de rapport, se aplicó un cuestionario socioeconómico, citando para ello a los padres de los sujetos a una junta que se realizó dentro de la escuela respectiva; el cuestionario se administró en forma colectiva.

En base al cuestionario mencionado, se integraron 2 grupos: el grupo A1 y el grupo A2. El primero, integrado por los niños de 6 y 7 años que no habían asistido a la escuela preescolar y el segundo grupo, integrado por aquellos niños que sí habían asistido al nivel preescolar. Para ambos grupos se eligieron 20 niños por cada una de las 5 escuelas, haciendo un total de 200 alumnos, de estos últimos 100 fueron para cada grupo.

En la tercera semana de iniciadas las actividades escolares

se procedió a aplicar a ambos grupos de estudio (A_1 y A_2), la prueba de Detroit-Engel. Posterior a esta aplicación, se les administró la prueba de Logro Académico, al día siguiente. Tales aplicaciones se realizaron dentro de cada una de las aulas escolares a las que pertenecían cada uno de los sujetos observados en el estudio.

Se colocó a los sujetos en mesabancos separados, para evitar que existiese comunicación entre ellos.

Posteriormente, se realizó la tarea de anotar las observaciones que se derivaron de esta primera fase.

9.2 Segunda Fase.

Fase de Seguimiento.

Esta segunda fase consistió en la realización de un período de seguimiento .

A los seis meses posteriores al inicio de clases de la escuela primaria, se aplicaron nuevamente los instrumentos, esto es, se administraron tanto la prueba de Detroit-Engel como la prueba de Logro Académico a ambos grupos: Grupo A_1 y Grupo A_2 . El primer grupo, como ya se mencionó estaba integrado por los sujetos que no recibieron educación preescolar y el segundo grupo, integrado por los niños que sí recibieron tal educación preescolar.

Esta segunda fase, en donde se realizó la aplicación del post test, tuvo como finalidad, la obtención de mayor objetividad en los resultados de la presente investigación.

Cabe mencionar, que en esta nueva aplicación de los instrumentos, se siguió el mismo procedimiento que en la primera fase, esto significa que se administraron las pruebas dentro de las instalaciones educativas a las que pertenecían cada uno de los sujetos participantes en este estudio.

Una vez obtenidos los datos de esta nueva aplicación, se --
compararon con los datos obtenidos en la primera aplicación y se
obtuvieron interesantes observaciones que permitieron una mayor -
confiabilidad en los resultados finales (ver resultados).

R E S U L T A D O S

A continuación se presentan los análisis estadísticos realizados y los resultados obtenidos, a partir de los datos de la investigación.

Para establecer los efectos que se le pueden atribuir a la educación preescolar en este estudio, se procederá a mostrar los resultados obtenidos en la prueba Detroit-Engel de desarrollo cognoscitivo en su totalidad, haciendo uso de dos tablas, una de ellas muestra el análisis de varianza, la otra tabla describe las puntuaciones medias obtenidas y finalmente se esquematizan estas últimas a través de una gráfica.

De la misma forma se describirán los resultados obtenidos para la Prueba de Logro Académico.

Finalmente, para profundizar en este análisis, se consideraran los resultados obtenidos para cada uno de los subtest de la Prueba Detroit-Engel.

A) Se realizó un análisis de varianza para el diseño SPF 2.2 considerando dos grupos: un grupo formado por los niños que recibieron educación preescolar (grupo experimental) y el otro grupo formado por los niños que no recibieron tal educación (grupo control). Asimismo, se consideran dos tipos de pruebas, la Prueba Detroit-Engel y la Prueba de Logro Académico, mismas que fueron aplicadas en dos ocasiones (un pretest y un postest), a los 180 sujetos que participaron en la investigación; siguiendo el procedimiento estadístico propuesto por Kirk. (Kirk, 1979).

Considerando la prueba Detroit-Engel en su totalidad, se encontraron diferencias significativas en los grupos de sujetos a favor de los niños que cursaron la educación preescolar ($F=110.19$, $P<.001$), y para las pruebas a favor del postest ($F=59.77$, $P.<.001$), pero no para la interacción entre los grupos y las pruebas. La tabla 1 presenta estos datos y la tabla 2 las puntuaciones medias totales de la prueba Detroit-Engel, en la gráfica (No 1), se observa tanto en el pretest como en el postest, un mayor puntaje en el grupo que recibió educación preescolar. Si bien es cierto que ambos grupos incrementaron su desarrollo cognoscitivo, el grupo sin educación preescolar no logró alcanzar en puntuación al grupo que si recibió educación preesco-

TABLA No. 1

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.
DATOS GLOBALES.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	4589.2	179		
2 A(grupos de sujetos)	1751.28	1	1751.28	(2/3)=110.198*
3 Suj intra grupos	2828.92	178	15.892	
4 Intra sujetos	6839	180	37.994	
5 B(pruebas)	1716.17	1	1716.17	(5/7)=59.776*
6 AB	12.03	1	12.03	(6/7)=0.416
7 B x suj intra grupos	5110.8	178		
8 Total	14419.2	359		

*p < .001

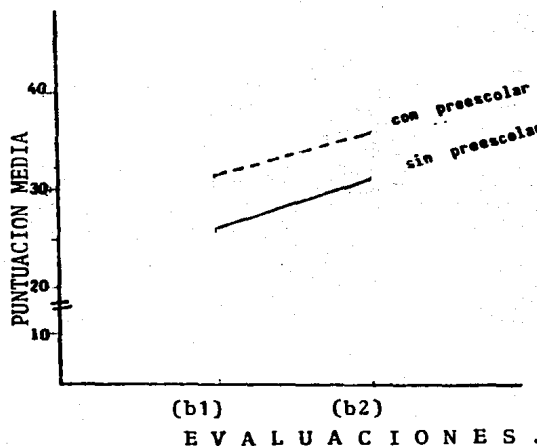
TABLA No 2

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE GLOBAL DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

	(b1) 1a Aplicación	(b2) 2a Aplicación
a1 No preescolar.	26.3	31.03
a2 preescolar	31.07	35.07

GRAFICA No 1

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL. DATOS GLOBALES.



lar. Siguiendo con este análisis, es posible decir, que la educación primaria recibida entre el pretest y el postest, no logra equiparar el desarrollo cognoscitivo de los niños que no asistieron al jardín de niños al desarrollo de los niños que si asistieron.

B) Se realizó un análisis de varianza para la prueba de logro Académico!

En esta prueba se encontraron diferencias significativas entre los grupos de sujetos, a favor de los niños que recibieron la educación preescolar ($F=33.18$, $P < .01$), y para las pruebas a favor del postest, ($F=284.74$, $P < .001$), pero no así para la interacción entre los grupos de sujetos y las pruebas. (Ver tabla 3) con datos del AVAR, tabla 4 con los datos de puntuaciones medias en donde se observo la ventaja para los niños con nivel preescolar.

La gráfica (No 2) de puntuaciones medias, muestra que los niños con educación preescolar aumentaron más su puntaje que los niños que no recibieron la educación preescolar en cuanto al logro académico, esto considerando el periodo entre la primera y la segunda evaluación (pretest-postest).

C) Se consideró necesario que se hiciera un análisis de varianza para cada uno de los subtest de la prueba Detroit-Engel de Desarrollo Cognoscitivo, a saber:

En el subtest 1 en el que se observan discriminación de figuras, se encontraron diferencias significativas entre los grupos a favor de los niños que fueron al jardín de niños ($F=6.05$, $P > .05$), y para las pruebas a favor del postest ($F=136.3$, $P < .001$), no siendo significativa para la interacción entre los grupos de sujetos y las pruebas. Ver tabla No 5 con datos del AVAR y tabla 6 con datos de puntuaciones medias.

La gráfica (No 3) de puntuaciones medias, muestra que los niños con educación preescolar en comparación con los niños sin educación preescolar, incrementaron más su capacidad para identificar figuras que se le presentaron, si bien el grupo sin educación preescolar también aumento su capacidad no pudo alcanzar en puntuación al grupo que fué al jardín de niños (Ver tabla No 6).

D) En el subtest 2 de identificación de figuras, se encontraron diferencias significativas entre los grupos de sujetos a favor de los niños que asistieron al jardín de niños ($F=6.82$, $P < .01$) para pruebas a

TABLA No 3

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 DE LA PRUEBA DE APROVECHAMIENTO
 ACADEMICO. DATOS GLOBALES.

Puente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	6573.26	179		(2/3)=33.18*
2. A(grupos de sujetos)	985.71	1	985.71	
3. Suj intra grupos	5287.55	178	29.70	
4. Intra sujetos	14683.04	180		
5. B(pruebas)	8975.01	1	8975.01	(5/7)=284.74**
6. AB	97.24	1	97.24	(6/7)=3.08
7. B x suj intra grupos	5610.79	178	31.52	
8. Total	20956.30	359		

*p < .01

**p < .001

TABLA No 4.

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE TOTAL
DE LA PRUEBA DE LOGRO ACADEMICO.

	(b1) 1a aplicación	(b2) 2a aplicación
a1 No preescolar	19.68	29.12
a2 preescolar	22.97	33.50

GRAFICA No 2

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA LA PRUEBA DE LOGRO ACADEMICO (DATOS
GLOBALES).

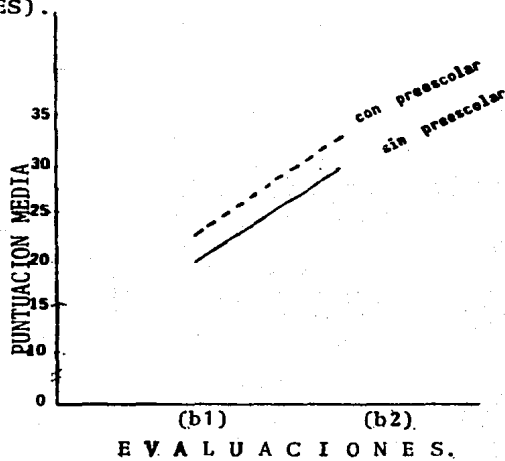


TABLA No 5

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 1, DISCRIMINACION DE FIGURAS DE LA
 PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	218.54	179		
2. A(grupos de sujetos)	7.14	1	7.14	(2/3)=6.05*
3. Suj intra grupos	2114	178	1.18	
4. Intra sujetos	224	180		
5. B(pruebas)	97.14	1	97.14	(5/7)=136.317**
6. AB	0.0022	1	0.0022	(6/7)=0.00308
7. B x suj intra grupos	126.86	178	0.7126	
8. Total	442.23	359		

*p<.05

**p<.001

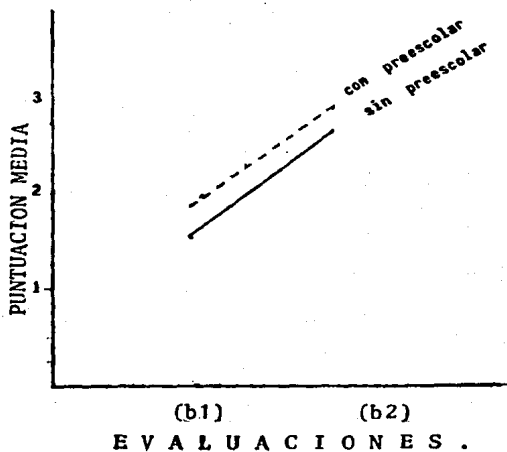
TABLA No. 6

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 1 DISCRIMINACION DE FIGURAS
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

	(b1) 1a aplicación.	(b2) 2a aplicación.
a1 No preescolar	1.5	2.58
a2 preescolar	1.8	2.87

GRAFICA No 3

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 1 DISCRIMINACION
DE FIGURAS . DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.



favor del postest ($F=10.40$, $p < .01$), y para la interacción entre los grupos de sujetos y las pruebas ($F= 9.76$, $P < .01$). Ver tabla 7 con los datos del AVAR y tabla 8 con los datos de las puntuaciones medias.

La gráfica (No 4) de puntuaciones medias, muestra una diferencia a favor de los niños con educación preescolar en el pretest (primera aplicación) para identificar las figuras que eran igual al modelo, pero en el postest (segunda aplicación), la diferencia fue menor, así los dos grupos de niños se emparejaron en las puntuaciones. Esto nos está indicando, que después de seis meses los niños sin educación preescolar aumentaron su capacidad para identificar figuras rápidamente, y que la enseñanza recibida entre el pretest y el postest les ayudó en gran medida.

E) En el subtest 3, Memoria Anterógrada, el análisis de varianza muestra diferencias significativas entre los grupos de sujetos a favor de los niños que asistieron al jardín de niños ($F=17.15$, $P < .01$), para las pruebas a favor del postest ($F=268.31$, $P < .001$), y para la interacción entre los grupos de sujetos y las pruebas ($F=119.86$, $P < .001$), Ver tabla 9 con los datos del AVAR y tabla 10 con los datos de las puntuaciones medias.

En la gráfica (No 5) de puntuaciones medias se observa que la diferencia en el postest para discriminar detalles era grande entre los grupos, es decir que los niños con educación preescolar, recordaban detalles con más facilidad que los niños sin educación preescolar.

Al aplicar el postest, se observa que tanto los niños que asistieron al jardín de niños como los niños que no asistieron incrementaron su capacidad memorística. Cabe señalar que en los niños sin educación preescolar es notable su progreso. Esto significa que de alguna forma la asistencia a la educación primaria les ayudó a mejorar su capacidad de memoria.

F) El subtest 4, de Generalización, muestra diferencias significativas entre los grupos de sujetos a favor de los alumnos que asistieron al jardín de niños ($F=27.43$, $p < .001$), y para las pruebas a favor del postest ($F=57.6$, $p < .001$), pero no hay diferencias significativas para la interacción entre los sujetos y las pruebas.

Ver tabla 11 con los datos del AVAR y tabla 12 con los datos de las puntuaciones medias.

TABLA No 7

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 2, IDENTIFICACION DE FIGURAS DE
 LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	287.88	179		
2. A(grupos de sujetos)	10.58	1	10.58	(2/3)=6.82*
3. Suj intra grupos	277.31	178	1.5579	
4. Intra sujetos	234	180		
5. B(pruebas)	12.28	1	12.28	(5/7)=10.40*
6. AB	11.517	1	11.517	(6/7)=9.76*
7. B x suj intra grupos	210.15	178	1.18	
8. Total	521.83	359		

*p < .01

TABLA No 8

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 2 IDENTIFICACION DE FIGURAS
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

	(b1) 1a aplicación.	(b2) 2a aplicación
a1 No preescolar	2.41	3.1
a2 preescolar	3.08	3.2

GRAFICA No 4

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 2 IDENTIFICACION
DE FIGURAS. DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL

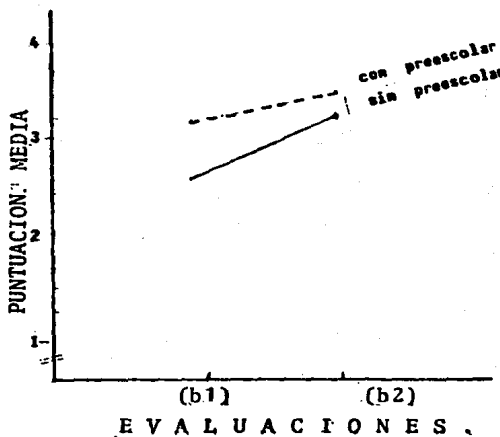


TABLA No 9

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 3, MEMORIA ANTEROGRADA DE LA
 PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	683.38	179		
2. A(grupos de sujetos)	60.03	1	60.03	(2/3)=17.15*
3. Suj intra grupos	626.35	178	3.5	
4. Intra sujetos	205	180		
5. B(pruebas)	97.1338	1	97.13	(5/7)=283.31**
6. AB	43.396	1	43.39	(6/7)=119.86**
7. B x suj intra grupos	64.47	178	0.362	
8. Total	4597	359		

*p < .01

**p < .001

TABLA No 10

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 3 MEMORIA ANTEROGRADA
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

	(b1) 1a aplicación.	(b2) 2a aplicación
a1 No preescolar	1.93	3.66
a2 preescolar	3.44	3.78

GRAFICA No 5

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 3 MEMORIA
ANTEROGRADA. DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

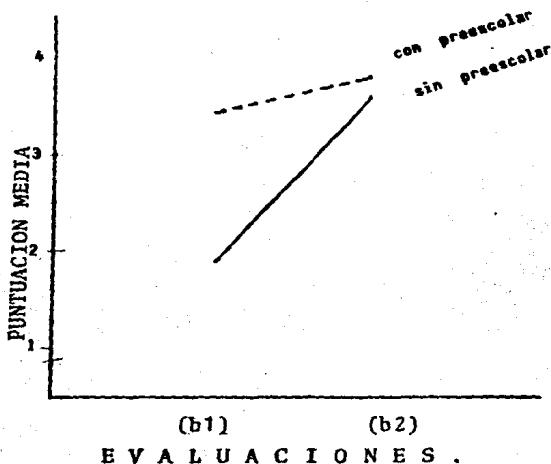


TABLA No 11

-96-

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 4 , GENERALIZACIÓN DE LA
 PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	825.1	179		
2. A(grupos de sujetos)	110	1	110	(2/3)= 27.43*
3. Suj intra grupos	715.1	178	4.01	
4. Intra sujetos	299.5	180		
5. B(pruebas)	72	1	72	(5/7)=57.6*
6. AB	4.29	1	4.29	(6/7)= 3.43
7. B x suj intra grupos	225.21	178	1.25	
8. Total	1124.6	359		

*p < .001

TABLA No 12

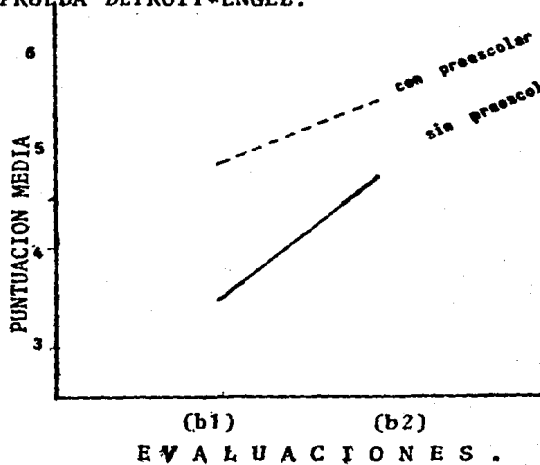
PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 4 GENERALIZACION
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

(b1) 1a aplicación (b2) 2a aplicación.

	a1	a2
No preescolar	3.47	4.61
a2 preescolar	4.82	5.47

GRAFICA No 6

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 4 GENERALIZACION
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.



En la gráfica (No 6) de puntuaciones medias, para el subtest No 4, donde el niño tiene que utilizar el juicio o comparación, se observa que tanto en el pretest como en postest los niños que asistieron al nivel preescolar aumentaron más su capacidad para generalizar detalles, y que a pesar de haber estado asistiendo a primer año de primaria la habilidad de juicio para los niños que no asistieron al jardín de infantes no se incrementa notoriamente.

G) En el subtest 5, de relaciones espaciales, muestra diferencias que son significativas entre los grupos de sujetos a favor de los niños que asistieron a la educación preescolar ($F=184.08$, $p<.001$), y no significativas para las pruebas y para la interacción entre los sujetos y las pruebas. Ver tabla 15 con los datos del AVAR y tabla 14 -- con los datos de puntuaciones medias.

La gráfica (No7) de puntuaciones medias, indica una diferencia mayor a favor de los niños que recibieron educación preescolar para establecer relaciones espaciales. En el postest esta diferencia a -- favor del grupo que recibió educación preescolar se mantuvo, aunque se observa una pequeña disminución. Esto, indica que después de seis meses de asistir a la educación primaria los niños que recibieron -- educación preescolar continúan teniendo mayor capacidad para establecer proporciones y de esta manera lograr relaciones espaciales mejor establecidas que los niños que no recibieron esta educación.

H) En el subtest 6, pensamiento funcional, se observan diferencias -- significativas entre los grupos de sujetos a favor de los niños que asistieron a preescolar ($F=30.96$, $p<.001$), y para las pruebas a favor del postest ($F=13.4$, $p<.001$), pero no diferencias significativas para la interacción entre los sujetos y las pruebas. Ver tabla 15 con los datos del AVAR y tabla 16 con los datos de puntuaciones -- medias.

La gráfica (No. 8) de puntuaciones medias, indica una diferencia mayor a favor de los niños que recibieron educación preescolar respecto a los niños que no asistieron a este nivel. En el postest, indica que también existen esas diferencias a favor de los niños -- con educación preescolar. Lo que significa, que después de seis me ses de asistir a la primaria, los niños con educación preescolar si guen teniendo mayor capacidad para discriminar objetos comunes y pa ra comprender para qué son útiles.

TABLA No 13

-99-

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 5 $\frac{1}{2}$ RELACIONES ESPACIALES
 DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	39.475	179		
2. A(grupos de sujetos)	20.0693	1	20.0693	(2/3)=184.08*
3. Suj intra grupos	19.4057	178	0.1090207	
4. Intra sujetos	258.5	180		
5. B(pruebas)	2.8	1	2.8	(5/7)=1.95702
6. AB	0.803	1	0.803	(6/7)=0.56124
7. B x suj intra grupos	254.6222	178	1.4307426	
8. Total	297.975	359		

*p < .001

TABLA No 14

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 5, RELACIONES ESPACIALES
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

(b1) la aplicación. (b2) 2a aplicación.

a1 No preescolar	2.46	2.74
a2 preescolar	3.03	3.12

GRAFICA No 7

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 5, RELACIONES
ESPACIALES DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

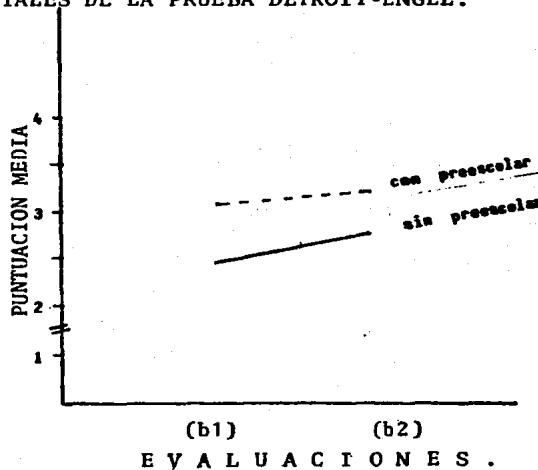


TABLA No 14

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 5, RELACIONES ESPACIALES
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

(b1) la aplicación. (b2) 2a aplicación.

a1 No preescolar	2.46	2.74
a2 preescolar	3.03	3.12

GRAFICA No 7

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 5, RELACIONES
ESPACIALES DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

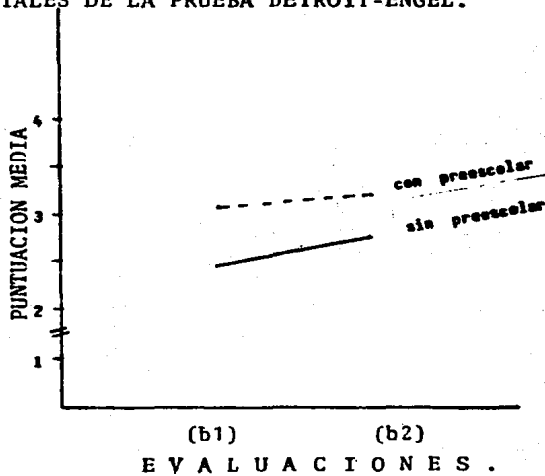


TABLA No 15

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 6, PENSAMIENTO FUNCIONAL
 DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	347.7	179		
2. A(grupos de sujetos)	51.4	1	51.4	(2/3)=30.96*
3. Suj intra grupos	296.3	178	1.66	
4. Intra sujetos	127	180		
5. B(pruebas)	8.71	1	8.71	(5/7)=13.4*
6. AB	1.1	1	1.1	(6/7)= 1.69
7. B x suj intra grupos	117.2	178	.65	
8. Total	474.7	359		

* p < .001

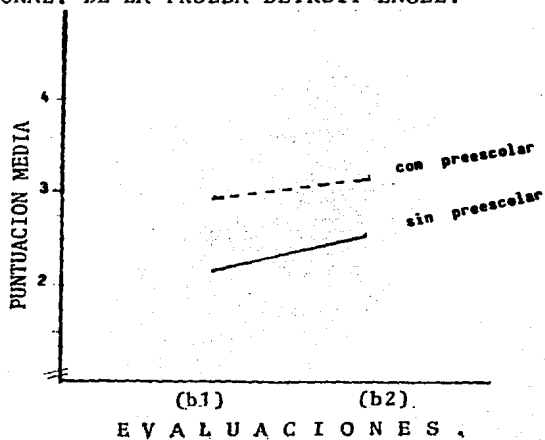
TABLA No 16

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 6, PENSAMIENTO FUNCIONAL
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

	(b1) 1a aplicación	(b2) 2a aplicación
a1 No preescolar	2.08	2.51
a2 preescolar	2.95	3.15

GRAFICA No 8

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 6, PENSAMIENTO
FUNCIONAL, DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.



I) En el subtest 7, Percepción, se observan diferencias significativas entre los sujetos a favor de los niños que asistieron al nivel preescolar ($F=17.10$, $p < .001$), pero no para las pruebas, y si para la interacción entre los sujetos y las pruebas ($F=4.23$, $p < .05$). Ver tabla 17 con los datos del AVAR y tabla 18 con los datos de puntuaciones medias.

En la gráfica (No 9) de puntuaciones medias, nos indica que después de seis meses los niños con educación preescolar avanzan más rápido en la capacidad perceptiva para acomodar objetos en una situación, el pretest indica que hay mejor capacidad de los niños con preescolar que sigue persistiendo a lo largo de seis meses y el postest indica que estas habilidades se incrementan más después de seis meses.

J) En el subtest 8, coordinación visomotora, no se observan diferencias significativas entre los grupos de sujetos, ni entre las pruebas, pero si se observan diferencias para la interacción entre los sujetos y las pruebas ($F=12.01$, $p < .001$). Ver tabla 19 con los datos del AVAR y tabla 20 con los datos de puntuaciones medias.

En la gráfica (No 10) de puntuaciones medias se observa que las discrepancias en el pretest para reproducir figuras es grande a favor de los niños con preescolar, en relación a los niños sin educación preescolar. En la segunda evaluación, es decir, en el postest, la diferencia sigue favoreciendo al mismo grupo; sin embargo los niños sin preescolar incrementaron más su puntaje entre el pretest y el postest. Lo que significa que este subtest es sensible de alguna forma a la enseñanza recibida dentro de los seis meses de asistencia a la primaria.

K) El subtest 9 de conceptos numéricos, se observan diferencias significativas entre los sujetos a favor de los niños que asistieron a nivel preescolar ($F=4.9$, $p < .05$), y para las pruebas a favor del postest ($F=81.61$, $p < .001$), no habiendo diferencias significativas para la interacción entre los sujetos y las pruebas. Ver tabla 21 con los datos del AVAR y tabla 22 con los datos de las puntuaciones medias.

En la gráfica (No 11) de puntuaciones medias, se observa que la atención y concentración de aspectos numéricos, está a favor de los niños con preescolar tanto en el pretest como en el postest y que los seis meses de asistencia a la escuela primaria, ayudaron a ambos gru-

I) En el subtest 7, Percepción, se observan diferencias significativas entre los sujetos a favor de los niños que asistieron al nivel preescolar ($F=17.10$, $p < .001$), pero no para las pruebas, y si para la interacción entre los sujetos y las pruebas ($F=4.23$, $p < .05$). Ver tabla 17 con los datos del AVAR y tabla 18 con los datos de puntuaciones medias.

En la gráfica (No 9) de puntuaciones medias, nos indica que después de seis meses los niños con educación preescolar avanzan más rápido en la capacidad perceptiva para acomodar objetos en una situación, el pretest indica que hay mejor capacidad de los niños con preescolar que sigue persistiendo a lo largo de seis meses y el postest indica que estas habilidades se incrementan más después de seis meses.

J) En el subtest 8, coordinación visomotora, no se observan diferencias significativas entre los grupos de sujetos, ni entre las pruebas, pero si se observan diferencias para la interacción entre los sujetos y las pruebas ($F=12.01$, $p < .001$). Ver tabla 19 con los datos del AVAR y tabla 20 con los datos de puntuaciones medias.

En la gráfica (No 10) de puntuaciones medias se observa que las discrepancias en el pretest para reproducir figuras es grande a favor de los niños con preescolar, en relación a los niños sin educación preescolar. En la segunda evaluación, es decir, en el postest, la diferencia sigue favoreciendo al mismo grupo; sin embargo los niños sin preescolar incrementaron más su puntaje entre el pretest y el postest. Lo que significa que este subtest es sensible de alguna forma a la enseñanza recibida dentro de los seis meses de asistencia a la primaria.

K) El subtest 9 de conceptos numéricos, se observan diferencias significativas entre los sujetos a favor de los niños que asistieron a nivel preescolar ($F=4.9$, $p < .05$), y para las pruebas a favor del postest ($F=81.61$, $p < .001$), no habiendo diferencias significativas para la interacción entre los sujetos y las pruebas. Ver tabla 21 con los datos del AVAR y tabla 22 con los datos de las puntuaciones medias.

En la gráfica (No 11) de puntuaciones medias, se observa que la atención y concentración de aspectos numéricos, está a favor de los niños con preescolar tanto en el pretest como en el postest y que los seis meses de asistencia a la escuela primaria, ayudaron a ambos gru-

TABLA No 17

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 7, PERCEPCION DE LA
 PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	413.16	179		
2. A(grupos de sujetos)	36.09	1	36.09	(2/3)=17.10*
3. Suj intra grupos	377.07	178	2.11	
4. Intra sujetos	259.5	180		
5. B (pruebas)	27.78	1	27.78	(5/7)=21.87*
6. AB	5.38	1	5.38	(6/7)= 4.23**
7. B x suj intra grupos	226.34	178	1.27	
8. Total	672.66	359		

*p < .001

**p < .05

TABLA No 18

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 7, PERCEPCION.
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

(b1) la aplicaci6n. (b2) 2a aplicaci6n.

a1 No preescolar	2.18	2.5
a2 preescolar	2.57	3.37

GRAFICA No 9

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 7, DE PERCEPCION
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

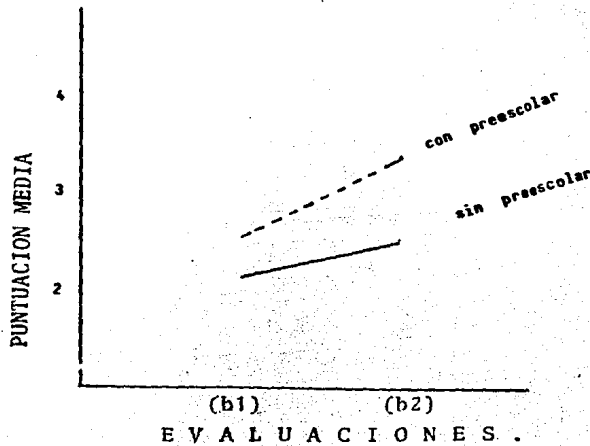


TABLA No 19

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 8, COORDINACION VISOMOTORA
 DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	138.5	179		
2. A(grupos de sujetos)	4.9	1	4.9	(2/3)=0.07
3. Suj intra grupos	133.1	178	0.7477	
4. Intra sujetos	63.5	180		
5. B(pruebas)	0.1	1	0.1	(5/7)=0.299
6. AB	4.007	1	4.007	(6/7)=12.01*
7. B x suj intra grupos	59.393	178	.3336	
8. Total	201.5	359		

* $p < .001$

TABLA No 20

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 8, COORDINACION VISOMOTORA
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

	(b1) 1a aplicación	(b2) 2a aplicación
a1 No preescolar	1.84	2.08
a2 preescolar	2.28	2.11

GRAFICA No 10

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 8, COORDINACION
VISOMOTORA. DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

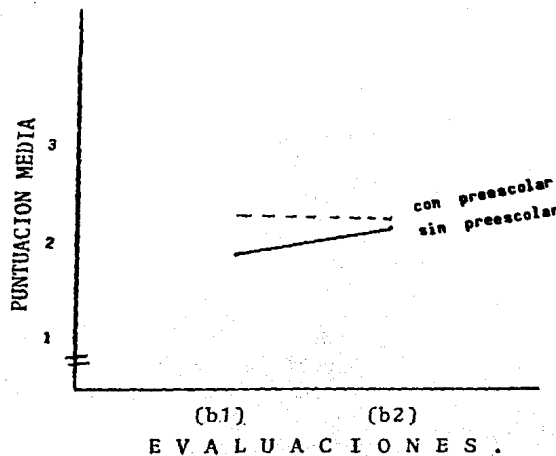


TABLA No 21

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 9, CONCEPTOS NUMERICOS
 DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	238.29	179		
2. A(grupos de sujetos)	6.39	1	6.39	(2/3)=4.9*
3. Suj intra grupos	231.9	178	1.30	
4. Intra sujetos	129	180		
5. B(pruebas)	39.99	1	39.99	(5/7)=81.61**
6. AB	0.41	1	0.41	(6/7)= 0.83
7. B x suj intra grupos	88.6	178	0.49	
8. Total	367.29	359		

*p < .05

**p < .001

TABLA No 22

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 9, CONCEPTOS NUMERICOS
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

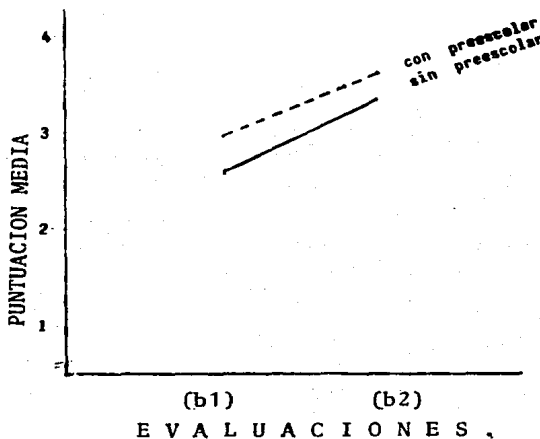
(b1) 1a aplicación. (b2) 2a aplicación.

a1
No preescolar
a2 preescolar

a1 No preescolar	2.65	3.38
a2 preescolar	2.98	3.58

GRAFICA No 11

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 9, CONCEPTOS
NUMERICOS. DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.



pos de niños, siendo mejor para los niños con preescolar.

L) El subtest 10, seguimiento de instrucciones verbales, se observan diferencias significativas entre los grupos de sujetos a favor de los niños que asistieron a preescolar ($F=8.40$, $p < .01$) y para las pruebas a favor del postest ($F=17.27$, $p < .001$), pero no hay diferencias significativas para la interacción entre los sujetos y las pruebas (ver tabla 23 con los datos del AVAR y tabla 24 con los datos de las puntuaciones medias).

La gráfica (No 12) de puntuaciones medias, muestra que el grupo de niños con educación preescolar aventajan en puntaje al grupo de niños sin preescolar tanto en el pretest como en el postest. A pesar de que ambos grupos incrementan su capacidad de seguir instrucciones verbales después de seis meses de educación primaria, el grupo aventaja al grupo sin preescolar.

Lo que se puede observar en general es que el grupo con educación preescolar aventaja en los aspectos ya observados a los niños que no tuvieron este tipo de educación.

TABLA No 23

ANALISIS DE VARIANZA PARA EL DISEÑO SPF 2.2
 SUBTEST No 10, SEGUIMIENTO DE INSTRUCCIONES
 VERBALES DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

Fuente	SC	gl	MC	F
1. Entre sujetos	120.66	179		
2. A(grupos de sujetos)	5.38	1	5.38	(2/3)= 8.40*
3. Suj intra grupos	115.28	178	0.647	
4. Intra sujetos	138.5	180		
5. B(pruebas)	12.09	1	12.09	(5/7)=17.27**
6. AB	0.27	1	0.27	(6/7)= 0.38
7. B x suj intra grupos	126.14	178	0.70	
8. Total	259.16	359		

*p < .01

**p < .001

TABLA No 24

PUNTUACIONES MEDIAS PARA EL PUNTAJE DEL
SUBTEST No 10, SEGUIMIENTO DE INSTRUCCIONES
VERBALES, DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL.

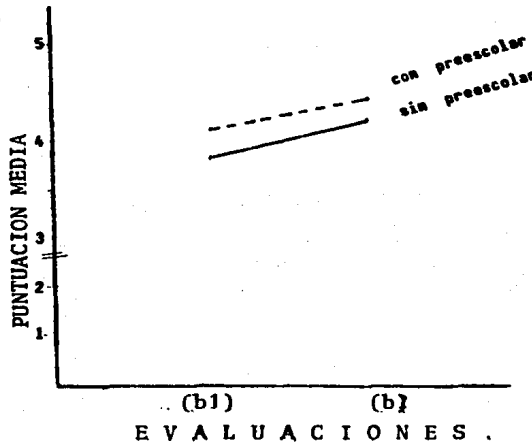
(b1) la aplicación (b2) 2a aplicación.

a1
No preescolar
a2 preescolar

a1 No preescolar	3.75	4.17
a2 preescolar	4.05	4.36

GRAFICA No 12

GRAFICA QUE MUESTRA LAS PUNTUACIONES MEDIAS
PARA EL PUNTAJE DEL SUBTEST No 10, SEGUIMIENTO
DE INTRUCCIONES VERBALES, DE LA PRUEBA DETROIT-
ENGEL.



CONCLUSION Y DISCUSION

*"La imaginación es un
caballo que se desboca,
al que no sirve tirarle
de las riendas."*

BECQUER.

CONCLUSION Y DISCUSION

De los resultados anteriormente expuestos, es posible afirmar que la educación preescolar, realmente juega un papel muy importante en el desarrollo cognoscitivo del niño.

Retomando los datos de la investigación, es claro observar los beneficios que trae consigo este tipo de educación, a saber:

Los niños que tuvieron la oportunidad de asistir al jardín de niños, a diferencia de aquéllos que no tuvieron la oportunidad escolar, realizaron con mayor facilidad, las tareas que ponían en juego de alguna forma, sus habilidades cognoscitivas.

Pero, considérense, con más detalle estas observaciones:

Al evaluar el nivel de desarrollo cognoscitivo, alcanzado por los niños (a través de la Prueba de Detroit-Engel), tanto - - aquéllos que asistieron al jardín de niños como de aquéllos que -- no asistieron; se encontraron diferencias significativas que favorecen en general, el nivel de desarrollo cognoscitivo mostrado -- por los niños que asistieron a un centro preescolar. Hay que señalar, a la luz de esta investigación, las habilidades cognoscitivas que se vieron más estimuladas por la asistencia al nivel preescolar y son:

- La habilidad para identificar diversos objetos (Formación de Conceptos).
- La habilidad para identificar figuras, (Formación de Conceptos).
- La habilidad para reproducir imágenes (Función Simbólica).
- La habilidad para generalizar, a partir de establecer detalles, (Organización Visual).
- La habilidad para establecer proporciones (Relaciones Espaciales).
- La habilidad para establecer relaciones funcionales, (Pensamiento Funcional).
- La habilidad perceptiva.
- La habilidad para elaborar conceptos numéricos (Series y correspondencia de objetos).
- Y, finalmente la habilidad para seguir instrucciones - -

verbales.

Nótese, que de estas habilidades cognoscitivas, las más -- estimuladas fueron: la habilidad para generalizar, para establecer proporciones, para establecer relaciones funcionales entre -- los objetos y, la habilidad para percibir. De ahí, que se aduce, que los centros preescolares favorecen especialmente a estas habi -- lidades.

Es interesante comentar, que las diferencias anteriormente descritas, persistieron a favor de los infantes con preescolar, a lo largo de seis meses, tiempo en que se amplió la observación. - Aunque se admite, en esta observación posterior, que los niños -- con preescolar mostraron mayor éxito en especialmente dos habili -- dades que son: la habilidad para discriminar figuras y la habili -- dad para elaborar conceptos numéricos. Estas últimas, permiten - al educando, estar en condiciones óptimas para realizar las opera -- ciones matemáticas elementales como son: la suma y su inversa, - la sustracción; la multiplicación y su inversa, la división. - -

Por otro lado, se precisa decir, que no hubo diferencias - significativas entre ambos grupos en ningún momento de la observa -- ción, en relación a su capacidad visomotora. (coordinación viso -- motora).

Resumiendo, el balance final, indica que la educación - -- preescolar favorece el desarrollo cognoscitivo del niño. Recuérdese que los niños que recibieron educación preescolar como los - niños que carecieron de ella, incrementaron su desarrollo cognos -- citivo al estar en contacto con la escuela primaria; sin embargo, a lo largo de la observación, los primeros obtuvieron mejor desem -- peño en la prueba de desarrollo cognoscitivo.

Los niños que de una u otra forma, han transitado por un - camino previo (jardín de niños), se encuentran en mejores condi -- ciones para apropiarse de la enseñanza primaria. En el momento - antes de iniciar esta educación primaria, estos infantes, poseen una serie de habilidades mejor desarrolladas en comparación con - los niños que no han tenido esta preparación previa.

Esto último, se hace evidente, puesto que al evaluar, por

otro lado, el desempeño académico del niño, se observó que los infantes con educación preescolar, obtuvieron mayor éxito en la - - prueba cuyo fin, es evaluar Logro Académico, que los que carecieron de ésta.

Vale la pena hacer notar, que después de 6 meses de iniciada la enseñanza primaria, las diferencias encontradas, persistieron, aunque sí se dió un ligero aumento (de un nivel de significancia de $p < .01$ pasó a un nivel de $p < .001$) en esta última prueba.

Ahora bien, ¿qué implicaciones tiene todo lo anterior? -- Fundamentalmente, que las instituciones preescolares, ofrecen al educando, oportunidades para que interactúe con un medio ambiente estimulante y, de esta forma propiciar el desarrollo de habilidades cognoscitivas, que le van a permitir al mismo, hacer frente a las demandas educativas; lo último, se hace evidente especialmente en los primeros años de la educación primaria.

Es interesante comentar, que, si bien es cierto, la educación que se brinda en la escuela primaria de alguna manera contribuye a desarrollar en el niño su capacidad cognoscitiva; la asistencia a nivel preescolar, facilita la adquisición de esa capacidad. Al evaluar tanto el nivel de desarrollo cognoscitivo como - el desempeño académico alcanzado por los infantes, se observó, -- que tanto los niños con educación preescolar como los que carecieron de ésta, incrementaron su desarrollo cognoscitivo y por ende el aprovechamiento académico durante su permanencia en la escuela primaria; sin embargo, siempre a lo largo de la observación, los primeros obtuvieron mejor desempeño en las tareas (pruebas) que - los segundos.

Sin embargo analizando, con más detalle los resultados que se desprenden de esta investigación, la cuestión reside ahora, en cuestionar o en saber, ¿qué razones o qué condiciones hacen posible que los jardines de niños estimulen el desarrollo del niño?

Existe una diversidad de razones, obviamente no es posible por cuestiones de espacio, ennumerarlas a todas ellas; sin embargo, se hará referencia esencialmente a dos, a saber:

El hecho de que la población que se encuentra atendida por los centros preescolares, se ubica en una época, que se caracteri

za por incesantes cambios: tómesese, por ejemplo, cómo algunos autores consideran a esta etapa, por la impresionante velocidad con que el infante, adquiere sus primeras habilidades, expectativas y nociones del mundo y sobre las personas (Bruner, en Pérez, et.al) o bien, por considerar que el poder creativo del niño se forma en esa primera infancia, entre los 4 ó 5 años de edad. (Adler, en -Castro, 1984). Dada esa condición, los centros preescolares, adquieren un papel significativo, en virtud de que ofrecen al niño una serie de experiencias cognoscitivas que de otra manera no experimentarían en los primeros años de su vida.

La segunda razón, no menos significativa que la anterior, es, el que la educación preescolar, basa sus programas escolares, fundamentalmente en la acción, en la manipulación de objetos y -- personas concretas. (ver cap. 3). Y, como ya se ha señalado, es a través de esa acción sobre los objetos, como el infante va a ir elaborando progresivamente su propio conocimiento de esos objetos. (Piaget, ob. cit.). Actividades como la clasificación, seriación y correspondencia de objetos, el juego, actividades grupales, etc., características ineludibles de los jardines de niños, son un ejemplo de éstas.

De este modo, en virtud de la clasificación, seriación y correspondencia de objetos, el educando, va adquiriendo sus primeros conceptos (significantes), que le van a permitir posteriormente realizar las primeras operaciones matemáticas elementales.

Asimismo, es a través del juego, actividad esencial en los centros preescolares, como el niño va incursionando en el mundo -- de los símbolos, que lo llevará a la adquisición de la función -- simbólica propiamente dicha.

Y gracias, a las actividades grupales, el niño va siendo -- capaz de intercambiar su propio punto de vista con el de los demás, y de considerar asimismo su propio punto de vista con el de los demás niños. Factor esencial para la objetivación de la realidad externa, necesaria en las tareas que involucra la enseñanza primaria.

En suma, es, a través de la acción y de la manipulación de los objetos, como la educación preescolar estimula fundamentalmen

te el desarrollo cognoscitivo en el niño. Desarrollo, que puede ser visto como una condición, para una efectiva interacción entre el infante y su medio ambiente.

Así, de las consideraciones anteriores y del trabajo de -- investigación en sí mismo se concluye:

1. La educación preescolar, realmente estimula el desarrollo de habilidades cognoscitivas en el niño.
2. Los niños que han gozado de una o otra forma de los -- beneficios de la educación preescolar, se encuentran -- en mejores condiciones para adentrarse a la enseñanza primaria, poseen una serie de habilidades mejor desarrolladas, respecto a aquellos niños que no se les -- brindó la oportunidad educativa.
3. Asimismo, los niños que recibieron estimulación en centros preescolares, a lo largo de la observación (6 meses), presentaron un mejor desenvolvimiento escolar: -- nunca se equiparó con el desenvolvimiento manifestado por los escolares que no recibieron esta estimulación. Los niños que son privados del nivel preescolar, se -- ven en desventaja al realizar tareas que involucren -- sus habilidades cognoscitivas.

Finalmente, de acuerdo con los puntos de vista aquí presentados, ¿es posible afirmar, que la educación preescolar es la única alternativa para estimular el desarrollo cognoscitivo del niño, que como ya se había hecho referencia, es condición necesaria para una efectiva interacción entre el niño y su medio ambiente?

Indudablemente que no, ya Piaget, consideraba que las habilidades cognoscitivas que posee un niño, de alguna manera, reflejan el medio ambiente en el que éste se desenvuelve. (Piaget, -- 1966). Y, lógicamente, las instituciones preescolares, no son -- las únicas, que permiten que el infante interactúe con un medio -- ambiente estimulante, existen otros factores que inciden en esta cuestión, naturalmente; como por ejemplo: el nivel socioeconómico, programas educativos, programas de apoyo a las madres, el factor maduracional, etc.; sin embargo, es posible afirmar, que los jardines de niños brindan al infante una clase de interacción --

cognoscitiva con su medio ambiente, la cual de otra manera no experimentarí.

Es interesante hacer notar, que también, la educación brindada en los primeros años de vida del infante dentro de una institución escolar, contribuye, sin duda, a "compensar" o a disminuir la privación cultural, en la cual se encuentran un sinnúmero de niños, particularmente áquellos que se sitúan en zonas que se caracterizan por un bajo índice de desarrollo socioeconómico.

Para ilustrar lo anterior, el niño que carece del nivel -- preescolar, más aún, si éste proviene de un medio ambiente no óptimo en estimulación cognoscitiva, enfrenta serias dificultades en la construcción de su conocimiento; puesto que los programas de la escuela primaria, no se dirigen a la población infantil por igual, no consideran antecedentes escolares del infante al momento de -- adentrarse a la enseñanza primaria, sino que se les atribuye, una serie de conocimientos, sin preocuparse por investigar si realmente los han adquirido. Así, los que se encuentran en un mejor nivel de conocimientos o habilidades (cognoscitivas), son los que se apropian de la enseñanza primaria y obviamente, el resto no lo logra o lo logra con dificultad. De acuerdo con lo anterior, se ha observado que los índices de reprobación en los tres primeros años de primaria, disminuyen cuando el alumno ha cursado el nivel preescolar. (SEP, 1983-1984).

Por tanto, se plantea, la necesidad imperiosa de ampliar -- la cobertura de atención, de estos centros preescolares, dentro -- del Sistema Educativo Nacional. Actualmente tan sólo se atiende al 47% de los niños de 5 años y al 32% de los 4 años. (SEP, 1983-1984). Súmese a esto último, el que la educación preescolar es -- prácticamente privativa de las ciudades y zonas rurales mejor dotadas. (Faure, 1972). Si reunimos así, todos los factores que in -- ciden, sobre las oportunidades de estimulación cognoscitiva, los niños de zonas marginadas están prácticamente en desventaja.

Es pues, necesario, que el Sistema Educativo Mexicano re-- considere, las recomendaciones formuladas a partir de investigaciones llevadas al cabo y por organismos internacionales como la UNESCO, de la atención preferencial que le debe brindar a la educación del niño en sus primeros años de vida, puesto que determi--

na el desarrollo ulterior de la personalidad del niño. (Faure, - 1972).

Es así, como se cierra este trabajo de investigación, rea firmando, que su valor reside en la significación que adquieran en el ámbito educativo los resultados derivados de este.

Resulta oportuno finalmente, considerar, que los efectos de la educación preescolar, adquirirían mayor objetividad de la que se tuvo en el presente estudio, si se amplía el tiempo de observación, esto es, si se lleva a efecto una observación longitudinal de los mismos, o bien si se plantea la necesidad de considerar el desarrollo cognoscitivo del infante en relación con otros factores como pueden ser: programas de apoyo a madres, el nivel maduracional del individuo, el nivel socio-económico, etc.

Así en virtud de las consideraciones anteriores, se plantean las siguientes interrogantes:

1. ¿Los beneficios que trae consigo la educación que se le brinda al niño en sus primeros años, tiende a facilitar la apropiación de su conocimiento en forma permanente o en los años posteriores tales beneficios dejar de ser - lo suficientemente importantes y tienden a desaparecer?
2. ¿Existe otra instancia educativa, que facilite al infante la tarea de elaborar su conocimiento de la realidad, sin que para ello sea necesaria la estimulación recibida dentro de una institución preescolar?
3. ¿El nivel de desarrollo cognoscitivo alcanzado por el - infante está más relacionado con el factor maduracional y en menor grado con la situación escolar de los primeros años de su vida?

Interesantes interrogantes, que pueden articularse como objeto de estudio de futuras investigaciones.

Queda por consiguiente, abierta esta investigación a comentarios y/o críticas inherentes al objeto de estudio y a la manera en que se abordó el estudio del mismo.

A N E X O S .

"Hay algo que da esplendor
a cuanto existe, y es la -
ilusión de encontrar algo-
a la vuelta de la esquina!"

Gilbert Chesterton.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIDAD DE DETECCION

TEST DETROIT-ENGEL

Nombre

Edad años meses. **Fecha de nacimiento**

Grado

Fecha **1982**. **Examinador**

Escuela

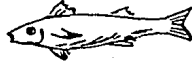
Ciudad

TEST	PUNTOS
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Total	

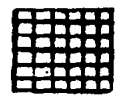
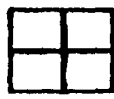
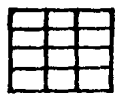
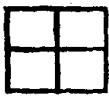
OBSERVACIONES

Test 1.

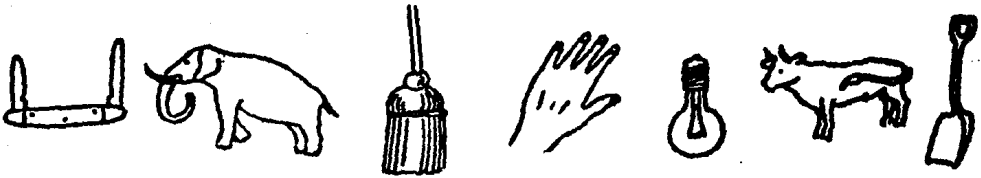
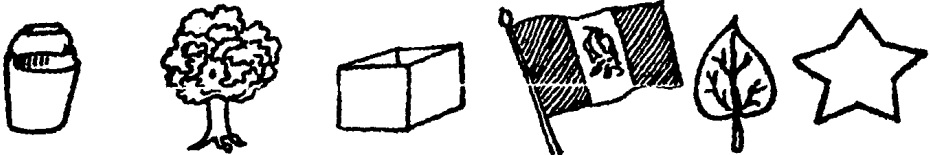
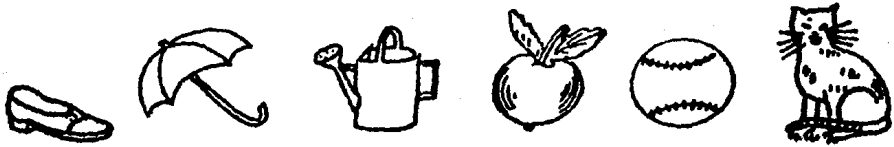
11



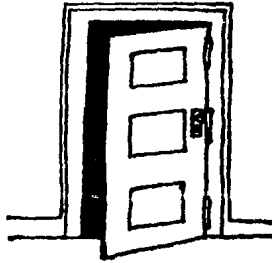
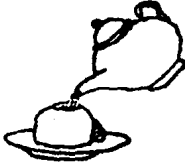
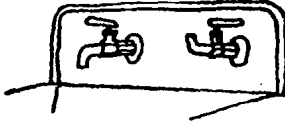
III
Test 2



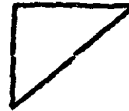
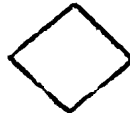
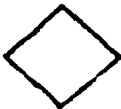
Test 3



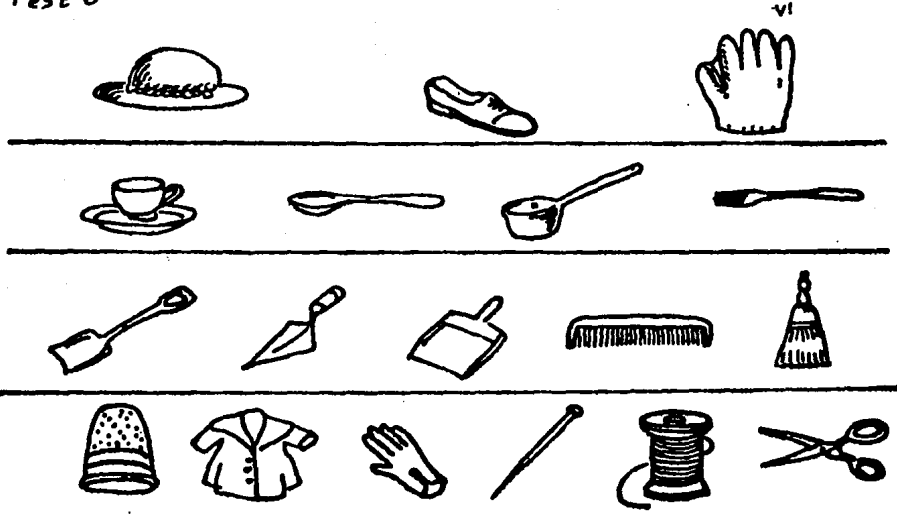
v
Test 4



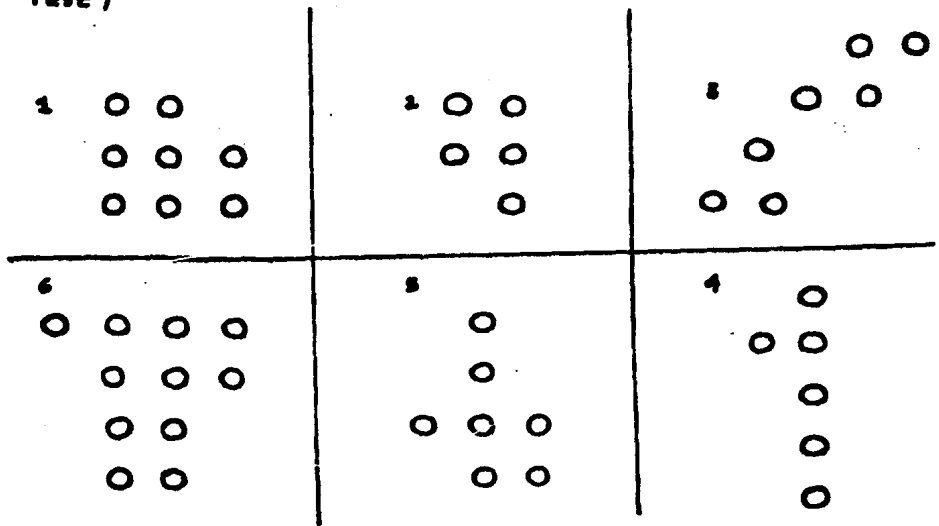
Test 5



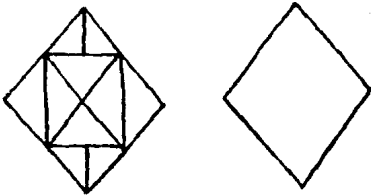
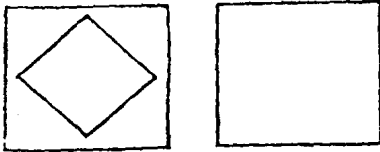
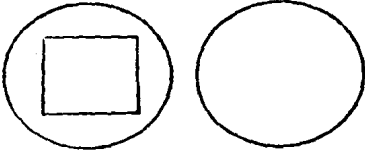
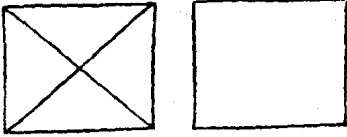
Test 6



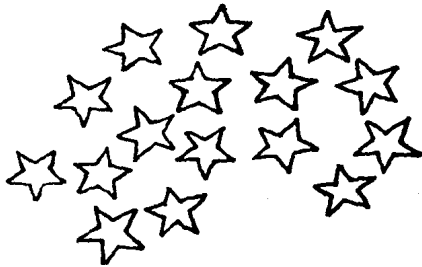
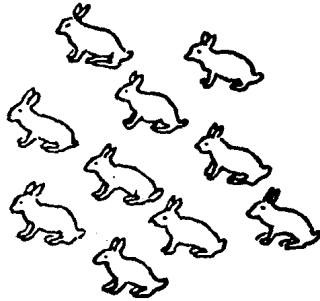
Test 7



Test 8



VII
Test 9





INSTRUCCIONES PARA LA APLICACION
DE LA PRUEBA DETROIT-ENGEL

IX

Las instrucciones que están en letra mayúscula serán leídas a los alumnos. Las que no están en dicho tipo de letra, son exclusivamente para el examinador y, por tanto, no deben ser leídas a los alumnos.

Una vez que todos los niños se hallen cómodamente sentados, se les dirá:

VOY A PRESTAR A CADA UNO DE USTEDES UN CUADERNITO COMO ESTE + (mostrarlo) PARA UN JUEGO QUE VOY A ENSEÑARLES. COMO VEN, ESTOS CUADERNITOS (abriendo uno delante de ellos) TIENE MUCHOS DIBUJOS DE ANIMALES Y COSAS. CUANDO LOS RECIBAN, LOS DEJAN SOBRE SU PUPITRE SIN ABRIRLOS HASTA QUE LES DIGA LO QUE VAN A HACER.

Haga que otra persona distribuya los ejemplares mientras usted vigila el orden, y luego dirá:

PARA QUE HAGAN BIEN LO QUE VOY A DECIRLES? DEBEN PONER MUCHA ATENCION. NO VOLTEEN A VER LOS CUADERNOS DE SUS COMPANEROS. SOLO FIJENSE EN EL SUYO. LES VOY A DECIR QUE MARQUEN ALGUNAS COSAS EN SU CUADERNO, PERO CUANDO DIGA ¡ALTO!, TODOS LEVANTEN SU LAPIZ APOYANDO SU CODO SOBRE LA MESA. DEN VUELTA A LA HOJA? ASÍ COMO YO. (Demostrarlo y luego vigilar que todos los niños tengan enfrente la página del Test 1).

TEST 1

AHORA ABRAN SU CUADERNO VOLTEANDO LA PRIMERA HOJA DE ESTA MANERA (mostrarlo con ejemplar de la prueba manteniéndolo en alto).

LUEGO DEJEN SU CUADERNO SOBRE EL PUPITRE PARA QUE SE VEA SOLO ESTA PARTE (mostrarla). Después recorra rápidamente el salón para vigilar que el ejemplar de cada alumno esté abierto en el test 1, y doblarlo sobre la otra parte.

Como para la prueba Detroit-Engel no se registran tiempos precisos, el aplicador dará la orden de suspensión cuando, aproximadamente, las dos terceras partes de los niños hayan terminado, para lo cual se guiará por los que levanten sus lápices.

TOMEN SUS LAPICES Y LEVANTENLOS APOYANDO SU CODO SOBRE EL PUPITRE. FIJENSE EN LA PRIMERA HILERA DE DIBUJOS. MARQUEN CON SU LAPIZ LA COSA QUE CRECE EN UN ARBOL. MARQUENLA ASÍ COMO YO. Demuéstrese marcando la manzana de arriba a abajo con una gruesa línea de lápiz de color, de tal manera que todos los niños la vean. Luego recorra rápidamente el salón mostrándoles su cuaderno. Después diga:

LEVANTEN SUS LAPICES APOYANDO SU CODO SOBRE EL PUPITRE. (Pausa, en este caso, hasta que todos los niños hayan acabado. En los demás casos dará la orden de alto cuando las dos terceras partes, aproximadamente, hayan terminado).

AHORA VEAN LA SIGUIENTE HILERA DE DIBUJOS QUE ES ESTA. (Indicarla sólo por esta segunda vez en el ejemplar del examinador). MARQUEN DOS COSAS QUE SIRVAN PARA CORTAR. (pausa). ¡ALTO! LEVANTEN TODOS SUS LAPICES.

EN LA SIGUIENTE HILERA DE DIBUJOS, MARQUEN TRES COSAS QUE SON DE MADERA. (pausa) ¡ALTO!.

x

AHORA, EN LA SIGUIENTE HILERA, MARQUEN CUATRO ANIMALES QUE PONEN HUEVOS. (Pausa) ¡ALTO!

EN LA ULTIMA HILERA MARQUEN CINCO COSAS QUE CRECEN DEBAJO DE LA TIERRA. (Pausa). ¡ALTO!

VOLTEEN SU CUADERNO AL OTRO LADO. (Recorrer rápidamente el salón para vigilar que cada alumno tenga enfrente el Test 2).

TEST 2

LEVANTEN SUS LAPICES APOYANDO SU CODO SOBRE LA MESA. FIJENSE EN MI CUADERNO (mostrarlo). AQUI ESTA UNA VENTANITA. MARQUENLA EN SU -- CUADERNO. (Pausa). AHORA BUEQUEN UNA VENTANITA IGUAL EN LA MISMA HILERA Y MARQUENLA TAMBIEN. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LA PRIMERA HOJITA. (Pausa). EN LA MISMA HILERA -- MARQUEN OTRA IGUAL A LA PRIMERA Y MARQUENLA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LA PRIMERA ESTRELLA. (Pausa). BUSQUEN EN LA MISMA OTRA ESTRELLA IGUAL A LA PRIMERA Y MARQUENLA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LA PRIMERA FLOR. (Pausa). BUSQUEN EN LA MISMA -- HILERA OTRA FLOR IGUAL A LA PRIMERA Y MARQUENLA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LA PRIMERA RUEDA. (Pausa). BUSQUEN OTRA RUEDA IGUAL EN LA MISMA HILERA Y MARQUENLA. (Pausa). ¡ALTO!

DEJEN SU LAPIZ EN EL PUPITRE. VOLTEEN LA HOJA COMO YO. DOBLENLA ASI. (Mostrarlo y luego vigilar que se ejecute la orden por cada uno de los niños).

TEST 3

LEVANTEN SUS LAPICES APOYANDO SU CODO SOBRE LA MESA. FIJENSE EN LA PRIMERA HILERA. MARQUEN EL CARRITO. (Pausa). ¡ALTO! LEVANTEN -- SUS LAPICES.

EN LA SIGUIENTE HILERA MARQUEN LA MANZANA Y EL GATO. (Pausa). -- ¡ALTO!

EN LA SIGUIENTE HILERA MARQUEN LA CUBETA, EL CAJON Y LA ESTRELLA. (Pausa). ¡ALTO!

EN LA SIGUIENTE HILERA MARQUEN LA BOTELLA, EL COCHINO, EL CONEJO Y LA SILLA. (Pausa). ¡ALTO!

EN LA ULTIMA HILERA MARQUEN LA ESCOBA, LA NAVAJA, EL TORO, LA MANO Y LA PALA. (Pausa). ¡ALTO!

VOLTEEN SU CUADERNO AL OTRO LADO. (Vigilar que se ejecute la -- orden).

TEST 4

FIJENSE EN EL PERRO. ¿ QUE ES LO QUE TIENE MAL EL DIBUJO DEL -- PERRO? (Espere la contestación). SI, LE SOBRA UNA COLA. MARQUEN LA -- COLA QUE LE SOBRA (Pausa). ¡ALTO! LEVANTEN SUS LAPICES.

AHORA MARQUEN LA LLAVE QUE ESTA MAL PUESTA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LO QUE TIENE MAL EL DIBUJO DE LA JARRA Y LA TAZA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LO QUE TIENE MAL LA CANASTA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LO QUE TIENE MAL EL SOBRE. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LO QUE ESTA MALLEN LA PUERTA. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA MARQUEN LO QUE TIENE MAL EL DIBUJO DEL NIÑO. (Pausa). ¡ALTO!

Levanten sus lápices.

TEST 5

XI

FIJENSE EN LA PRIMERA HILERA DE CUADRITOS; SON LOS DE ESTA HILERA. (Mostrarla por esta vez). MARQUEN EL CUADRITO MAS GRANDE. (Pausa). ¡ALTO! LEVANTEN SUS LAPICES.

AHORA EN LA SIGUIENTE HILERA, MARQUEN EL COCOLITO MAS GRANDE. - (Pausa). ¡ALTO!

AHORA EN LA SIGUIENTE HILERA, MARQUEN LA FIGURA MAS GRANDE. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA EN LA ULTIMA HILERA MARQUEN LA FIGURA MAS GRANDE. (Pausa) ¡ALTO!

DEJEN SUS LAPICES EN EL PUPITRE. VOLTEEN TODOS LA HOJA. (Vigilar que lo hagan).

TEST 6

TOMEN SUS LAPICES. FIJENSE EN LA PRIMERA HILERA DE DIBUJOS. -- MARQUEN LAS COSAS QUE SE USAN EN EL PIE Y LUEGO LEVANTEN SUS LAPICES (Pausa). ¡ALTO!

EN LA SIGUIENTE HILERA MARQUEN LA COSA QUE SE USA CON EL CUCHILLO. (Pausa). ¡ALTO!

EN LA SIGUIENTE HILERA MARQUEN LA COSA QUE SE USA CON LA ESCOBA. (Pausa). ¡ALTO!

EN LA SIGUIENTE HILERA MARQUEN LA COSA QUE SE USA CON LA AGUJA. (Pausa). ¡ALTO!

TEST 7

FIJENSE EN MI CUADERNO (mostrarlo). AQUI HAY UN GRUPO DE BOLITAS, AQUI OTRO... (Siga mostrando cada grupo).

A ESTE GRUPO DE BOLITAS (el primero) LE FALTA UNA BOLITA PARA QUE SE VEA BIEN. A ESTE LE FALTA OTRA BOLITA PARA QUE SE VEA BIEN... (Siga mostrando cada grupo restante y expresando lo mismo, sin señalar precisamente el lugar donde falta la bolita).

CUANDOYO LES DIGA QUE COMIENCEN, USTEDES LES VAN A PONER A CADA GRUPO DE BOLITAS, LA BOLITA QUE LE FALTA PARA QUE SE VEA BIEN. ¡LISTOS! ¡COMIENCEN! (Pausa).

Cuando algún niño se detenga, dígale que siga con los demás grupos de bolitas.

¡ALTO! VOLTEEN SU CUADERNO DEL OTRO LADO. (Vigilar que se ejecute la orden).

TEST 8

FIJENSE EN MI CUADERNO. AQUI ESTA UN DIBUJO (mostrar el primero), Y DE ESTE LADO HAY OTRO PARECIDO (mostrarlo): USTEDES LE VAN A PONER A ESTE LO QUE LE FALTA PARA QUE SEA IGUAL A ESTE OTRO.

¡HAGANLO! Y LUEGO LEVANTEN SUS LAPICES. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA PINTENLE A ESTE LO QUE LE FALTA PARA QUE SEA IGUAL A ESTE OTRO (mostrar los siguientes). (Pausa). ¡ALTO! LEVANTEN SUS LAPICES.

CUANDO YO LES DIGA QUE COMIENCEN, LE VAN A PINTAR A ESTE LO QUE LE FALTA PARA QUE SE VEA IGUAL A ESTE OTRO (mostrar los círculos). -- DESPUES A ESTE LE PINTARAN LO QUE LE FALTA PARA QUE SE VEA IGUAL A ESTE OTRO. (Mostrarlos). Y LUEGO LE PINTARAN LO QUE LE FALTA A ESTE PARA QUE SEA IGUAL A ESTE OTRO. NO SE LES OLVIDE QUE TIENEN QUE HACER TODOS ESTOS. (Señalar los tres del lado derecho).

Cuando algún niño se detenga antes de terminar, se le dirá que continde hasta terminar.

TEST 9

XII

FIJENSE EN LAS SILLITAS QUE ESTAN ARRIBA. MARQUEN DOS SILLITAS (Pausa). ¡ALTO!
 AHORA MARQUEN OCHO CONEJITOS. (Pausa). ¡ALTO!
 AHORA MARQUEN TRECE ESTRELLITAS. (Pausa). DEJEN SUS LAPICES EN EL PUPITRE.

TEST 10

DEN VUELTA A LA HOJA. TOMEN SUS LAPICES. FIJENSE EN LA PRIMERA HILERA. PINTEN UNA RAYA QUE VAYA DEL PICO DEL POLLITO HASTA EL PLATO. (Pausa). ¡ALTO! LEVANTEN SUS LAPICES.

AHORA, EN LA SIGUIENTE HILERA, PINTEN UNA RAYA QUE VAYA DEL HOCICO DEL GATO A LA COLA DEL RATÓN. (Pausa). ¡ALTO!

AHORA, EN LA SIGUIENTE HILERA, PINTEN UNA RAYA DE LA PELOTA A LA CANASTA, PERO QUE PASE POR ARRIBA DE LA ESTRELLA. (Pausa). ¡ALTO!

EN LA SIGUIENTE HILERA TRACEN UNA RAYA QUE VAYA DEL CABALLO A LA TAZA, PERO QUE PASE POR ABAJO DE LA SOMBRILLA Y DE LA HOJA. (Pausa). ¡ALTO!

EN LA ULTIMA HILERA TRACEN UNA HILERA QUE VAYA DE LA SILLA -- HASTA EL PERRO? PERO QUE PASE POR ABAJO DEL MARTILLO Y POR ARRIBA DEL PESCADO Y DE LA NIÑA. (Pausa). ¡ALTO!

VOLTEEN SU CUADERNO AL OTRO LADO. (Haga que se recojan los -- ejemplares rápidamente.).

2



3



4



1

2



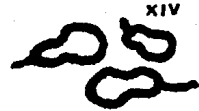
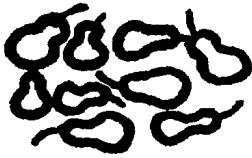
3



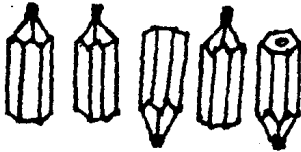
4



5



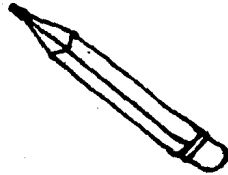
6



7



8



9



10



11



mesa

rojo

bebe

ala

12



13



elefante

lila

XVI

coche

leon

14



oso

tambor

silla

fresa

15



piña

iglesia

cubo

vaso

16



yasmin

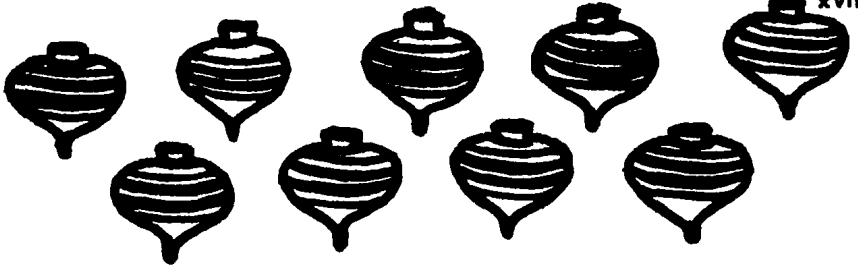
cama

bolsa

yute

17

XVII



18



niño

hoja

uva

pera

19



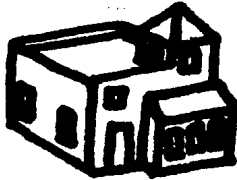
silla

sol

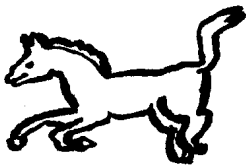
carro

cinturon

20



21



XVIII



22



23



24r



tomas
jarro

atole
rosa

25

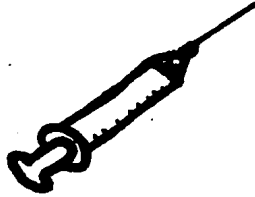
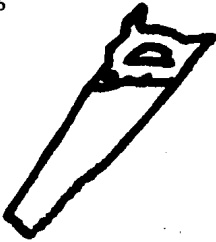
pepe
masa

sandia
melon

XIX



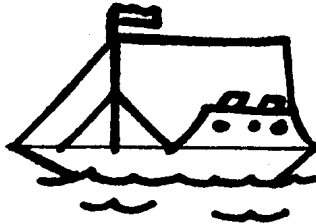
26



27



28



29



nieve

piedra

XIX

piña

niño

30



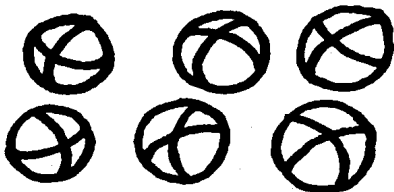
maiz

lima

sol

verano

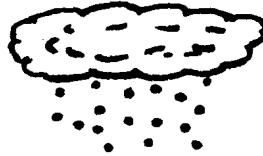
31



32



33



XXI



34



barco
nariz

vaca
ovejas

35



na bor
ojos

muñeca
nido

36



3+1=
1+1=

4+3=
0+5=

37



XXII

38



39



40



INTRUCCIONES PARA LA APLICACION DE LA PRUEBA X XIII
DE APROVECHAMIENTO ACADEMICO.
(1er. Grado de Primaria).

Las instrucciones que están en letra mayúscula, serán leídas a los alumnos exclusivamente. Las que no están en dicho tipo de letra no deben ser leídas a los alumnos.

Una vez que todos los niños se encuentren cómodamente **sentados** se les dirá:

VOY A PRESTARLES A CADA UNO DE USTEDES UN CUADERNITO COMO ESTE (Mostrarlo) PARA UN JUEGO QUE VOY A ENSEÑARLES? COMO VEN, ESTOS -- CUADERNITOS (abriendo uno delante de ellos) TIENEN MUCHOS DIBUJOS-- DE ANIMALES Y COSAS. CUANDO LOS RECIBAN; LOS DEJAN SOBRE SU PUPITRE SIN ABRIRLOS HASTA QUE YO LES DIGA LO QUE VAN A HACER.

Haga que otra persona distribuya los ejemplares mientras usted vigila el orden y luego dirá:

PARA QUE HAGAN BIEN LO QUE VOY A DECIRLES, DEBEN PONER MUCHA - ATENCION. NO VOLTEEN A VER LOS CUADERNOS DE SUS COMPANEROS. SOLO-FIJENSE EN EL SUYO. LES VOY A DECIR QUE MARQUEN ALGUNAS COSAS EN - SU CUADERNO, PERO CUANDO DIGA ALTO TODOS LEVANTEN SU LAPIZ APOYAN-DO SU CODO SOBRE LA MESA. ASI. (Mostrarlo).

Cuando se trate de niños que sepan escribir, pídeles que esriban su nombre en la parte superior de la primera hoja de la -- prueba; luego dígalos:

AHORA DEJEN SU LAPIZ EN LA MESA.

Iniciar la aplicación, siguiendo las instrucciones que se describen en cada pregunta respectivamente. Se recomienda no detenerse mucho en cada pregunta, y sea dinámica.

Pregunta no 1.- **TOMEN SU LAPIZ, APOYEN SU CODO SOBRE LA BANCA. AHORA FIJENSE EN EL ESPACIO EN BLANCO (mostrar). AHI EN ESE ESPACIO, VAN A DIBUJAR LA FIGURA DE UN NINO. (Pausa, en este caso, hasta que todos los niños hayan acabado. En las demás preguntas se dará la orden de alto cuando las dos terceras partes, aproximadamente, hayan terminado).**

Pregunta no 2.- **AHORA, COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA LA ESTRELLITA (Señalar), AHI EN ESA MISMA HILERA, MARQUEN CON UNA CRUZ ASI COMO YO. EL OBJETO MAS GRANDE DE CADA GRUPO (Marcar-- con una cruz la figura correspondiente para que todos los niños lo vean). CUANDO TERMINEN LEVANTEN SU LAPIZ.**

Pregunta no 3.- **COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA LA "BOLITA" (Señalar). AHORA, MARQUEN CON UNA CRUZ, COMO YA LES ENSEÑE, LAS COSAS QUE SON FRIAS. LEVANTEN SU LAPIZ, (cuando terminen). ¡MUY BIEN!**

Pregunta no 4.- AHORA COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, EN DONDE ESTA LA CARITA FELIZ (Señalar). EN ESA MISMA HILERA; MARQUEN CON UNA CRUZ; LAS COSAS QUE SE USAN PARA COMER. CUANDO TERMINEN LEVANTEN SU MANO. (VOLTEEN SU HOJA COMO YO)

Pregunta 5.- AHORA COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN LA "ESTRELLITA". (Señalar). EN ESA MISMA HILERA, MARQUEN CON UNA CRUZ, DONDE HAYA MUCHAS COSAS. CUANDO TERMINEN LEVANTEN SU MANO.

Pregunta no 6.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA LA "BOLITA" (Señalar). AHI MISMO, MARQUEN DOS LAPICES Y DOS PELOTAS.- LUEGO LEVANTEN SU MANO.

Pregunta no 7.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE VEAN UNA-"CARITA FELIZ" (Señalar), EN ESA MISMA HILERA, PINTEN CON ROJO UNA FRESA, CON AMARILLO UNA CASA. LEVANTEN SU MANO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no 8.- FIJENSE EN DONDE ESTA UN "CORAZÓN" (Señalar). EN ESA MISMA HILERA, MARQUEN CON UNA CRUZ; UNA COSA QUE USES EN -- TU CASA. LEVANTEN SU MANO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no 9.- DEJEN EL LAPIZ EN SU BANCA, VOLTEEN LA HOJA-- COMO YO (se muestra y se observa que se ejecute bien la acción). ¡MUY BIEN!, FIJENSE EN DONDE ESTA UNA"ESTRELLITA". AHI EN ESE LUGAR (Señalar), MARQUEN CON UNA CRUZ LAS COSAS QUE NECESITAN LUZ - ELECTRICA. LEVANTEN LA MANO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no 10.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, EN DONDE ESTA UN "GATITO" (Señalar). EN ESA MISMA HILERA MARQUEN CON UNA RAYA,- CUATRO CERILLOS. LEVANTEN SU MANO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no. 11.- AHORA COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, EN --- DONDE ESTA "UNA CARITA TRISTE". (Señalar). MARQUEN CON UNA CRUZ;- LAS PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "a". CUANDO TERMINEN LEVANTEN SU MANO.

Pregunta no. 12.- PONGAN LA PUNTA DEL LAPIZ, DONDE ESTA UNA - "BOLITA" (Señalar), AHI MISMO MARQUEN SEIS PLATANOS. LEVANTEN SU MANO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no. 13.- DEN VUELTA A SU HOJA, ASI COMO YO (Mostrar). DESPUES, PONGAN SU LAPIZ, DONDE ESTA UN "COCHECITO" (Señalar). AHI MISMO MARQUEN CON UNA CRUZ, LAS PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "e". CUANDO TERMINEN LEVANTEN LA MANO.

Pregunta no. 14.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, EN DONDE ESTA UNA "BOLITA" (Señalar). AHI MISMO, MARCA CON UNA CRUZ LAS PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "o" TERMINANDO LEVANTEN SU MANO.

Pregunta no. 15.- AHORA, COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE ESTE "UN CORAZON" (Señalar). AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ, LAS PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "i". TERMINANDO LEVANTEN LA MANO.

Pregunta no 16.- AHORA, FIJENSE, PONGAN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA UNA CARITA FELIZ. (Señalar). AHI EN ESA MISMA HILERA, -- MARQUEN CON UNA CRUZ LAS PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "Y". EL QUE -- TERMINE LEVANTE SU MANO.

Pregunta no 17.- DEN VUELTA A SU HOJA, ASI COMO YO (Mostrar).-- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE ESTA UNA ESTRELLA (Señalar). -- EN ESA HILERA (Señalar). MARQUEN CON UNA CRUZ OCHO TROMPOS. EL QUE-- TERMINE LEVANTE SU MANO.

Pregunta no 18.- AHORA COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE ESTA LA "CARITA FELIZ" (Señalar) AHI MARQUEN CON UNA CRUZ LAS PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "u". CUANDO TERMINEN LEVANTEN SU MANO.

Pregunta no 19.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, EN DONDE HAYA - UNA BOLITA (Señalar). AHI EN ESA MISMA HILERA, MARQUEN CON UNA CRUZ LAS PALABRAS QUE COMIENCEN CON LA "s" (S S S).

Pregunta no 20.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA UN CORAZON, AHI MISMO MARQUEN CON UNA CRUZ; LAS COSAS QUE SON DEL CAMPO. AL TERMINAR LEVANTEN SU MANO.

Pregunta no 21.- DEN VUELTA A SU HOJA ASI COMO YO. Y PONGAN SU - LAPIZ EN DONDE ESTA UN "CARRITO" (Señalar). AHI MISMO MARQUEN CON -- UNA CRUZ, LOS ANIMALES QUE NACEN DE SU MAMA, 'EL QUE TERMINE PUEDE -- LEVANTAR SU MANO.

Pregunta no 22.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE ESTA UN -- "CORAZON" (Señalar). AHI MARCAR CON UNA CRUZ, LAS COSAS QUE USA EL - BEBE. EL QUE TERMINE LEVANTE SU MANO.

Pregunta no 23.- AHORA COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE VEAN UNA "ESTRELLA" (Señalar). AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ LAS COSAS- QUE USAMOS PARA COMUNICARNOS. LEVANTA LA MANO EL QUE TERMINE PRIMERO.

Pregunta no. 24.-COLOQUEN SU LAPIZ EN DONDE ESTA UNA "CARITA FELIZ". AHI MISMO MARQUEN CON UNA CRUZ, LAS PALABRAS QUE TENEGAN LA -- LETRA "t". LEVANTEN LA MANO LOS QUE TERMINEN.

Pregunta no. 25.- DEN VUELTA A SU HOJA NUEVAMENTE. (Mostrar). Y- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ DONDE ESTA UNA "CARITA FELIZ" (Señalar) AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ, LAS PALABRAS QUE EMPIECEN CON LA -- LETRA "m" (EME).

Pregunta no. 26.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA LA "ESTRELLITA". (Señalar). AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ, LAS COSAS- QUE USA EL DOCTOR PARA CURAR. LEVANTE LA MANO EL QUE TERMINE PRIMERO.

Pregunta no 27.- COLOQUEN SU LAPIZ DONDE ESTA "UNA BOLITA" (Mos- trar). AHI MISMO MARQUEN CON UNA CRUZ LO QUE USAN LAS PERSONAS PARA- VIAJAR. LEVANTA LA MANO EL QUE TERMINE.

Pregunta no. 28.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, EN DONDE ESTA "UN GATO". AHI MISMO EN ESA HILERA; BURQUEN UN TRIÁNGULO EN EL DIBUJO Y LO MARCAN CON UNA CRUZ. LEVANTA LA MANO EL QUE TERMINE.

Pregunta no. 29.- DEN VUELTA A SU HOJA, ASI. (Mostrar). AHORA DONDE ESTA UN "CORAZON". (Señalar). PONGAN SU LAPIZ. Y AHI MISMO - MARQUEN CON UNA CRUZ LAS PALABRAS QUE EMPIECEN CON LA LETRA "p" -- (PE).

Pregunta no. 30.- AHORA COLOQUEN SU LAPIZ, EN DONDE ESTA UNA - "CARITA FELIZ" (Señalar). AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ; LAS -- PALABRAS QUE EMPIECEN CON LA LETRA "i" (ele). EL QUE TERMINE LEVAN TE SU MANO.

Pregunta no 31.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE ESTA UN "HELADO" (Señalar). AHI MISMO, EN ESA MISMA HILERA; MARQUEN CON -- UNA CRUZ, DONDE HAYA MAS PELOTAS. LEVANTEN SU MANO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no 32.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ DONDE ESTA EL - "GATITO" (Señalar). A UN LADO EN EL ESPACIO EN BLANCO, ESCRIBAN -- LOS NUMEROS DEL 1 AL 10. EL QUE TERMINE LEVANTE SU MANO.

Pregunta no. 33.- DEN VUELTA A SU HOJA COMO YO. AHORA COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ, DONDE ESTA LA "PELOTITA". (Mostrar). AHI MIS MO MARQUEN CON UNA CRUZ EN DONDE HAY AGUA LIQUIDA. LEVANTEN SU MA NO CUANDO TERMINEN.

Pregunta no 34.- ¡MUY BIEN! AHORA, COLOQUEN SU LAPIZ DONDE ES TA UNA "HELADO". (Señalar). AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ; LAS-- PALABRAS QUE TENGAN LA LETRA "v" (VE). ¿YA TERMINARON?

Pregunta no 35.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ; EN DONDE ESTA UN "COCHE". AHI MISMO, MARQUEN CON UNA CRUZ, LAS PALABRAS QUE --- TENGAN LA LETRA "n" (ENE).

Pregunta no 36.- COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ DONDE ESTA LA - "BOLITA" (Mostrar). A UN LADO HAY NUMEROS, VEANLOS. (Mostrar). VAN A HACER LAS CUENTAS. EL QUE TERMINE LEVANTE SU MANO.

Pregunta no 37.- DEN VUELTA A SU HOJA. Y COLOQUEN LA PUNTA DE SU LAPIZ EN DONDE ESTA "LA CARITA". (mostrar). AHORA LES DIRE UNA ADIVINANZA: ¿QUE COSA ES REDONDA, BOTA Y SIRVE PARA JUGAR?. MAR QUEN CON UNA CRUZ LA RESPUESTA. LEVANTEN SU MANO, CUANDO TERMINEN.

Pregunta no 38.- OTRA ADIVINANZA. PONGAN SU LAPIZ DONDE ESTA UNA ESTRELLA. AHI MISMO A UN LADO VAN A MARCAR CON UNA CRUZ, LA -- COSA QUE SIRVE PARA CORTAR. TERMINANDO LEVANTAN SU MANO.

Pregunta no 39.- PONGAN SU LAPIZ DONDE ESTA EL CORAZON. (Mostrar) AHORA LES DIRE OTRA ADIVINANZA; ¿QUE COSA SIRVE PARA CAMINAR?.

Pregunta no 40. ¿DONDE ESTA EL "HELADO" (Señalar). MARCA CON - UNA CRUZ LAS COSAS QUE SIRVEN PARA ESCRIBIR. CUANDO TERMINEN LEVAN TAN SU MANO.

ESTO ES TODO. ¿LES GUSTARON LOS MUNEQUITOS?. ESPERO QUE LES HAYA GUSTADO TRABAJAR CON NOSOTRAS.

CUESTIONARIO I.N.C.C.A.P.A.C.

XXVII

Nombre del niño _____ Edad _____
 Fecha de Nacimiento _____
 ¿Estuvo su hijo (a) en el Jardín de Niños o Kinder? si ___ no ___
 ¿Cuántos años? _____ En particular u oficial _____
 Nombre del Papá _____ Nombre de la Mamá _____
 Número de hermanos (as) en estudio _____ ¿Es reprobado? _____

1.- Nombre de los hermanos

2.- ¿Que ocupación tiene el Papá?

3.- ¿Cuanto tiempo tiene trabajando ahí?

4.- Años escolares de la Mamá

5.- Años escolares del Papá

6.- Ocupación de la Mamá

7.- ¿Que tipo de vivienda tiene?

Jacal _____ Cuarto solo _____
 Vecindad _____ Casa sola _____

8.- Tipo de construcción

Madera _____ Adobe _____
 Tabique _____ Concreto _____

9.- Tipo de piso.

Tierra _____ Ladrillo _____
 Cemento _____ Mosaico _____
 Madera _____

10.- ¿Tiene?

Televisión si no
 Refrigerador si no
 Licuadora si no
 Enciclopedia si no
 ¿Compra el periodico? si no
 ¿Compra revistas o cuentos a los niños? si no ¿Cuales? _____

11.- Ingreso personal aproximado.

- 1.- Achenback, M.T. 1978. Research in Developmental, Psychology, Concepts, Strategies and Methods. New York: Mc. Millan, Publishers.
- 2.- Arroyo, Y. y Robles, B. 1981. Programa de educación Preescolar. México. SEP.
- 3.- Bluma, S. 1972. Guia Portage de educación preescolar. Wisconsin: Cesa.
- 4.- Bravo, A.V. 1976. La obra educativa, 1970-1976. México: SEP.
- 5.- Canudas, G. 1976. Validez predictiva de los test Detroit-Engel, Rutgers-Drawing, el Método Frostig, el Test del Dibujo de la Figura Humana de Goodenough y el Test de Koppitz. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, U.N.A.M. México.
- 6.- Casillas, M.L. 1981. Evaluación del proyecto experimental de educación preventiva para grupos marginados urbanos. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, vol. XI, no. 4, p.p. 13-33.
- 7.- Castillo, C.C. 1980. Educacion preescolar, técnicas y organización. Barcelona: Ediciones Ceac, S.A.
- 8.- Castro, A.J. 1984. El Inconciente. Revisión Bibliográfica. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, U.N.A.M., -- México.
- 9.- C E E. 1978. Comentarios de I CEE a los aspectos educativos del Segundo Informe Presidencial. Centro de Estudios Educativos, vol, VIII, no. 4, p.p. 147-157.
- 10.- Dorantes, T.P. 1982. Instrumentos para la detección de niños con dificultad en el aprendizaje. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, U.N.A.M., México.
- 11.- Ferreiro, E. y Teberosky, A. 1985. Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Editorial Siglo XXI.

- 12.- Filp, J., Balmaceda, C. y Jimeno, P. 1977. Educación preescolar en el hogar o en el Kindergarten. Revista del Centro de Estudios Educativos, vol VII, no. 4, p.p. 47-57. México.
- 13.- Filp, J. y Schiefelbein, E. 1982. Efectos de educación preescolar en el rendimiento de primer grado de primaria: el estudio UMBRAL en Argentina, Bolivia, Colombia y Chile. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, vol XII, no. 1, p.p. 9-41.
- 14.- Flavell, J.H. 1976. La psicología evolutiva de Jean Piaget. Buenos Aires: Editorial Paidós, Colección Biblioteca Psicología del siglo XX, vol. 21.
- 15.- Freud, A. 1984. Psicoanálisis del Jardín de infantes y la educación del niño. Barcelona: Editorial Paidós, Colección Biblioteca de Psicología Profunda.
- 16.- Fullat, O. 1979. Filosofía de la Educación. Barcelona: Ediciones Ceac, S.A.
- 17.- Furth, H. y Wachs, H. 1980. La teoría de Piaget en la práctica. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, Colección Biblioteca de Cultura Pedagógica.
- 18.- Ginsburg, H. y Oppen, S. 1977. Piaget y la teoría del desarrollo intelectual. Madrid: Editorial Prentice Hall Internacional.
- 19.- Gesell, A. 1966. Diagnostico del desarrollo normal y anormal del niño: Método clínico y aplicación práctica. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- 20.- Guzmán, J.T. 1983. Alternativas para la educación en México: México: Ediciones Gernika.
- 21.- Home, J. 1974. Introducción a la memoria humana. México: Editorial Trillas.
- 22.- Huisman, D. 1975. Enciclopedia de psicología y pedagogía. -- vol II, p.p. 13-66.

- 23.- Larroyo, F. 1981. Historia comparada de la educación en México. México: Editorial Porrúa.
- 24.- Latapí, P. 1982. Análisis de un sexenio de educación en México. México: Editorial Nueva Imagen.
- 25.- Latapí, P. 1982. Temas de política educativa: 1976-1978. -- México: Editorial Fondo de Cultura Económica. SEP.
- 26.- Lewis, M. 1973. Desarrollo psicológico del niño. México: -- Editorial Interamericana.
- 27.- Llanos, Z.M. y Winkler, R.D. 1981. Los beneficios y Costos de la educación preescolar no formal: El proyecto Portage en Perú. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, - vol. XII, no. 4, p.p. 29-57.
- 28.- Montessat, A. 1980. La psicomotricidad en el Parvulario. - Barcelona: Editorial Lala.
- 29.- Mueller, F.L..1981. La psicología contemporánea. México:-- Fondo de Cultura Económica.
- 30.- Mussen, Conger. 1979. Desarrollo de la personalidad en el niño. México: Editorial Trillas, Colección Biblioteca Técnica de Psicología.
- 31.- Neill, S.A. 1976. Summerhill. México: Editorial Fondo de - Cultura Económica.
- 32.- Paniagua, R.E. 1983. Crecimiento de atención a la demanda educativa en los niveles de educación preescolar y educación primaria 1976-1982. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, vol, XIII, no. 1. p.p. 155-169. México.
- 33.- Pérez, A.J. Martínez, S. y Assis, R. 1983. Elementos para la construcción de un currículum. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, vol XIII, no. 2, p.p. 53-83.
- 34.- Pescador, O.J. 1982. Una aproximación a la experiencia -- educativa en Cuba. Revista Latinoamericana de Estudios -- Educativos, vol. XII, no. 2, p.p. 97-111. México.

- 35.- Piaget, J. 1983. Biología y Conocimiento. México: Editorial Siglo XXI.
- 36.- Piaget, J. 1980. Psicología de la inteligencia. Buenos Aires: Editorial Psique.
- 37.- Piaget, J. 1981. Psicología y Pedagogía. Barcelona: Ediciones Ariel.
- 38.- Piaget, J. 1974. Seis estudios de psicología. México: Editorial Seix Barral.
- 39.- Piaget, J. Osterrieth, N.J. Bresson, F.M. y Meyer, F. 1977. Los procesos de adaptación. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión. Colección Psicología Contemporánea.
- 40.- Ponce, A. 1975. Educación y Lucha de clases. México: Editores Mexicanos Unidos.
- 41.- Pulaski, S.M. 1971. Para comprender a Piaget. Barcelona: Editorial Península.
- 42.- Rousseau, J.J. 1982. Emilio o de la educación. México: Editorial Porrúa, S.A. Colección Sepan Cuantos no 159.
- 43.- Schweinhart, and Weikart D. 1980. Young Children Grow Up. - The effects of the Perry Preschool Program on Youths through Age 15. Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, no 7.
- 44.- SEP. 1982. Evolución histórica de la educación preescolar - a partir de la creación de la Secretaría de Educación Pública. México: SEP. Dirección General de Educación Preescolar.
- 45.- SEP. 1982. Libros de primer año de primaria. México: S.E.P.
- 46.- SEP. 1981. Libro para el maestro de primer años de primaria. México: S.E.P.
- 47.- SEP. 1984. Programa nacional de educación, cultura, recreación y deporte, 1984- 1988. México: S.E.P.
- 48.- Smith, S.P. 1981. Ideas de los grandes educadores. México: Compañía editorial Continental, S.A. Serie compendio Científico. Cesa.

- 49.- Solana, F. Cardien, R. y Bolaños, R.1980. Historia de la educación pública en México. México: Fondo de Cultura Económica-SEP.
- 50.- Sotelo, M.A. 1978. La enseñanza primaria en México. Centro de Estudios Educativos, vol VIII, no. 1. p.p. 161-188.
- 51.- Standing, M.E. 1985. La revolución Montessori en la educación. México: Editorial Siglo XXI.
- 52.- Torres, B.J. 1946. La obra educativa en el sexenio 1940-1946. México: S.E.P.
- 52.- Zapata, R. 1951. La educación preescolar en México. México: S.E.P.