

2ej



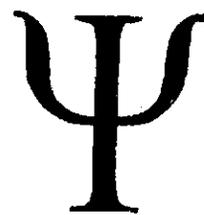
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CAMPUS IZTACALA

"PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE LECTO-ESCRITURA PARA NIÑOS CON RETARDO EN EL DESARROLLO.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN PSICOLOGIA PRESENTA DE LEON VERA ADA VERONICA

ASESORES: LIC. GUADALUPE AGUILERA CASTRO. LIC. MA. ANTONIETA DORANTES LIC. GONZALO OROZCO AGAMENON.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

MEXICO.

1999

276008



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 esta 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.

A MI MAMA, QUIEN CON SU APOYO Y DEDICACION  
HA DADO UN EJEMPLO DE SUPERACION EN MI VIDA,  
Y A CUYO SACRIFICIO Y ENTREGA DEBO MI FORMA-  
CION COMO MUJER Y PROFESIONISTA. ¡GRACIAS!  
TE QUIERO MUCHO.

A MI PAPA, POR LA FE Y CONFIANZA DEPOSITADA  
EN MI, POR SU AMOR Y TERNURA QUE ME IMPULSO  
A LLEGAR A LA META. ¡GRACIAS!  
TE QUIERO MUCHO PAPI.

A MIS ABUELITOS CON CARÍÑO.

A MAMA ROSITA, (IN MEMORIAM Q.E.P.D.)  
POR SER MI MAYOR INSPIRACION,  
POR NO DEJARME SOLA NI UN MOMENTO,  
POR CONGOLARME Y HACERME VER QUE LA  
DISTANCIA FISICA NO IMPORTA, CUANDO  
NOS UNE EL CORAZON.  
COMPARTO HASTA DONDE ESTES, MI MAYOR  
TRIUNFO.  
TE QUIERO MUCHO.

A PAPA TELLITO, (IN MEMORIAM Q.E.P.D.)  
POR EL CARÍÑO Y ENTUSIAMO QUE SIEMPRE  
ME BRINDASTE, LO QUE ME HA LLEVADO A LA  
CULMINACION DE LA MAS ANHELADA DE MIS  
METAS.  
TODO ESTO TAMBIEN ES TUYO.  
TE QUIERO MUCHISIMO.

A MIS HERMANOS:

PABLO "EJEMPLO DE TRIUNFO Y SUPERACION"  
POR SER MI MAESTRO,  
POR TU TIEMPO Y PACIENCIA,  
MI ETERNO AGRADECIMIENTO

FERNANDO POR TU CARIÑO Y COMPRESION,  
POR TU CONFIANZA Y APOYO EN TODO MOMENTO,  
¡ MII' GRACIAS !

DULCE ADRIANA POR TUS CONSEJOS Y MILES DE REGAÑOS,  
SIEMPRE ENCAMINADOS A HACER DE MI,  
LA GRAN MUJER Y PROFESIONISTA QUE TU  
ERES MUCHAS GRACIAS

SANDY: CON CARIÑO Y ADMIRACION,  
POR SER UN ESTIMULO MAS  
PARA SEGUIR ADELANTE

A LA LIC GUADALUPE AGUIERA CASTRO  
QUIEN TUVO A SU CARGO LA DIRECCION DEL PRESENTE TRABAJO,  
QUIEN ES Y SERA SIEMPRE UN EJEMPLO EN MI VIDA PROFESIONAL  
POR TU APOYO Y ASESORIA INCONDICIONAL, ¡MI GRACIAS!

A LA LIC MA ANTONIETA DORANTES  
CON TODO RESPETO Y AGRADECIMIENTO POR SU ORIENTACION Y APOYO  
INCONDICIONAL PARA LA REALIZACION DE ESTA TESIS

AL LIC GONZALO OROZCO AGAMENON  
COMO MUESTRA DEL ENORME AGRADECIMIENTO POR SU DISPONIBILIDAD Y  
CONFIANZA QUE ME BRINDO, Y QUE FUERON DE GRAN AYUDA PARA LA  
CULMINACION DE ESTE TRABAJO

AL LIC. RAUL RODRIGUEZ TOVAR  
POR SER UN EXCELENTE PROFESOR  
Y UN GRAN AMIGO.  
POR SU DISPONIBILIDAD Y APOYO  
EN TODO MOMENTO  
¡ MIL GRACIAS !

AL LIC. JAVIER BARAJAS SANCHEZ  
POR SU CONFIANZA Y VALIOSA AMISTAD,  
POR SUS CONSEJOS Y SU APOYO,  
GRACIAS.

A LA LIC. TERE MARTINEZ CORDERO  
POR DEMOSTRARME QUE TODO SE PUEDE  
LOGRAR CON EMPEÑO Y DEDICACION,  
POR TU APOYO INCONDICIONAL Y SINCERA  
AMISTAD ¡ MUCHAS GRACIAS !  
T.Q.M.

A LA LIC. JULIETA FUENTES JACOBO

PORQUE TU EXPERIENCIA Y CARÍÑO ME AYUDARON A SABER MAS DE LA VIDA Y DE LOS NINOS ESPECIALES. GRACIAS A DIOS POR PERMITIRME CONOCERTE Y GRACIAS A TI, POR TU APOYO, PORQUE ES MUY DIFICIL CONOCER GENTE COMO TU. MIL GRACIAS JULY. MIL GRACIAS C.E.E.T.Y.R.

A MIS NINOS Y NO TAN NIÑOS,  
LOS PASADOS, PRESENTES Y FUTUROS,  
CON LOS QUE TANTO HE GOZADO Y DE  
QUIENES TANTO HE APRENDIDO Y ESTOY  
SEGURA, SEGUIRE APRENDIENDO.

A MIS COMPAÑERAS Y AMIGAS:

ELIZABETH Y MA. TERESA,

POR RECORRER CONMIGO UN CAMINO LLENO DE TROPIEZOS  
Y GRANDES LOGROS.

POR HABERME PERMITIDO DISFRUTAR CON USTEDES UNA DE  
LAS MEJORES FACETAS DE NUESTRA VIDA, YA QUE APRENDIMOS  
A DARLE IMPORTANCIA Y VALOR A TODO LO QUE NOS RODEA.  
POR SU AMISTAD Y DEDICACION, GRACIAS QUERIDAS AMIGAS.

A MIS PROFESORES

...¡SON TANTOS!... QUE NO QUIERO INTENTAR NOMBRARLOS  
PARA EVITAR OLVIDAR A ALGUIEN. MEJOR CIERRO LOS OJOS Y LOS VEO  
PASAR UNO A UNO, Y A TODOS USTEDES EXTIENDO MI MAS FERVIENTE  
AGRADECIMIENTO, POR SU PACIENCIA Y CARÍÑO AL TRANSMITIRME SUS  
CONOCIMIENTOS Y ENSEÑARME A AMAR MI PROFESION.  
SIEMPRE LOS RECORDARE.

A LA H. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, CAMPUS IZTACALA,  
POR HABERME ABIERTO SUS PUERTAS PARA REALIZAR MIS ESTUDIOS PROFE-  
SIONALES Y SER PARTE DE LA MAXIMA CASA DE ESTUDIOS, LO CUAL ES  
Y SERA SIEMPRE UN HONOR Y MI MAYOR ORGULLO.

AL H. JURADO QUE HABRA DE EXAMINARME.  
MUCHAS GRACIAS.

# I N D I C E

	INTRODUCCION .....	1
1.	LA TEORIA PSICOGENETICA DE JEAN PIAGET.....	9
	1.1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES.....	9
	1.2 CONCEPTO.....	20
	1.3 CARACTERISTICAS.....	21
	1.4 PERIODOS DE DESARROLLO.....	26
	1.4.1 SENSORIOMOTOR.....	29
	1.4.2 PREOPERACIONAL.....	32
	1.4.3 DE OPERACIONES CONCRETAS.....	36
	1.4.4 DE OPERACIONES FORMALES .....	37
2.	LA TEORIA DE PIAGET Y EL RETARDO EN EL DESARROLLO.....	40
3.	EL RETARDO EN EL DESARROLLO.....	50
	3.1 GENERALIDADES.....	50
	3.2 CONCEPTO.....	56
	3.3 LABOR DEL PSICOLOGO EN EL RETARDO.....	61
4.	LECTURA Y ESCRITURA.....	67
	4.1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES.....	67
	4.2 DEFINICION.....	74
	4.3 CARACTERISTICAS DEL PROCESO INICIAL.....	79
5.	PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE LECTO-ESCRITURA.....	83
	5.1 MARCO TEORICO.....	83
	5.2 ACTIVIDADES SUGERIDAS.....	86
6.	CONCLUSIONES.....	93
7.	BIBLIOGRAFIA.....	96

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

Cada ser humano es diferente y cada niño tiene un desarrollo diferente. Algunos niños progresan en un desarrollo no sólo diferenciado y peculiar, sino también lento y/o retardado respecto a los momentos y umbrales evolutivos alcanzados por la mayoría de sus compañeros de edad. A estos niños, se les conoce entre otros nombres, como sujetos con retardo en el desarrollo. Dicho retardo o déficit de la conducta infantil, puede ser producido por la interacción de factores orgánicos y ambientales ( Galguerra, 1984)

Tal vez la imagen más generalizada que se tiene de una persona con retardo en el desarrollo, es la de un individuo "incapaz" de aprender cualquier cosa o que por lo menos lo hace con mucha dificultad. Tal idea, aunque algo verdadera en sus líneas generales, puede ser un error debido a que el término aprender abarca tantos procesos tan diferentes, que tal afirmación resulta demasiado general.

La principal característica que distingue a los individuos que presentan retardo en el desarrollo de los llamados "normales", consiste en cierto tipo de lentitud en las llamadas aptitudes cognoscitivas tales como el aprendizaje, el pensamiento, el lenguaje, entre otras.

Sin embargo, si a un niño de éstos se le da la oportunidad de aprender algo, en un número mayor de ensayos que a un niño normal, bien podría lograrlo

La mayoría de los niños diagnosticados con retardo en el desarrollo, tienen problemas con la lecto-escritura. Por mucho, se puede esperar que estos niños lean al nivel de su edad mental, la cual es aproximadamente de 2 a 4 años inferior al nivel del año escolar en el que se encuentran (Ingalls, 1982)

Lo anterior da pie a una preocupación muy seria, ya que significa que la mayoría de estos niños, aún cuando hayan terminado la escuela primaria, es probable que no tengan la suficiente capacidad para entender los periódicos siquiera

Existen muchas razones por las que un niño no puede leer al nivel de su grado escolar. Algunos tienen problemas perceptuales, dificultad para distinguir sonidos de una palabra o entre una lectura y otra. Otros más son muy hábiles para las palabras y pueden leer lo escrito, sin embargo, tienen dificultades para entender lo que leen

No obstante, hay un consenso general en el que se muestra que los problemas de lectura con que tropiezan los niños

que tienen dificultades como alguna de las mencionadas anteriormente, no son diferentes de las que presentan los niños "normales". Por lo que, no existe ningún problema de lectura que sea exclusivo de los que presentan retardo en el desarrollo. Ello significa, que el proceso correctivo debe ser básicamente idéntico para todos los niños con problemas para leer, ya sea que se les diagnostique retardo en el desarrollo o no (Uchaita, 1988).

Muchas investigaciones psicológicas han sido dirigidas a la lectura y la escritura, pero la mayoría de ellas se ocupa de las capacidades perceptuales y cognitivas implícitas en el proceso inicial.

Cuando se considera la literatura psicológica dedicada a establecer la lista de habilidades necesarias para aprender a leer y escribir, vemos aparecer continuamente las mismas variables: lateralización espacial, discriminación visual y auditiva, coordinación visomotriz, buena articulación y muchas más. Lo cual quiere decir que si algún niño carece de alguna de esas habilidades, entonces no podrá aprender a leer y a escribir, lo cual resulta un tanto erróneo, ya que casi todos los niños pueden lograrlo, aunque de manera diferente y con distintos programas educativos.

La educación diferenciada debe cumplir una acción educativa para capacitar a las personas con retardo en el desarrollo en la adquisición de los conocimientos escolares básicos, para posibilitarle su convivencia en la sociedad. Esta acción se cumple en diferentes etapas:

- Adaptación
- Socialización
- Aprendizaje
- Capacitación laboral.

Dichos objetivos se cumplirán con una jornada escolar prolongada, para enfocar el desarrollo integral del niño en todas las áreas: psicológica, intelectual, motriz y social ( Méndez, 1979).

Para lograr lo anterior, es necesario centrarse en el sujeto mismo, el sujeto cognoscente, el sujeto que busca adquirir conocimiento, el sujeto que la teoría de Piaget nos ha enseñado a descubrir, el sujeto que busca activamente comprender el mundo que lo rodea y que trata de resolver las interrogantes que éste mundo le plantea. Es un sujeto que aprende básicamente a través de sus propias acciones sobre los objetos del mundo y que construye activamente sus propias categorías de pensamiento, al mismo tiempo que organiza su mundo ( White, 1980 ).

La teoría de Piaget se interesa en determinar los orígenes psicológicos del saber humano. Trata de identificar la cambiante naturaleza de los patrones de pensamiento que determinan la manera en que el hombre llega a comprender el universo en que vive.

La teoría de Piaget es, en realidad, un nuevo concepto de la epistemología, según el cual, la determinación de los orígenes del saber humano no es un problema filosófico sino psicológico. El saber no es independiente de la naturaleza humana, sino que forma parte de ella. Así, el problema del saber humano, es esencialmente el de determinar la manera de pensar del hombre.

Según Piaget, el desarrollo progresa en niveles discretos. En un nivel dado, ocurren continuamente nuevos aprendizajes, bajo la forma de acomodaciones y asimilaciones. Sin embargo, ciertas estructuras básicas permanecen estables hasta que alcanzan un nivel superior.

Piaget describe el funcionamiento individual en un nivel dado de desarrollo, como un estado de equilibrio. Con ello entiende que las estructuras intelectuales con que el individuo representa la realidad se encuentra en armonía con la información que asimila de su medio ambiente. En otras palabras, el individuo reacciona en una forma lógicamente congruente ante

el mundo que lo rodea (McKinney, 1982).

La teoría de Piaget planteó las bases psicológicas para que los educadores modernos, en un contexto humanístico, hicieran lo posible por llevar a cabo cambios importantes en la práctica tradicional de la enseñanza. Estas alteraciones, incluyen cambios en el diseño de las actividades didácticas, en los métodos utilizados para evaluar los adelantos académicos y, finalmente, en el proceso de enseñanza.

La psicología de Piaget ha influido tanto en la evaluación de los adelantos educativos, como en la planificación de ambientes educativos. El método fundamental de evaluación para los educadores piagetianos, es el método clínico de investigación, mismo que se utilizará para fines del presente trabajo.

Dicho lo anterior, y ante la necesidad de elaborar y proporcionar elementos teóricos y prácticos a los jóvenes que recién egresan de la carrera de psicología y que se hacen cargo de la responsabilidad de dirigir la educación de niños con retardo en el desarrollo, se ha decidido elaborar el presente trabajo, cuyo objetivo primordial consiste en diseñar un pro-

grama dirigido a niños con retardo en el desarrollo para determinar si ellos pueden o no acceder a la lecto-escritura.

Todo esto con el fin de lograr que como profesionistas tomemos conciencia de que somos responsables de estructurar las bases de técnicas y programas que apoyen a la población que presenta retardo en el desarrollo, para ayudarlos a ser miembros activos de nuestra sociedad con todo y sus limitaciones.

La presente tesis se compone de cuatro capítulos. En el capítulo 1, se desarrolla la teoría psicogenética de Jean Piaget: principios fundamentales, concepto, características y períodos de desarrollo. En el capítulo 2, se presenta una breve explicación de la teoría de Piaget y el retardo en el desarrollo. En el capítulo 3, se expone el Retardo en el Desarrollo: generalidades, concepto, características y la labor del psicólogo dentro de este campo. En el capítulo 4, se hace énfasis en la Lectura y la Escritura: principios fundamentales, definición, características del proceso inicial.

El capítulo 5, constituye el cuerpo fundamental del trabajo realizado. en él, se desarrolla ampliamente la propuesta del programa de lecto-escritura para niños con

retardo en el desarrollo, así como la metodología utilizada para el programa. Para lo anterior, se tomaron en consideración los aspectos teóricos anteriormente expuestos. así como las circunstancias determinadas por las características de las dificultades específicas de los niños a quienes va dirigida la enseñanza del programa.

Finalmente se presentan algunos comentarios y conclusiones sobre la realización de la presente tesis y la bibliografía utilizada para tal fin.

## 1. LA TEORIA PSICOGENETICA DE JEAN PIAGET

### 1.1. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Piaget, nació en Neuchatel, Suiza, el 9 de agosto de 1896. De niño publicó artículos sobre los moluscos en revistas científicas. Entre los 15 y los 22 años alcanzó grado de doctorado al realizar una tesis sobre la distribución de los moluscos en los Alpes de Valais. Atraído por la psicología, asistió a las conferencias de Carl Jung. A partir de ahí se empeño en descubrir cierta inteligencia embriológica, lo que fundamentó sus posteriores conceptos, según los cuales la vida podría comprenderse mejor partiendo de "estructuras globales". En 1920 viajó a París para trabajar con Theodore Simon, y allí colaboró con Alfredo Binet en pruebas de inteligencia para niños. Esta experiencia lo condujo a investigar el mundo de los niños. Piaget jugaba y dialogaba con ellos para descubrir algo acerca del razonamiento fundamentando sus aciertos, pero especialmente sus respuestas.

Piaget fue perfeccionando sus primeras deducciones con el paso del tiempo pero sin alterar sus teorías básicas. Estos estudios fueron institucionalizados en el Centro Internacional para la Genética Epistemológica, que se estableció en Ginebra en 1955 con fondos de la Fundación Rockefeller.

A Jean Piaget le debemos la transformación de los objetivos educacionales: "la meta de la educación -explicó- no es in-

crementar la cantidad de conocimientos, sino hacer posible que un niño invente y descubra; crear hombres capaces de realizar cosas nuevas" (Cellerier, 1980).

En la actualidad algunos pedagogos se basan en las teorías de Piaget, pues fue él quien desafió con mayor acierto la concepción tradicional acerca de la naturaleza del niño y del adolescente. Anteriormente se creía que el niño era un adulto pequeño con ideas congénitas y que su aprendizaje estaba condicionado por el ambiente; también se pensaba que el adolescente podía entender los hechos tal como los adultos y que imitaba lo que percibía en torno suyo. Con su estudio titulado *genética epistemológica*, Piaget hizo cambiar esas concepciones.

Su teoría sobre el desarrollo de las habilidades intelectuales se aplicó primero en la educación, haciendo énfasis en el descubrimiento del método de la enseñanza. Así, el niño puede desarrollar sus habilidades y descubrir sus limitaciones; y el maestro es sólo una guía, dejando de ejercer con autoritarismo la afluencia de conocimientos.

La teoría de Piaget es una teoría desarrollista por excelencia, que nos habla de la formación gradual de las estructuras mentales, que se van haciendo cada vez más complejas en su constitución misma y, por ende, en sus funciones.

Piaget, conceptúa al desarrollo como un proceso temporal por excelencia. Él piensa que el tiempo es el ingrediente fundamental del ciclo vital, que todo desarrollo supone una duración y, por lo tanto, la infancia durará tanto más cuanto superior es la especie. De este modo, la infancia del hombre es prolongada si la comparamos con la de algunos animales, porque el niño tiene mucho más que aprender.

Piaget distingue dos aspectos en el desarrollo de la inteligencia: por un lado, tenemos lo que se puede llamar " lo psicosocial", que se compone de lo que el niño recibe desde afuera, aprende por transmisión familiar, escolar o educativa en general. Por otro lado, lo que se puede llamar "el desarrollo espontáneo", o psicológico, que es el desarrollo de la inteligencia propiamente dicha, que constituye lo que el niño aprende o piensa, aquello que no se le ha enseñado pero que debe descubrir por si solo y que toma tiempo.

Jean Piaget ha sido uno de los grandes investigadores del mundo contemporáneo en el terreno de la psicología y específicamente en la línea de la inteligencia y del desarrollo cognoscitivo. Sus estudios sobre el lenguaje y el pensar del niño en formación, han sido fuente inagotable de apoyo y entendimiento tanto para el educador como para el psicólogo, ya que armados con sus conocimientos, encuentran un camino más asequible al terreno práctico de la educación.

La contribución de Piaget a la posición interactiva de

la psicología moderna del desarrollo, radica en su especificación de la manera en que interactúan la naturaleza y la formación en la determinación de la conducta. Piaget postula, la existencia de una serie de etapas invariables de las cuales cada una representa una serie cualitativamente distinta de procesos mentales para la organización de la experiencia. Sostiene que los cambios inherentes al desarrollo son ocasionados por los esfuerzos que hace el niño para adaptarse a condiciones ambientales cambiantes. La tendencia a organizar las experiencias, la ordenación de las etapas al medio, están determinadas genéticamente. Sin embargo, la velocidad con que progresa el desarrollo está influida por los tipos de experiencia al alcance del niño (Bergan, 1990).

Piaget ha elaborado un enorme edificio teórico-experimental, con un propósito bien definido: estudiar cómo crecen los conocimientos, es decir, cómo se produce el pasaje de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento.

Su propuesta está dirigida a investigar el modo de intervención del sujeto y el objeto en el proceso formador de los conocimientos. Fundamentalmente, Piaget es un epistemólogo que se propuso tomar una posición ante la cuestión de cómo es posible el conocimiento, pero reformulando la problemática tradicional en los términos del mecanismo de crecimiento de los conocimientos (Castorina, 1982).

Como era de esperarse, los principales conceptos de la teoría cognoscitiva de Piaget, están extraídos de la biología. Sin embargo, es muy importante tomar en cuenta que a él, no le interesaba proponer una interpretación fisiológica de la conducta, sino que utilizaba conceptos biológicos, solamente para explicar el razonamiento humano.

La base de la posición teórica de Piaget respecto del aprendizaje y del pensamiento, se remonta a sus primeras investigaciones en biología. Estas investigaciones se refieren a los cambios en el desarrollo de moluscos desplazados por factores ambientales de aguas tranquilas a áreas turbulentas. Los moluscos que conocen este cambio revelan un esquema de desarrollo muy distinto del que presentan aquellos que permanecen en aguas tranquilas. Con objeto de evitar verse arrastrados lejos de las rocas, los de aguas turbulentas han de realizar con su pie movimientos extraordinariamente vigorosos; ésta actividad a su vez, determina unos cambios en el desarrollo de la concha, que se torna más ancha y más corta que la de los moluscos no desplazados a una zona turbulenta.

Como resultado de estas investigaciones, Piaget llegó a la conclusión de que todas las especies heredan dos tendencias básicas: la primera de ellas es la adaptación; el molusco cambió su comportamiento como reacción a la turbulencia de las aguas. La segunda es la organización; la estructura de la con

cha del molusco quedó alterada como consecuencia del intenso trabajo de su pie. En otras palabras, los factores ambientales determinan unos cambios de adaptación en el comportamiento que a su vez cambian de forma previsible la organización y la estructura del organismo. La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget se corresponde en muchos aspectos con la aparición de cambios en el molusco. Según Piaget, a medida que los niños se desarrollan conforme a su potencial genético, cambia su comportamiento para adaptarse a su entorno. Esos cambios, de adaptación conducen así a una serie previsible y estable de cambios en la organización y estructuras cognitivas (Moreno, 1986).

Piaget cree que desde el momento del nacimiento, una persona empieza a buscar medios de adaptarse más satisfactoriamente al entorno. Las personas se adaptan a entornos cada vez más complejos mediante el empleo de conductas ya aprendidas siempre que sean eficaces (asimilación) o modificando las conductas siempre que se precise algo nuevo (acomodación). En realidad y durante la mayor parte del tiempo, hay que utilizar ambos procesos.

La acomodación está formada por los cambios de estructura que realiza un individuo al interactuar con el medio ambiente. La asimilación es la categorización de objetos de acuerdo con las estructuras existentes. La asimilación se realiza

con frecuencia por placer. Piaget opina que en esencia del juego es una forma de asimilación. Los educadores que basan su enseñanza en la teoría de Piaget, consideran que las actividades desempeñadas en el juego son un importante instrumento de aprendizaje para los niños pequeños.

Los procesos de asimilación y acomodación interactúan y producen un nuevo equilibrio en la conducta. El equilibrio requiere energía, la cual se produce conforme el niño es cada vez más orillado por su medio cambiante. Un medio exigente, es decir, que no resulte abrumador para el niño, pero que a la vez le proporcione estímulo y experiencias para las cuales ya esté preparado por su maduración, permite al niño desarrollar nuevos esquemas (o estructuras conductuales), que o sustituyen a esquemas anteriores o incorporen viejos esquemas. Surge entonces la conducta de medios fines (que es el desarrollo gradual de la intención), y la creciente complejidad en la organiza---ción de la conducta produce nuevas necesidades al individuo (Hutt, 1988).

(Pensar es Operar) El proceso del conocimiento es el resultado de la interacción dinámica entre el sujeto y el medio. Los elementos fundamentales de pensamiento, no son imágenes estáticas o simples copias de modelos exteriores, sino esquemas de actividad en los cuales, el sujeto toma parte activa e importante. La visión de Piaget, resultado de un largo proceso de investigación experimen-

tal, muestra que el pensamiento es, ante todo, una forma de acción en constante proceso de diferenciación y organización, durante su propio desarrollo.

Piaget no hizo otra cosa en la esfera educacional, que proporcionar una enseñanza tendiente a lograr que los alumnos construyan sus operaciones en un ambiente de libertad. La aplicación de la psicología de Jean Piaget a la didáctica, tiene su punto de partida en la afirmación de que el pensamiento es un juego de operaciones vivas y actuantes. El alumno aprende ciertas materias, si es capaz de aprender a ejecutar ciertas operaciones. Al profesor le quedaría el desafío: cómo provocar su adquisición por parte del alumno. Ahora bien, como cada operación tiene su historia y toda la génesis del pensamiento infantil así lo ilustra, al profesor le tocaría crear situaciones psicológicas y objetivas para lograr que el alumno pueda construir las operaciones que debe adquirir.

Según Piaget (1970) algunas formas de pensar que resulta totalmente sencillas para un adulto, no están al alcance de una persona más joven. Existen limitaciones específicas en los tipos de material que cabe enseñar a un niño en un momento dado de su vida. La capacidad de un alumno para aprender un hecho o una idea especial se halla limitada por los instrumentos mentales que él aporta al problema.

En la concepción de Piaget, los instrumentos mentales de una persona, son los procesos internos que cada uno de nosotros utilizamos para percibir y estructurar la realidad. La realidad de un niño no es necesariamente la misma que la de un adulto, porque estos procesos internos se hallan sometidos a cambios. Una de las razones de que cambien los procesos es el hecho de que el niño está constantemente tratando de dar un sentido al mundo, con o sin los instrumentos adecuados.

Las informaciones que va a proporcionar están dirigidas a presentar el desarrollo de medidas didácticas generales, que llevarán a los alumnos a construir ellos mismos, las nuevas operaciones. En otras palabras, se considera que la propuesta educativa acorde con la psicología de Piaget, deberá tratar de capacitar al alumno para superarse cada vez más así mismo, en aquello que él desea hacer (Woolfolk, 1986).

Piaget trató de estudiar las diferencias, las etapas y las leyes comunes que presiden el desarrollo mental de todos los niños. No negó la influencia de factores externos en respuesta a aquéllos que lo consideraban preocupado por el desarrollo mental dependiente de la maduración interior. Al contrario, como ya se mencionó, toda la obra de Piaget se basa en

la interacción continua del sujeto con el mundo que lo rodea; y es esa interacción la que proporciona el material como fuerza motivacional del progreso intelectual del niño. Consecuentemente, la concepción del proceso puramente interior, independientemente de las características del ambiente, no corresponde a la teoría psicogenética (Arruda, 1982).

Piaget sustenta como buen biólogo, que la manera como se desarrollan nuestras mentes está determinada, fundamentalmente por nuestro caudal hereditario, de modo que el crecimiento, en la hipótesis de que se realice, debe asumir determinadas formas y características. Piaget se interesa, sobre todo, por esas formas, dedicándoles toda su atención.

Según Piaget, la mejor manera de describir la inteligencia es sobre la base de tres factores, estos son: su contenido, estructura y función.

CONTENIDO. Es la conducta de un individuo al manifestar su inteligencia, tal como se la puede observar en un caso de actividad intelectual. El contenido depende de las condiciones ambientales con que se enfrenta el individuo por lo que es altamente variable. Por ejemplo, la conducta que una persona manifiesta al resolver un difícil problema de aritmética, será por lo general muy diferente de la conducta que tendrá en la resolución de un problema de tipo mecánico.

**ESTRUCTURA.** Se refiere a las propiedades de organización de la inteligencia. En los niveles superiores de desarrollo, las estructuras son complejos patrones de operaciones intelectuales, que describen la manera en que un individuo clasifica sus propias experiencias. Los primeros antecedentes de estas complejas estructuras, son simples secuencias conductuales.

Piaget define las sucesivas estructuras del intelecto como una serie de niveles de desarrollo. Estos niveles están determinados por la interdependencia de series de estructuras intelectuales que describen tipos estables de reacciones ante el medio ambiente. Cada etapa del desarrollo implica la adquisición de nuevas estructuras, que son esenciales para el progreso hacia la siguiente etapa. Así, Piaget describe el desarrollo de la inteligencia como una serie de estructuras definidas, cada una de ellas diferente de las otras, estable dentro de un período dado, e influida por las estructuras anteriores. Es importante notar que estas estructuras no están ligadas en forma concluyente a niveles determinados de edad. La adquisición de una estructura dada, en relación con un tipo de problema, tampoco garantiza necesariamente su disponibilidad para otros tipos de problemas.

**FUNCION.** Si bien los contenidos y las estructuras de la inteligencia son variables, sus funciones, en cambio, no varían. El concepto de función describe la manera en que un individuo pro

gresa desde el punto de vista cognoscitivo (Flavell, 1963).

## 1.2: CONCEPTO

Piaget se interesó por los problemas del conocimiento en tanto pueden ser abordados científicamente, como por un biólogo. Para encontrar un puente entre la biología y la teoría de el conocimiento, era necesario estudiar el desarrollo de la inteligencia, la genésis de las nociones.

Piaget creía que para hacer epistemología de una manera objetiva y científica no había que tomar el conocimiento con una C mayúscula, en tanto estado en sus formas superiores, si no encontrar los procesos de formación, cómo se pasa de un conocimiento menor a un conocimiento mayor, siendo esto relativo al nivel y al punto de vista del sujeto. Al estudio de esas transformaciones del conocimiento, al ajustamiento progresivo del saber, es a lo que Piaget llamó Epistemología genética, y es la única perspectiva posible para un biólogo.

La psicología genética se propone así, seguir paso a paso la conducta del sujeto para asistir a la genésis de sus esquemas básicos de comportamiento inteligente y verificar las leyes que determinan su complejidad creciente ( Bringuier, 1985 ).

Se denomina psicología genética al estudio de desarrollo de las funciones mentales, en tanto que dicho desarrollo, puede aportar una explicación, o al menos, una información complementaria sobre los mecanismos de aquéllas, en su estado acabado. En otras palabras, la psicología genética consiste en utilizar la psicología infantil, para encontrar la solución de los problemas psicológicos generales (Piaget, 1981).

### 1.3 CARACTERISTICAS

La psicología genética es una ciencia experimental. Su método de trabajo denominado por Piaget "Clínico", consiste en la confección de una experiencia, que supone un problema ó situación a resolver, administrada luego a distintos grupos de diversas edades, con interrogatorios libres, tendientes a dilucidar los recursos mentales puestos en juego. Los datos sobre los cuales se elabora la teoría, surgen entonces, de una cuidadosa y controlada observación de los comportamientos inteligentes, teniéndose en cuenta además, al confeccionar las experiencias variables en juego, cuyos efectos se analiza sistemáticamente

Las hipótesis de trabajo se determinan según ciertos criterios teóricos ( conceptos fundamentales e irreductibles ) que comportan la base comprensiva para la elaboración de datos;

ellos son: el concepto de equilibrio, que constituye la noción más general de la jerarquía conceptual piagetiana; el concepto de estructura que permite a la psicología genética intercambiar aportes con otras disciplinas estructuralistas; y el concepto de génesis, básico para la determinación de los estudios de desarrollo ( Pain, 1985 ).

La psicología de Piaget influyó tanto en la evaluación de adelantos educativos, como en la planificación de ambientes educativos. El método fundamental de evaluación para los educadores piagetianos es el método clínico, mencionado con anterioridad. El principio básico que rige el método clínico, es el de la reformulación de preguntas que permitan, a su vez, seguir el pensamiento del niño y evitar que se extravíe. Cada una de sus respuestas provocará nuevas preguntas, siempre orientadas por la preocupación de hacer explicar al sujeto todo aquello que no provenga de él mismo (Arruda, 1982).

El propósito de la evaluación clínica es el de descubrir, el proceso de pensamiento del niño. El profesor utiliza el conocimiento que tiene de este proceso de pensamiento, para determinar lo que deberá enseñar. Es poco o ninguno el interés que se tiene en determinar el grado en que un niño piensa más o menos, mejor o peor que otro; en consecuencia, el énfasis sobre la competencia, propio del concepto psicométrico de inteligencia, está en gran medida ausente en los grupos evaluados de

acuerdo al método clínico de Piaget.

En la aplicación de éste, el profesor comienza por observar al niño, cuando el niño se encuentra jugando o desempeñando actividades académicas. Por ejemplo, un profesor puede evaluar las aptitudes matemáticas de un niño presenciando cómo juega con alguno de los numerosos juegos comerciales en que determinada ficha debe avanzar en varios cuadros de un tablero.

En algunos casos, una simple observación bastará para obtener toda la información necesaria por el momento. En otros, será necesario que se hagan preguntas al niño acerca de su actividad, con el fin de entender su manera de pensar. Con ese objeto, se seleccionan las preguntas que corresponden a las características intelectuales de los diferentes niveles de desarrollo identificados por Piaget. Así, las preguntas que se hacen a un niño en el subperíodo preoperacional pueden emplearse para determinar el grado de egocentrismo de su pensamiento, o la presencia de razonamientos transductivos. Cuando el niño se encuentra en la segunda mitad del período de las operaciones formales, se investigará la capacidad para probar hipótesis.

La última etapa del método clínico consiste en registrar la conducta del niño para poder mantener un control en sus adelantos. A menudo los profesores dependen de los registros anecdóticos, para establecer los patrones de desarrollo. El método clínico se aplica para determinar el modo de pensar del

niño (McKinney, 1982).

La psicología de Piaget es genética. No se limita a estudiar las reacciones características del adulto o de un período aislado de la infancia, sino que analiza la formación de las nociones y operaciones en el curso del desarrollo del niño. Resulta de ello no sólo una comprensión profunda de los estados finales del desarrollo mental, sino también un conocimiento preciso de sus mecanismos formativos. Es evidente que estos últimos interesan más al docente, quien se propone provocar de manera consciente y sistemática los procesos de formación intelectual que la psicología genética estudia a su vez en la actividad espontánea del niño.

Además, la psicología genética analiza las funciones mentales superiores, nociones, operaciones y representaciones, cuyo conjunto constituye el pensamiento humano (Aebli, 1958).

La teoría de Piaget que es dinámica, ofrece un acento de desarrollo bien claro para el desenvolvimiento de la inteligencia. Su concepto de lo que es la inteligencia no es comprobable por medio de los test comunes de inteligencia, pero puede ser evaluado por métodos apropiados y alternos.

Son muchas las implicaciones de las formulaciones de Piaget

get. La inteligencia no es una cantidad estática. Aunque hay límites innatos al desarrollo pleno de la inteligencia; estos límites son modificables y es ampliable el rango del desarrollo diferencial, siempre y cuando se ofrezcan experiencias activas, desafiantes y apropiadas, merced a las cuales, el niño aprende a aprender (Dukworth, 1964).

#### 1.4 PERIODOS DE DESARROLLO

Durante el pasado medio siglo, Jean Piaget, desarrolló un modelo que describe la forma en que los seres humanos llegan a conseguir una percepción de su mundo, reuniendo y estructurando la información procedente del entorno en que viven. Piaget insiste fundamentalmente en la forma en que las personas actúan sobre su entorno y no al revés. Así mismo, destaca un número de etapas definidas a través de las cuales ha de pasar una persona hasta desarrollar los procesos mentales de un adulto.

Para Piaget el desarrollo, como se ha dicho, se efectúa a través de estadios, pero para poder llamarlos así es necesario que tengan las siguientes características: 1) Que el orden de la sucesión de las nociones sea constante. 2) Que tenga carácter integrativo, de tal modo que las estructuras construídas a una edad, se conviertan en parte integrante de las de la edad siguiente. 3) Que formen una estructura de conjunto. 4) Que tengan un nivel de preparación y otro de culminación y 5) Que se distingan los procesos de formación o de génesis de las formas de equilibrio final (Barrera, 1975).

Las etapas o fases de Piaget, son etapas de una asimilación cada vez mayor de acción. Para Piaget, el proceso de internalización, es el proceso que está a la base

del crecimiento cognoscitivo. En cada una de estas etapas del crecimiento se han observado algunos principios invariables. Uno de los más importantes es la noción de decentración, es decir, la habilidad del niño para abstraer las características objetivas concretas de una situación y tratar o manejar esas características como representaciones mentales. Lo anterior se vió, por ejemplo, durante la niñez media, cuando se estudió el desarrollo de las operaciones concretas. El niño logró dominar la conservación de volumen o peso, por ejemplo decentrando, es decir, el niño fué capaz de retener mentalmente una dimensión constante mientras variaba otra dimensión. Además, el niño logró a comprender que estas operaciones mentales eran reversibles.

La mayor parte de la especulación de Piaget, gira al rededor de la manera en que cambia el modelo de la realidad. Piaget utiliza la palabra período para describir los principales niveles de desarrollo identificados por él. En su opinión, existen cuatro períodos principales que llevan consigo diferencias cualitativas en el funcionamiento cognoscitivo. Los procesos de aprendizaje, pensamiento y percepción del niño difieren según los diferentes períodos de desarrollo, no obstante que cada período se funda en los anteriores.

Los cuatro períodos del desarrollo cognitivo de Jean

Piaget son: sensoriomotor, preoperacional ó subperíodo de las operaciones concretas y período de las operaciones formales. Estos períodos integran un continuo, que se extiende desde simples respuestas reflejas hasta el pensamiento abstracto, una forma de pensamiento en que el individuo es capaz de razonar a partir de eventos posibles y no necesariamente concretos.

La mejor manera de definir los períodos es a través de los éxitos que se suman a la capacidad del niño para entender y manipular su medio ambiente. En su presentación, estos períodos son generalmente asociados a edades específicas. Sin embargo, es preciso entender que se trata tan solo de orientaciones generales. El conocimiento de la edad de un niño no es nunca garantía de que se sepa cuál es la etapa de desarrollo cognitivo en la que se encuentra. Las etapas constituyen útiles descripciones preliminares de los cambios cualitativos que suelen ocurrir. Siempre que alguien comente algo sobre la edad cronológica de un niño, debe tener en cuenta que la edad es un factor no biológico acerca de él. Representa precisamente, el número de vueltas que la tierra ha dado alrededor del sol desde su nacimiento. Por ello, en cualquier grupo de niños de "seis años", se puede dar por hecho que un número elevado de ellos muestra muchos aspectos de niños de 5, 7 y aún 4 u 8 años de edad (White, 1979).

Por lo anterior, hay ciertas cosas que advertir acerca de estos períodos. Primero, todos los niños pasan por los mismos períodos en el mismo orden. Ninguno salta jamás ningún período ni invierte el orden de dos períodos. Lo que distingue al niño superdotado, del niño medio ó del niño con retardo en el desarrollo, no son los períodos por los que pasa, sino el ritmo al que recorre estos períodos. La única acotación a éste principio, es que las personas pueden y suelen diferir en el período más elevado al que llegan. También es posible que una persona se halle en más de una etapa al mismo tiempo. Piaget se interesaba por los tipos de capacidad mental que las personas pueden utilizar. Con frecuencia los seres humanos son capaces de emplear un nivel de pensamiento para resolver un tipo de problemas diferentes. En consecuencia, los estadios describen niveles de pensamiento y no son etiquetas se puedan aplicar directamente a los niños.

En el examen de los cuatro períodos es también preciso tener en cuenta el hecho de que según la teoría de Piaget, existe una precisa continuidad del pensamiento. Las etapas son en muchos aspectos acumulativas. A medida que tiene lugar la adaptación, cada tipo de pensamiento de la etapa anterior es incorporado e integrado en la etapa siguiente (Ginsburg, 1977).

#### 1.4.1 Período Sensoriomotor

Se denomina período sensoriomotor a esta etapa, porque

el desarrollo se basa en la información obtenida de los sentidos y de las acciones o movimientos del cuerpo del niño. Este período se extiende desde el nacimiento hasta aproximadamente los dos años de edad (Piaget, 1952).

El logro intelectual más importante del período sensoriomotor es la adquisición de la capacidad para reconocer los objetos. El niño aprende a distinguir entre uno y otro objeto, a pesar de que todavía no puede llamarlos por su nombre. El principal recurso con que cuenta el niño para conocer su mundo es actuando sobre él, por lo general, en respuesta a estímulos específicos.

La primera tarea del niño en el reconocimiento de los objetos es la de aprender a distinguirlos a partir de una experiencia pictórica. Piaget (1954) opina que en las primeras etapas de la vida, la percepción de los objetos presente en el medio ambiente es indistinguible de experiencias sensoriales internas. Simplemente el bebé desconoce la diferencia entre una imagen y un objeto. Como prueba de ello, Piaget señala el hecho de que cuando se oculta a la vista de un bebé un objeto interesante, el niño continúa exhibiendo el movimiento de acomodación que emitía en relación con dicho objeto antes de su desaparición. La inteligencia práctica de los bebés implica ésta noción básica de que los objetos son estables, parte de la realidad exterior que existe al margen del niño. Es

ta comprensión básica se denomina permanencia del objeto.

Según Piaget, en el concepto de un niño muy pequeño, la existencia de un objeto depende de su percepción inmediata . Para el bebé, cuando un objeto no se encuentra a la vista, no existe; carece de propiedades independientes. A través de un mayor contacto con su medio ambiente, el niño empieza a observar los mismos objetos bajo diferentes condiciones. Gradualmente, aprende que los objetos pueden ser invariables, a pesar de los cambios en las condiciones de su contexto.

Además de la tarea de reconocer los objetos, el niño adquiere durante el período sensoriomotor, un sentido rudimentario de causalidad. Piaget (1954) señala que la noción de causalidad del niño surge, de la creencia de que los estados internos causan los eventos externos.

El período sensoriomotor se divide en seis estadios parciales. El primero se caracteriza por el ejercicio de reflejos innatos, por ejemplo: el reflejo de chupar, el reflejo de voltear la cabeza, el reflejo de agarrar, etc. El segundo estadio se caracteriza por el desarrollo de reacciones circulares primarias, y es propia del niño de 1 a 4 años de edad. La reacción circular es un esquema motor que se repite una y otra vez. El tercer estadio consiste en el desarrollo de reaccio-

ciones circulares secundarias; dicho estadio abarca de los 4 a los 8 meses aproximadamente. La reacción circular secundaria es semejante a la primaria, en cuanto que es un patrón de actividad que el niño repite, pero se le llama secundaria porque abarca otros objetos y no sólo el cuerpo del niño.

Durante el cuarto estadio, que normalmente va de los 8 a los 12 meses, los niños desarrollan la capacidad para combinar diversos patrones de conducta y empiezan a usar una actividad como medio para lograr otra. El quinto estadio se caracteriza por el desarrollo de reacciones circulares terciarias, las cuales son muy parecidas a las reacciones anteriores, sólo que ahora, el niño varía activamente el patrón de conducta. El sexto y último estadio del período sensoriomotor, es en realidad una transición al siguiente período, ya que es precisamente aquí, donde el niño desarrolla la capacidad para representar simbólicamente los objetos y los sucesos. Por consiguiente, durante los dos primeros años de vida, los niños "normales" logran un progreso considerable en la comprensión del mundo que los rodea (Ingalls, 1982).

#### 1.4.2 Período Preoperacional

El período preoperacional es la primera fase de operaciones concretas. El pensamiento preoperacional se extiende aproximadamente de los dos a los siete años de edad y abarca

la transformación de la inteligencia sensoriomotora en inteligencia simbólica, dicha inteligencia, es cuando aparece la capacidad de representar algo por medio de otra cosa, esto es a lo que se le llama función simbólica. Hay diversas manifestaciones de esta función: a) el lenguaje, que constituye un sistema de signos sociales por oposición a los signos individuales; b) el juego, que se convierte en juego simbólico: representar una cosa por medio de un objeto o de un gesto; c) la simbólica gestual: por ejemplo, en la imitación diferida. d) el comienzo de la imagen mental o de la imitación interiorizada. Existen, por lo tanto, un conjunto de simbolizantes que aparecen a este nivel y que hacen posible el pensamiento. La inteligencia sensoriomotora no sirve de gran cosa al tratar de planificar de antemano o de conservar la información. Para ello, los niños precisan de lo que Piaget denomina operaciones o acciones que son realizadas más mental que físicamente. En esta segunda etapa, el niño comienza a dominar dichas operaciones, por lo que denomina a este período preoperatorio. Aquí, el tiempo juega un papel muy especial y las acciones que han permitido algunos resultados en el terreno de la efectividad material no pueden interiorizarse sin más, de manera inmediata, y se trata de reaprender en el plano del pensamiento lo que ya ha sido aprendido en el campo de la acción. Esta interiorización nos dice Piaget, es, en realidad una nueva estructuración y no simplemente una traducción, sino una reestructuración con un desfase que toma un tiempo considerable.

Según Piaget (1973), el primer paso de la acción a la reflexión es la interiorización de la acción. Al final de la etapa sensoriomotora, el niño puede utilizar muchos esquemas de acción, sin embargo, en tanto estos esquemas permanezcan ligados a la acción no sirven para recordar el pasado o prever el futuro. El requisito más importante para la aparición del pensamiento preoperacional, es la capacidad de distinguir entre objetos y símbolos utilizados para representarlos. De acuerdo con el autor mencionado, la capacidad para actuar con símbolos como ocurre con todos los tipos de capacidad cognoscitiva, aparecen en gran medida como resultado de complejas interacciones entre las conductas de acomodación y asimilatorias. En la asimilación se aprende a representar un evento o un objeto por medio de un símbolo. La acomodación se produce a través de la adquisición de nuevos patrones de conducta, sobre todo por imitación. Igualmente postula que el pensamiento simbólico se origina en actividades manifiestas. Los patrones de conducta con que se imitan los fenómenos manifiestos, constituyen los primeros símbolos para representar objetos o eventos. Con el tiempo estos actos de representación llegan gradualmente a abreviarse y a ser internalizados para convertirse finalmente en imágenes.

A pesar de que el niño preoperacional adquiere el dominio de las habilidades verbales convencionales, existen varias diferencias entre el pensamiento preoperacional y el pensamiento representativo de los niveles más avanzados de desarrollo.

En primer lugar, el niño preoperacional experimenta dificultades para clasificar pensamientos, objetos y eventos de acuerdo con las categorías representadas por su propia persona y por el mundo objetivo, Egocentrismo es el término que se utiliza para designar la incapacidad del niño respecto a este tipo de clasificaciones.

Woolfolk (1986), menciona que en los niños, el egocentrismo se puede observar como una tendencia a confundir las propiedades de los objetos concretos con las de sus símbolos. El niño contempla el mundo y todo lo que éste contiene desde su propio punto de vista.

Una de las características más importantes del pensamiento preoperacional es la incapacidad del niño para considerar un objeto, al mismo tiempo como una entidad per se y como una parte de una unidad más grande. Piaget (1978) opina que este tipo de capacidad requiere de una reversibilidad del pensamiento. Reversibilidad es la capacidad para seguir una línea de pensamiento. El niño preoperacional no posee esta propiedad.

La concreción es la última característica que distingue al pensamiento preoperacional de los modelos más grandes de pensamiento que ocurren en los niveles más avanzados de desarrollo, si bien el niño preoperacional es capaz de representar simbólicamente las acciones concretas, éstas, tienden a reproducir las secuencias concretas que él ha observado. Además, muchas ve

ces es incapaz de distinguir entre sus patrones de pensamiento realistas y los acontecimientos reales. Por ejemplo, el niño pequeño puede confundir sus sueños con acontecimientos reales.

#### 1.4.3. Período de Operaciones Concretas

Piaget (1973) acuñó el término operaciones concretas para éste período de pensamiento, esencialmente práctico. Una operación, según dicho autor, es una acción mental, que se puede completar o compensar plenamente y que es reversible.

Este período corresponde al nivel de desarrollo en que el niño utiliza operaciones que se basan en estructuras internalizadas, para clasificar los objetos o eventos. Esta fase se extiende aproximadamente de los 7 hasta los 12 años de edad.

La conservación de la cantidad es posiblemente la básica de todas las operaciones concretas. El niño adquiere la capacidad de clasificar las relaciones a través de la noción de conservación de las entidades. El término de conservación se refiere al reconocimiento por parte de el niño, de que las entidades permanecen inalterables a pesar de las variaciones en la presentación de sus partes.

Piaget (1976) cree que el hecho de adquirir dicha no ción depende de la reversibilidad del pensamiento. Tal no ción, produce importantes cambios en la capacidad de razo namiento del niño.

Una área de cambio ocurre en el razonamiento cuanti-  
tativo, ya que permite que el niño entienda operaciones  
matemáticas fundamentales de la suma, resta, multiplica-  
ción y división. También modifica el razonamiento verbal;  
la adquisición de nuevas aptitudes de razonamiento verbal,  
igualmente sirve para que el niño sea mucho más objetivo  
respecto al concepto que tiene de las cosas.

#### 1.4.4. Período de Operaciones Formales

Algunos niños permanecen en la etapa de las operacio nes concretas durante toda la escolaridad e incluso a lo largo de toda su vida. Sin embargo, se producen nuevas ex periencias físicas y sociales, que por lo general, tienen lugar en la escuela, que presentan eventualmente a la mayoría de los alumnos problemas que desean resolver, pero que no son capaces de solucionar con las operaciones concretas antes mencionadas.

Por lo que, se requiere entonces, un sistema mental para el control de una serie de posibilidades. Estas son precisa

mente las capacidades que Piaget denomina "operaciones Formales", período que abarca de los 12 años en adelante.

En el nivel de las operaciones formales, siguen vigentes todas las características de las operaciones anteriores. El pensamiento formal es reversible, interno y se halla organizado en un sistema cuyas partes dependen entre sí.

En estas operaciones se incluye lo que normalmente se considera como razonamiento científico. El individuo que ha llegado a este período, debe de poder solucionar problemas científicos. Su capacidad para considerar lo hipotético, le permite plantear y probar hipótesis acerca de la causa y de las condiciones que prevalecen en su medio ambiente.

Las investigaciones sobre el grado de universalidad de las operaciones formales han conducido a la conclusión de que el cumplir 15 o 16 años de edad, no significa, en manera alguna, garantía de que una persona sea capaz de efectuar alguna operación formal. El mismo Piaget (1973) ha señalado, que la mayoría de los adultos son, quizás capaces de utilizar el pensamiento operatorio formal, pero sólo en muy pocas áreas, precisamente en aquellas en donde más experiencia ó interés presentan.

Hasta aquí, se ha revisado de manera sucinta, los con--

ceptos básicos que construyen parte del edificio de la teoría de Piaget en relación al desarrollo de la inteligencia.

Piaget ha estudiado el desarrollo del niño y del adolescente, con los ojos del investigador ha incursionado en un terreno donde ha abierto una gran brecha de entendimiento acerca de las funciones cognoscitivas de los niños y de los jóvenes.

A continuación se presenta una breve descripción acerca de la relación entre la teoría de Piaget y el retardo en el desarrollo, con el fin de conocer las posibles implicaciones que la teoría piagetiana puede tener en la evolución del desarrollo cognoscitivo de los niños con retardo, de tal manera que se pueda proponer un programa educativo de lecto-escritura basado en dicha teoría.

## 2. TEORIA DE PIAGET Y EL RETARDO EN EL DESARROLLO

Enmarcado contraste con otras concepciones de la inteligencia según las cuales ésta se compone de factores (generales o específicos), los enunciados de Piaget versan sobre el desarrollo de procesos cognoscitivos en el individuo. Las opiniones de Piaget han empezado a tener un fuerte impacto en los métodos de educación de niños con retardo en el desarrollo.

La teoría de Piaget, del desarrollo cognoscitivo (inteligencia) formula su punto de vista de cómo el medio es percibido y acaba siendo "conocido" por el individuo. Su concepto de lo que es inteligencia no es comprobable por medio de los tests comunes de inteligencia, pero puede evaluarse por métodos apropiados y alternos (Duckworth, 1964).

Son muchas las implicaciones de las formulaciones de Piaget. La inteligencia no es una cantidad estática. Aunque hay límites innatos al desarrollo pleno de la inteligencia; estos límites son modificables y es ampliable el rango del desarrollo diferencial, siempre y cuando se ofrezcan experiencias activas, desafiantes y apropiadas merced a las cuales el niño aprende a aprender. Una experiencia pobre puede ser devastadora según la tesis de Piaget.

Piaget cree que cada individuo manifiesta invariablemente el desarrollo de la inteligencia conforme avanza en tre 4 grandes etapas, en el orden indicado. Los individuos con retardo en el desarrollo cruzan la misma secuencia en su desarrollo pero nunca alcanzan, como los "normales", la flexibilidad de pensamiento, la aptitud para clasificar y reclasificar, la habilidad para agrupar y reagrupar, así como la reversibilidad de pensamiento con la facilidad o soltura de aquellos que intelectualmente son más adelantados (Stephens, 1977).

Piaget trató de demostrar que, aunque todos los niños pasan por las mismas etapas de desarrollo, se diferencian en cuanto a las edades en que entran a tales etapas y en la rapidez de sus progresos. Además de las influencias hereditarias, el índice de desarrollo depende en gran parte de la clase de experiencias y estímulos que se ofrecen al niño. Fundamentales también para el desarrollo posterior de la inteligencia son la experiencia básica en actos conductuales en que el niño participa y la energía que gasta el niño para aduenarse del medio.

Como la sociedad está orientada hacia los niños normales, es casi seguro que los retardados reciban una porción mucho mayor de los fracasos y frustraciones en los comienzos de su vida, tanto en el hogar como posteriormente en la escuela. Los niños con retardo deben disponer de

mucho tiempo para crecer, y de experiencias de aprendizaje detalladas y supervisadas que inculquen en ellos la autoconsideración optimista y valedera. Necesitan un aliento especial y un reforzamiento positivo en su empeño por ponerse a la altura de nuevas situaciones de aprendizaje; no se debe esperar de ellos más de lo que razonablemente puedan cumplir.

La mayor parte de los niños con retardo provienen de hogares culturalmente limitados, y como consecuencia carecen de experiencias emocionales, culturales e intelectuales favora --bles. En beneficio de estos niños deben instituirse pro--gramas generales preventivos que compensen sus deficiencias tanto en el nivel de la comunidad como en el de organismos educativos especiales.

La investigación ha destacado las dificultades que los niños con retardo experimentan cuando tratan de hacerse de estímulos apropiados, así como también lo que mejo--ran cuando se gradúan apropiadamente sus tareas o cuando se les aplican procedimientos especiales de aprendizaje (Hutt, 1988).

Ya se ha hablado de algunos conceptos debidos a Pia--get. Aún cuando su interés primordial recayó en el desa--rrollo del proceso cognitivo, percibió que los factores e--mocionales y de la experiencia influyen sobre tales fenóme--nos. Como ya se vió, Piaget propuso cuatro etapas del de-

sarrollo intelectual: período sensorio-motor, período del pensamiento preoperacional, período de operaciones concretas y período de operaciones formales. Sostiene que el desarrollo debe ocurrir después del período precedente para que pueda presentarse el desarrollo subsecuente en períodos posteriores. Algunos autores, después de estudiar las evidencias, sostienen que esta secuencia de desarrollo es invariable y que los factores externos la afectan muy poco (Laurendeau y Pinard, 1962 en Hutt, 1988), asimismo sugieren que esa postura no ha sido demostrada, especialmente en el caso de niños con retardo y que hay evidencias clínicas y experimentales que indican que los factores externos pueden ser importantes.

Los resultados de investigaciones parecen indicar que niños con inteligencia relativamente baja pasan por los mismos procesos y etapas que los que tienen inteligencia relativamente mayor, aunque hay una variabilidad mucho mayor en las pautas de desarrollo en los niveles intelectuales inferiores. En otros términos, los que tienen un nivel intelectual más bajo necesitan más tiempo y práctica para desarollarse, pero si se les brinda lo necesario, podrán adquirir los mismos esquemas conceptuales.

El mismo Piaget nunca se preocupó por las diferencias entre los niños, ni de porque algunos se desarrollan más rápidamente que otros, y prácticamente no llevó a cabo ningun-

na investigación con niños retardados. Sin embargo, su discípula más eximia, Barbel Inhelder (1943), realizó su tesis doctoral sobre la aplicación de ciertos aspectos de la teoría de Piaget al retardo en el desarrollo. Esta investigadora llevó a cabo muchos de los experimentos clásicos de Piaget con niños retardados a diversos niveles, incluyendo la conservación de cantidad, peso y volumen. Conforme a la teoría encontró que el grado de dificultad de los tres tipos de conservación era el mismo para los niños con retardo y para los niños normales. En general, las respuestas de los niños eran semejantes a las de los niños normales de menor edad, confirmando así, la teoría evolutiva de que los niños retardados avanzan por las mismas etapas que los niños normales y en el mismo orden, pero que su ritmo de desarrollo es más lento. Sin embargo, Inhelder advirtió también que algunos niños con retardo mostraban mucha oscilación entre varias etapas. Obviamente no sólo era lento su ritmo de desarrollo, sino que dicho desarrollo daba muestras de lo que ella llamó viscosidad, con lo cual quería decir que inclusive después de dar muestras de niveles más avanzados de pensamiento, solían manifestar modos menos maduros de funcionamiento.

En E.U.A., se ha hecho mucha investigación con el fin de aplicar la teoría de Piaget a los niños con retardo. El objeto principal de esta investigación ha sido demostrar que

esta teoría se aplica por igual a los niños con retardo que a los niños de aptitudes mentales normales.

La mayor parte de la investigación hecha sobre la teoría de Piaget, tanto con niños normales como con niños con retardo, se ha restringido al período preoperacional y a la transición al pensamiento de operaciones concretas; el grueso de esta investigación ha girado alrededor de los diversos tipos de conservación.

Muchos proyectos de investigación han demostrado que esta teoría describe el desarrollo de los niños con retardo casi tan bien como el desarrollo normal. Los niños profundamente retardados parecen funcionar básicamente igual que los normales durante su período sensoriomotor y los niños con retardo parecen lograr los diversos tipos de conservación en el mismo orden que los normales. En general, los niños con retardo ligero, alcanzan el nivel de operaciones concretas, pero no el nivel de operaciones formales; mientras que los niños con retardo moderado alcanzan el nivel preoperacional, pero no el de operaciones concretas (Ingalls, 1982).

El enfoque piagetiano al retardo en el desarrollo, es el mejor ejemplo de una teoría de desarrollo. La investigación que se ha hecho sobre ésta, nos muestra que es una excelente descripción, aunque aproximada, del funcionamiento de las personas con retardo en el desarrollo.

La mayoría de las habilidades académicas tradicionales dependen del nivel de madurez mental, algunas mucho más que otras. En general, se ha averiguado que en terrenos académicos tales como la lectura y la escritura, la experiencia anterior al niño, sus intereses y motivaciones y muy especialmente los métodos de enseñanza, influye significativamente tanto en la rapidez del aprendizaje como en el nivel del alcance de una meta.

Muchos niños con retardo provienen de medios en que ha habido experiencias limitadas en ciertas áreas como el lenguaje, varias actividades sensoriomotoras, intelectuales y cognoscitivas, etc. Además, con frecuencia se han quedado atrás en ciertas etapas de la experiencia intelectual, de modo que cuando entran a la etapa preescolar, o bien a la escuela elemental, carecen de preparación respecto a las experiencias académicas "estándar" (Hutt, 1988).

El campo de la educación siempre se ha caracterizado por una tremenda diversidad de enfoques, métodos y teorías. En el campo de la educación especial, prevalece esta misma situación y los educadores por lo general no se ponen de acuerdo en las cuestiones fundamentales de la enseñanza, además de que ninguna investigación sobre educación ha logrado demostrar que un método de enseñanza sea superior a otro.

Los expertos en educación especial han propuesto sistemas y enfoques diversos de enseñanza, y aunque cada uno ha tenido cierto impacto, ninguno predomina. Sin embargo, en el presente trabajo, y muy específicamente en este capítulo se pretende vincular la contribución de la teoría piagetiana con el retardo en el desarrollo, de modo que se pueda proponer un programa de lecto-escritura basado en dicha teoría.

Jean Piaget es filósofo, no educador, y es muy poco lo que ha dicho sobre el mejor modo de educar a los niños. Pero muchos educadores han adoptado con gran entusiasmo su enfoque y han intentado deducir de su teoría algunos principios que se puedan aplicar en el salón de clases (Elkind, 1970; Ginsburg y Opper, 1969; Schwebel y Ralph, 1973, en Ingalls, 1982). Se supone que tales principios se aplican por igual a la educación de niños con retardo que a la de niños de aptitudes normales.

El primer principio que se deriva de la teoría de Piaget es que los niños aprenden por la acción. Los niños aprenden todo lo relacionado con los números y cantidad, espacio y tiempo, jugando con objetos y unos con otros; no escuchando a la maestra. En el grado en que esto sea verdad, mucha de la educación tradicional se ha concebido mal. En la cla-

se tradicional se aconseja a los niños que se estén quietos y que estén callados para escuchar a la maestra, y es muy difícil imaginar una atmósfera más inapropiada para aprender.

El segundo principio es que los niños son curiosos por naturaleza, así mismo, se sienten atraídos a las experiencias y objetos de los que pueden aprender cosas. Por lo tanto, la clase ideal es la relativamente inestructurada y tolerante en la que se permita a los niños escoger por sí mismos lo que quieran hacer de entre una gran variedad de cosas diferentes. desempeñando la maestra un papel relativamente pasivo.

Un principio correlativo es que hay que aceptar y fomentar las diferencias individuales. Algunos niños naturalmente se desarrollan más aprisa que otros y las maestras no deben decidir arbitrariamente que toda la clase debe hacer una tarea dada en un momento determinado.

Otro principio es que los niños tienen que aprender descubriendo las cosas por si mismos. Los conocimientos que se enseñan explícitamente suelen aprenderse con superficialidad y olvidarse muy pronto. Esto es especialmente verdadero cuando se trata de las diversas reglas lógicas, sobre las

que Piaget ha puesto tanto énfasis. Es inútil decirle a los niños sencillamente que la cantidad de agua permanece igual cuando el agua pasa de un recipiente a otro; es necesario que los niños descubran esto por sí mismos, al pasar el agua una y otra vez de un recipiente a otro.

Un último principio consiste en que los maestros no deben dar por supuesto que los niños piensan igual que los adultos. Prácticamente todos los padres y todos los maestros han intentado en un momento u otro, explicar algo a un niño usando lógica adulta, con el resultado de que la explicación queda fuera del alcance del niño. Estos episodios son difíciles de evitar totalmente; tan difícil es que un adulto piense como un niño de seis años, como lo es que un niño piense como un adulto. Sin embargo, si los maestros caen en la cuenta de la naturaleza del pensamiento de los niños, se puede deducir a un mínimo la frecuencia de estos problemas.

### 3. EL RETARDO EN EL DESARROLLO

#### 3.1. GENERALIDADES

Es evidente que el retardo en el desarrollo ha existido desde la más remota antigüedad, aunque no identificado como tal, por lo que fué hasta el siglo XIX, cuando se fundó la primera Institución específicamente creada para atender a este tipo de pacientes, en Berna, Suiza, en 1839; en tanto que en los Estados Unidos se fundó en 1848, en Massachusetts, la primera escuela experimental. A partir de esas fechas, y especialmente en nuestro siglo, ha habido un avance, incluyéndose como los principales teóricos y fundadores de distintas tendencias, a autores como: Piaget, Freud, Watson, Gessell y Terman, quienes, como es ampliamente reconocido, fundaron corrientes de pensamiento que han conducido a enfoques, planteamientos y conceptualizaciones diferentes, muchas veces polémicas, pero siempre enriquecedoras del conocimiento científico (Lipsitt, 1981).

Los antiguos autores, casi no distinguen entre el retardo y otros tipos de personas impedidas como por ejemplo: enfermos mentales, criminales, sordomudos y epiléticos. En los escritos antiguos y medievales se hacen referencias esporádicas a tontos, idiotas y a los "que carecen de razón", pero es muy poco lo que se dice acerca de ellos. Algunas Veces

eran retenidos por la nobleza para que les sirvieran de diversión; en otros lugares, se creía que estas personas, estaban más cerca de Dios y por ello se les trataba con especial reverencia. Otros grupos, especialmente los antiguos protestantes creían que estaban poseídos por el demonio, por lo que, muchas personas que en la actualidad son tenidos por retardados se convertían entonces, en objeto de cacería de brujas y de otras formas de persecución. Pese a todo, en la mayoría de los casos, a estas personas, sencillamente se les toleraba y sus familias les proporcionaban cuidados básicos, mientras que ellos, por su parte, ayudaban en el trabajo que podían, pero no se tomaban en cuenta algunas medidas especiales en su favor (Ingalls, 1982).

A fines del siglo XVIII y principios del XIX, nació en Europa Occidental y en Estados Unidos de Norteamérica, una preocupación general por las personas hasta entonces descuidadas, tales como esclavos, prisioneros y enfermos mentales. Esta historia de personajes individuales, quienes mediante su propio ejemplo estimulaban a otras personas, a tratar en una forma más humana a todas las personas que tuvieran algún impedimento. Dichos personajes, lograron demostrar que con un trato más humano y la educación adecuada, se podía capacitar a los retardados mucho más allá del nivel que la mayoría de la gente creía posible. Algunos de esos pioneros fueron: Itard, Seguin y Howe.

Las primeras acciones encaminadas a atender y educar a personas especiales estuvieron dirigidas a quienes manifestaban diferencias evidentes respecto a los demás, como fue el caso de los ciegos, los sordos y los que presentaban algún tipo de retardo en el desarrollo.

Mas adelante se crearon servicios para otros tipos de diferencias menos obvias, como es el caso actual de los superdotados, los niños maltratados y los individuos con problemas de aprendizaje.

En una primera época, la atención a las personas especiales fué de carácter asistencial y paulatinamente fué evolucionando hasta adquirir un carácter educacional (Macotela, 1995)

A partir de estos acontecimientos, se generan en diferentes países, diversas iniciativas para atender y educar a los individuos que lo necesitan. En E.U.A., este movimiento se tradujo en el establecimiento de escuelas estatales de capacitación para los retardados, en donde se les podía prestar un tratamiento especial. Estas instituciones se echaron a andar con las más nobles de las intenciones; su meta era educar y "curar" a estas personas.

Estas primeras escuelas de capacitación, desarrollaron programas educativos y de capacitación relativamente avanzados, para enseñar música, carpintería, educación física, lo

mismo que aptitudes sociales junto con las materias académicas tradicionales.

Hasta principios de la década de los 60's, el gobierno federal de Estados Unidos, no había tenido prácticamente ninguna ingerencia en la programación en favor de los retardados. Los programas estaban casi totalmente costeados por los estados, por comunidades individuales o por fuentes privadas. Sin embargo, el presidente Kennedy tenía un interés primordial en el retardo mental y apenas subió a la presidencia en 1961, nombró un comité especial llamado "President's Panel On Mental Retardation", al que encomendó preparar un plan nacional para combatir el retardo mental. El informe del comité sometido al presidente, un año más tarde hacia muchas recomendaciones innovadoras y en cierto sentido, se convirtió en un plan maestro para los programas gubernamentales en favor de los retardados.

Con el apoyo del presidente Kennedy y del informe del comité presidencial, los últimos años de ésta década fueron testigos de las leyes trascendentales promulgadas para proporcionar asistencia federal a estas personas.

Por otra parte,, en México, los esfuerzos que se han llevado a cabo para crear instituciones de ésta índole, se fortalecieron a partir de 1976, cuando comenzaron a experimentarse los primeros grupos integrados en el Distrito Fede-

ral y Monterrey, se crearon los primeros grupos de Educación Especial y Rehabilitación, continuando las instalaciones de coordinación del Distrito Federal y los Estados.

A partir de los 80's, se desconcentra en delegaciones generales de Educación Especial convirtiéndose en jefaturas de departamentos (S.E.P, 1980).

De la desconcentración de las delegaciones generales, nace el Departamento de Educación Especial en el Estado de México, que cuenta con los siguientes servicios: Escuela de Educación Especial, Centros Psicopedagógicos, Talleres de Capacitación para el trabajo, Escuelas de Lenguaje y Grupos Integrados.

Lo anterior se creó con la finalidad de insistir a los padres que tienen algún hijo con deficiencias en su desarrollo, que él, tiene posibilidades educativas, a pesar de sus limitaciones.

Lo ideal, al respecto, es el ingreso al centro de los ya mencionados, en donde recibirá un trato individualizado y estimulará y desarrollará no solamente el aspecto intelectual de su persona, sino también sus relaciones afectivas y sociales.

Un diagnóstico temprano, que fije el grado de retardo

A partir de los 80's, se desconcentra en delegaciones generales de educación especial, convirtiéndose en jefaturas de departamentos (SEP, 1980).

De la desconcentración de las delegaciones generales, nace el departamento de educación especial en el Estado de México, que cuenta con los siguientes servicios: escuela de educación especial, centros psicopedagógicos, talleres de capacitación para el trabajo, escuelas de lenguaje y grupos integrados.

Lo anterior con la importante tarea de insistir a los padres que tienen algún hijo con deficiencias en su desarrollo, que a pesar de sus limitaciones comparativas, el niño con retardo tiene posibilidades educativas.

Lo ideal, al respecto, es el ingreso a un centro de los ya mencionados, en donde recibirá no solamente un trato individualizado, sino que estimulará y desarrollará el aspecto intelectual de su personalidad, así como sus relaciones afectivas y sociales.

Un diagnóstico temprano que fije el grado de retardo y su inmediato tratamiento son de suma importancia.

### 3.2. CONCEPTO

Gran parte de la confusión y de la falsa interpretación alrededor del término inteligencia, se ha extendido al estudio del retardo en el desarrollo. El resultado ha sido que la etiqueta de retardado, con frecuencia se entiende mal, no solamente entre el público en general, sino hasta en los profesionales. Por ejemplo, existe la convicción muy generalizada de que una vez que a una persona se le diagnóstica como retardada, esa persona siempre lo será. De manera semejante, muchas personas conciben al retardado como incapaz de aprender absolutamente nada. Todavía más importante, se dan desacuerdos ocasionales sobre a quién se le debe poner la etiqueta de retardo y a quién no.

El término retardo se ha relacionado con diferentes factores internos y/o externos, que afectan la conducta del individuo.

Algunos investigadores han definido y clasificado al retardo exclusivamente en función del rendimiento de pruebas estandarizadas, es decir, todo aquel que tenga un Coeficiente Intelectual (C.I.) inferior al considerado "normal". Binet (1905) se refiere a estos como niños cuya edad cronológica es superior a la edad definida por sus pruebas ( en Lambert, 1981).

Por su parte, la Asociación Americana de Deficiencia Mental, menciona que el retardo es definido como "todo funcionamiento intelectual por debajo del promedio general, que se origina durante el período de desarrollo asociado con la alteración de la conducta de adaptación".

Klob (1976) caracteriza a la persona con retardo, como " aquellos individuos cuyas limitaciones en la personalidad se deben esencialmente a que su capacidad no se desarrolla lo su ficiente para hacer frente a las exigencias del ambiente y po der así establecer una existencia social independiente" (pág. 117).

Posteriormente se desarrolló una concepción de retardo, dentro de un marco de referencia del análisis conductual (como Bijou y Ribes); donde se menciona que el retardo se conceptualiza en términos de relaciones observables y funcionalmente definidas, sin hacer uso de contribuciones hipotéticas, ni reducir las causas de fenómenos psicológicos, biológicos y socioculturales.

Para Bijou (1982) el retardo se considera como una des--viación en el desarrollo psicológico y por consiguiente, se utiliza el término retardo en el desarrollo, en lugar de retar do mental.

Ribes (1983) se basó en los puntos analizados por Bijou y al igual que éste, realiza un análisis funcional de retardo a partir del cual considera que la conducta está determinada por cuatro factores básicos, que son: los determinantes biológicos del pasado (factores genéticos y perinatales), los determinantes biológicos actuales (estado nutricional, fatiga, drogas), la historia previa de interacción con el medio (a la denomina historia previa de reforzamiento), las condiciones ambientales momentáneas o acontecimientos discriminativos reforzantes o disposicionales.

Con base a lo anterior, Ribes (1983) define al retardo en el desarrollo como "un déficit conductual que se establece por comparación con las normas que corresponderían al caso. Este déficit se considera o bien se interpreta como el producto de la interacción de los cuatro determinantes antes mencionados.

De tal manera que la clasificación aquí presentada es la siguiente:

- Retardo Generalizado, que abarca de manera general, conductas de diversa naturaleza, sobre todo las más complejas cualitativamente hablando. En este tipo de retardo existe un daño o disfunción orgánica visible.

- Retardo específico. Es cuando el retardo se observa sólo en una área del desarrollo del individuo, esto es, los déficits, pueden ser carencias totales de una forma particular de conducta. En la mayoría de estos casos, no existe una conducta biológica reconocida con claridad, por ejemplo, la conducta verbal, la académica o las conductas motoras; igualmente se incluyen problemas de aprendizaje, deficiencias del lenguaje y perturbaciones emocionales: así como las deficiencias que presentan individuos ciegos, sordos y paralíticos (Galguera y Cols., 1984).

Esta última concepción que Ribes menciona acerca del retardo, consigue ser una definición útil, puesto que reúne una amplia información biológica y sociocultural del sujeto, sin la cual no se podría comprender de manera clara las dimensiones especiales y temporales de la personalidad del sujeto.

Por otro lado, la clasificación que se brinda, es de gran importancia debido a que de esta manera se pueden formar grupos de niños que compartan determinadas características, en las que los prerequisites son importantes para delinear el plan de trabajo con el grupo y así, tener un mayor y mejor control sobre las variables que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al hablar de retardo en el desarrollo se hace hincapié en la naturaleza funcional y en la múltiple determinación del problema, evitando esquematizar su interpretación en la forma de causas simples, ya sean de tipo orgánico o social. En un análisis funcional de retardo, lo fundamental es identificar los repertorios existentes: definir los repertorios terminales requeridos; identificar las variables ambientales y orgánicas que pueden facilitar el desarrollo de los repertorios elegidos y evaluar en forma permanente el progreso que se obtiene mediante la programación cuidadosa de todos los elementos señalados.

### 3.4. LABOR DEL PSICOLOGO EN EL RETARDO EN EL DESARROLLO

La intención del presente tema, es exponer algunas actividades acerca del quehacer del psicólogo en su práctica profesional, cuando se enfrenta a las diversas formas en las que se manifiesta el retardo en el desarrollo.

El psicólogo es uno de los profesionales que llevan a cabo esta importante labor, ya que, plantea de la manera más amplia y precisa sobre los desencadenantes biológicos y sociales del retardo, además, juega un papel importantísimo alrededor de funciones específicas como son: la identificación, la evaluación, la intervención y el modo en que se puede prevenir especialmente durante el período de gestación y en los primeros meses de vida del niño.

Ribes (1975, en Galguera y Cols., 1984), menciona que la tarea preventiva debe concentrarse como una acción social dirigida a la detección y sistematización de los diversos grados y problemas de retardo en el desarrollo.

Así, el término prevención, puede entenderse en dos niveles:

- a) impedir la ocurrencia del problema:
- b) impedir la agudización del problema ya presente.

Esta tarea de prevención, se caracteriza por implicar un conjunto de medidas y programas, con la finalidad de atacar las condiciones que provocan el problema.

La identificación es el primer paso en el proceso encaminado a la solución de un problema de retardo en el desarrollo. El propósito fundamental es detectar y posteriormente canalizar a los individuos con posibles problemas a una evaluación más exhaustiva que confirme o descarte el problema en cuestión.

La participación del psicólogo en el proceso de identificación esta encaminado a contribuir, mejorar las prácticas y sistemas utilizados para tal efecto. Como por ejemplo, las campañas informativas a nivel comunitario y los programas de adiestramiento para padres, maestros, educadoras y otros agentes sociales involucrados, en los cuales se proporcione información sobre desarrollo normal e indicadores de riesgo.

Otra forma de participación del psicólogo a nivel de la identificación, se refiere a la creación o adaptación de instrumentos de escrutinio que faciliten la tarea de detección a quienes están directamente involucrados con los niños. Sin embargo, debe hacerse notar que los resultados de un instrumento de escrutinio no proporcionan un diagnóstico. No puede ubicarse a un niño en una categoría dada a partir de un instrumento de esta naturaleza. La interpretación debe ser en términos de

posibles indicadores de problemas. La información debe utilizarse para localizar y canalizar al niño a evaluaciones adicionales.

El segundo paso en la solución de un problema de retardo es la evaluación, que determina la naturaleza y grado de incapacidad para decidir la mejor forma de intervenir. La participación del psicólogo en este terreno es probablemente la más conocida y demandada, dada la gran cantidad de instrumentos que se han desarrollado para evaluar diversos aspectos del comportamiento humano (inteligencia, aptitudes, desarrollo, actitudes, personalidad, etc.).

El psicólogo colabora en la evaluación en dos modalidades: clasificando a los individuos de acuerdo a los resultados de pruebas diversas y, ubicando las necesidades instruccionales de la persona con base en los resultados de los instrumentos utilizados. La participación del psicólogo en la evaluación se refiere a la adecuada selección de técnicas y herramientas, así como al manejo cuidadoso y ético de las mismas.

El tercer componente del proceso de solución de problema es la intervención, es decir, la modificación o desarrollo de servicios, estrategias, técnicas o materiales encaminados a la solución del problema concreto.

El psicólogo participa en este nivel a partir de técnicas, métodos y procedimientos asociados a terapias y programas destinados a la habilitación y ajuste del individuo. Sin embargo, es un hecho que el individuo especial no existe en el vacío, sino que forma parte de un conjunto de entornos, en los que están involucrados tanto la familia, como la escuela y la comunidad. El papel del psicólogo involucra los esfuerzos por diseñar programas de intervención en los que se consideren estos entornos.

Otro de los aspectos a considerarse en el trabajo del psicólogo es la desprofesionalización, pero no entendiéndola, como la transferencia o la difusión de los conocimientos propios de una disciplina a las personas que no tienen acceso a éstos, sino más bien, como un proceso mediante el cual los profesionales y los no profesionales, conjugan sus esfuerzos y conocimientos para entender su realidad, transformarla y servirse al máximo de ello. El incluir al no profesional, sea cual sea, posibilita el conocer y resolver adecuadamente el problema, ya que se cuenta con el conocimiento necesario del desarrollo cotidiano del problema, de los elementos propios del contexto y de la forma como éstos se relacionan, así como la delimitación del mismo. Esto sólo es posible con la participación del no profesional dentro del proceso de trabajo.

Así, el profesional no sólo enseña, sino que además aprende y conoce las vías prácticas óptimas para desarrollar méto-

dos para incidir en la solución de cada problemática en particular. Además, en la actualidad, una alternativa para subsanar tal problemática es la interdisciplina.

La interdisciplina es la actividad científica en donde diferentes disciplinas se integran para configurar orgánicamente un nuevo campo de acción y de conocimientos (Ribes, 1980; en Galguera, 1984).

Por ello, es necesario enfatizar que el intelectual y, en particular el científico, debe conocer claramente el papel que se le ha asignado como profesional, así como el papel y uso que le dan a la ciencia aquellos sujetos que tienen los medios para producirla, y que, en última instancia, su práctica profesional sólo sirve a los intereses de una determinada clase social. En lo anterior radica la importancia de conocer las implicaciones de nuestro quehacer como psicólogos. En condiciones sociales como la nuestra, existe la necesidad imperante de solucionar los problemas de las mayorías, para lo cual es necesario que el científico adquiera un compromiso ante la problemática social de la que forma parte; que se manifieste en el desarrollo de métodos congruentes y útiles para los sectores marginados de las posibilidades de acceder a ellos.

Entonces, el objetivo real de nuestro trabajo como psicólogos es hacer algunas sugerencias concretas, funda-

mentadas en nuestras experiencias, para el tratamiento y la prevención de los problemas del retardo en el desarrollo a escala social.

#### 4. LECTURA Y ESCRITURA

##### 4.1 Principios Fundamentales

En la civilización actual, la lectura y la escritura son dos de las necesidades personales que además tienen gran repercusión social. Nos encontramos en un mundo lleno de mensajes escritos que llegan por diferentes medios y resultan imprescindibles para desarrollar una conducta ordinaria. Son indispensables para incrementar nuestra cultura y conocimientos, o bien, nuestra satisfacción personal.

La lecto-escritura es una forma de expresión del lenguaje, que implica una comunicación simbólica con ayuda de signos que varían según las civilizaciones (Ajuria-guerra, 1981).

La relevancia de la lectura y la escritura es indiscutible ya que son aspectos básicos para el aprendizaje a nivel académico, así como para el desarrollo cognoscitivo y la adaptación social del individuo. También constituye uno de los objetivos principales de la educación básica y la atención que ha recibido este aspecto por parte de los educadores, psicólogos, pedagogos, etc., se fundamenta en que la buena o mala ejecución es clave para el tipo de instrucción que tendrá el sujeto.

Lectura y escritura están íntimamente ligadas; siempre leemos lo que nosotros u otros hombres produjeron. Toda persona cuyo objetivo sea conducir a sus niños hacia la adquisición del lenguaje escrito debe pensar cuales fueron las causas que llevaron a la humanidad a realizar tan notable invento y tratar de que los niños, a través de su trabajo cotidiano vayan descubriendo las características y funciones del sistema de escritura ( Pérez, 1983).

Se puede entender al proceso de la lecto-escritura, como un eslabón más formalizado del proceso gradual de comunicación humana; y como un peldaño indispensable en la comunicación del individuo.

Por ello, de alguna forma, el desconocimiento de la lecto-escritura implica una marginación social; el hecho de que un individuo carezca de esta habilidad concreta, limita enormemente su culturización y por lo tanto, su participación activa en la vida nacional de su país.

El dominio de la lectura y la escritura son habilidades del mayor valor y altamente deseables. En los grados superiores son los medios principales a través de los que se imparte y articula el conocimiento.

El conocimiento se puede considerar bajo un aspecto específico y otro general. Como conocimiento específico,

o aprendizaje tiene una relación con la información y las reglas particulares que corresponden a un área de estudio especializado y circunscripto, por ejemplo: biología, derecho, historia, literatura. Como conocimiento general, se vincula con la aptitud general de poder adquirir y aplicar un conocimiento específico. Podemos llamar inteligencia a esta aptitud, siempre que no se identifique con los resultados de un test que proporcione un cociente intelectual. Cuando la inteligencia se manifiesta singularmente activa en el comportamiento del niño, se puede llamar a esta actividad pensamiento. Se puede separar con facilidad las actividades que incluyen el pensamiento y que impulsan al niño a ocuparse de un determinado problema, de aquellas actividades de aprendizaje de los primeros grados, que predominantemente sirven para adquirir nueva información a través de la memoria o la descripción (Furth, 1974).

El lapso que se extiende de los cinco a los diez años de edad, aproximadamente desde el jardín de niños, hasta el cuarto grado, corresponde a lo que Piaget denomina "inteligencia operativa". Durante este período se vuelven accesibles para el niño los conceptos estables de espacio, tiempo, relaciones, clases, combinaciones, etc., y precisamente estos conceptos generales son los que constituyen la sustancia de la inteligencia. Estos conceptos generales de la inteligencia en desarrollo evolucionan indepen-

dientemente de si el niño concurre o no a la escuela, pues to que no dependen de una educación específica. Además, es tos conceptos forman la base sobre la que se debe asentar el aprendizaje de todo conocimiento específico, si quiere convertirse en algo más que un simple aprendizaje de memoria.

Ante todo la lectura y la escritura, como cualquier aprendizaje específico, presupone una motivación diferente de la que cimienta la capacidad del niño para pensar. El ni ño aprende a leer así como a escribir, porque quiere agradar a sus padres, imitar a sus compañeros o explorar el contenido de sus libros. En consecuencia, la motivación para escribir y leer reside fuera del proceso de la lectura, le es extrínseca. Las dificultades con que tropiezan en la lectura niños normales de 8 ó 9 años, es probable que se deban principalmente, a una falta de motivación o errores de sus hábitos de aprendizaje; no deben atribuirse a una falta de inteligencia.

En conclusión, la primera tarea de nuestras escuelas, debe ser la de apuntalar los fundamentos del pensamiento sobre el que se basa todo aprendizaje particular. Para lo grarlo, tanto los educadores como la sociedad en general, deben llegar a poseer un mayor conocimiento del desarrollo natural de la mente infantil. Además, si una escolaridad primaria se propone aumentar y nutrir intencionalmente la

capacidad del niño para pensar, no podrá considerar los resultados de la lectura y la escritura como un criterio inmediato de éxito. Sin embargo, a largo plazo, se podrá esperar razonablemente que se produzca una transferencia en un niño al que se estimuló durante tres o cuatro meses a desarrollarse intelectualmente y que ha comprendido claramente el mensaje de que el "pensar" se encuentra entre uno de los objetivos de la escuela. Este niño podrá alcanzar rápidamente el nivel donde, para seguir aplicando las actitudes de su pensamiento, estará obligado a requerir el contenido, variedad y articulación que sólo la lectura puede proporcionarle. En otras palabras, tomará conciencia espontáneamente del valor de la lectura y aprenderá a leer de una manera fácil y autodidácta, como lo hacen tantos niños de edad preescolar que provienen de hogares donde la lectura es una actividad cotidiana.

Si se valora la lectura y la escritura no sólo dentro del ámbito escolar, sino que reconoce y acepta la importancia de las experiencias que los niños tienen fuera de la escuela, y al mismo tiempo se desarrolla su práctica dentro de la institución escolar de manera que permite crear un puente entre el hogar, la escuela y la comunidad, se deben contemplar las estrategias pedagógicas, las formas de interacción de educadores, educandos, padres de familia y entorno, así como las actitudes que han de asumirse para que los niños se apropien de la lecto-escritura y la valo-

ren como una forma de comunicación útil y significativa .

El estudio de la lecto-escritura, puede abordarse desde diferentes disciplinas científicas dependiendo de su respectivo nivel de análisis, debemos recordar que, éste no debe realizarse independientemente del sujeto (un ser social), que está aprendiendo y, desde esta perspectiva debemos comprenderlo como un proceso de socialización del individuo, indispensable en su vida psicológica, como miembro de una sociedad y como parte integral de su desarrollo intelectual (Schaff, 1973).

De esta manera, la teoría de Piaget nos permite comprender de una manera diferente la adquisición de cualquier tipo de conocimiento, y a través de ella se pretende encontrar detrás de sus enunciados teóricos, las implicaciones en la práctica docente.

Desde esta perspectiva, la obtención del conocimiento, incluido el de la lecto-escritura, es el resultado de la propia actividad del sujeto. Cabe aclarar que al hablar de actividad no se refiere únicamente a desplazamientos motrices. "Un sujeto intelectualmente activo, no es un sujeto que hace muchas cosas, ni un sujeto que tiene actividad observable. Un sujeto activo es un sujeto que compara, incluye, ordena, categoriza, reformula, comprueba, organiza, etc., en acción interiorizada (pensamiento) o en acción afectiva (según su nivel de desarrollo)" (Ferreiro,

1979).

Al final del período sensoriomotor el niño ha realizado grandes progresos en su conocimiento del mundo, y en el desarrollo de la inteligencia; con la aparición de la función simbólica que se manifiesta a través de diversas formas (imitación diferida, juego simbólico, dibujo, imagen mental y lenguaje). el niño adquiere la capacidad representativa, que en un principio se encuentra muy ligada a la acción directa sobre los objetos, pero paulatinamente y conforme progresa en su desarrollo se va haciendo más independiente.

Con la representación, en especial con el lenguaje oral aparece, influye sobre las adquisiciones cognitivas de tal manera que existe una interacción entre ambos (Sinclair, 19 ).

Por otra parte, éste representa un objeto de conocimiento para el niño y su adquisición requiere de actividad cognitiva, durante la cual el niño reconstruye el lenguaje y sus reglas combinatorias para poder apropiarse de él. En este proceso de apropiación el niño ensaya hipótesis, las pone a prueba, las corrige y poco a poco, descubre las reglas del sistema lingüístico.

El aspecto más complejo del desarrollo del lenguaje

lo constituye la adquisición de la lectura y la escritura, por tener alto grado de convencionalidad, su aprendizaje requiere estructuras mentales más elaboradas, el niño desarrolla un proceso lento y complejo previo a su adquisición en el que están involucradas una serie de experiencias y observaciones con y sobre los textos escritos, no se propone enseñar a leer y escribir al niño, sino proporcionarle un ambiente alfabetizador y las experiencias necesarias para que recorra, a su propio ritmo, ese camino anterior a la enseñanza-aprendizaje de la convencionalidad de la lengua escrita.

#### 4.2 Definición

Dentro de la psicología, el proceso de enseñanza - aprendizaje de la lecto-escritura ha sido abordada desde diferentes perspectivas teóricas. Sin embargo, durante el presente trabajo, nos enfocaremos a una postura en específico, de esta manera tomaremos como punto de referencia, la teoría psicogenética, descrita con anterioridad.

Desde el punto de vista psicogenético se concibe a la lecto-escritura, como un objeto de conocimiento que el sujeto cognoscente (el niño) deberá construir y reconstruir en forma activa. Ferreiro y Teberosky (1979), señalan al respecto, que el enfoque piagetiano no se centra en la competencia lingüística del niño y en sus capacidades cognos-

citivas; de modo que la lecto-escritura es un objeto simbólico, un sustituto (un significante), que representa algo, y de manera similar, el dibujo constituye una manifestación posterior del desarrollo de la función semiótica que, da lugar al lenguaje.

#### 4.2.1 LECTURA

La lectura es un instrumento de gran valor para la formación integral del ser humano; contribuye a lograr los grandes objetivos de la educación. De igual manera, contribuye a el logro de los objetivos específicos así como de aquellos de mediano alcance. Con todo, la lectura no es un fin en si misma, es solamente un medio cuyo valor depende del uso que de ella se haga (Pérez, 1983).

Leer es una actividad valiosa tanto desde el punto de vista social como individual. Las sociedades plenamente alfabetizadas tienen indudables ventajas culturales, políticas y económicas, frente a aquellas cuyos miembros son, en su mayoría iletrados. Asimismo, los individuos que disponen de hábitos lectores pueden disfrutar de multitud de bienes culturales en su ocio, o bien, adquirir nuevos conocimientos y destrezas que mejoran sus posibilidades profesionales y laborales.

La lectura es una actividad múltiple. Cuando leemos

(y comprendemos lo que leemos) nuestro sistema cognitivo idéntifica las letras, realiza una transformación de letra en sonido, construye una representación fonológica de la palabra, accede a los múltiples significados de ésta.

#### 4.2.2 ESCRITURA

Con lo que respecta a la escritura, al igual que la lectura, es una invención social. Cuando una sociedad necesita comunicar a través del tiempo y del espacio ó cuando necesita recordar su herencia de ideas y de conocimientos, entonces, crea la escritura. Esto ocurre cuando las sociedades alcanzan un cierto nivel de complejidad y de tamaño.

La escritura es uno de los inventos más admirables que ha logrado la inteligencia humana; es un producto de la civilización que después de muchos siglos, ha llegado a nuestros días con distintas modificaciones para hacer más legible sus trazos.

Los principios de la escritura son de orden material, fisiológico, psicológico, estético y social. En el niño, los primeros trazos surgen de manera espontánea, sin inten

ción de reproducir el medio visual circundante. Los realiza porque le producen una sensación agradable.

El hecho de ver impreso de forma permanente el movimiento que ha realizado, le proporciona un gran placer y goza de sus garabatos como movimientos y como registro de una actividad Kinestésica.

La aparición de los primeros trazos surge hacia los 18 meses y se debe a la maduración neuro-perceptivo-motriz su evolución se debe considerar a través de los tres niveles de la actividad gráfica: el motriz, que permite la realización de los movimientos; el perceptivo, que se manifiesta por el progresivo control visual de los trazos; y el representativo, que se pone en marcha a través de la función simbólica y que se caracteriza por la objetivización del acto gráfico; este último nivel permitirá realizar las diferenciaciones entre el dibujo y la escritura (Barrientos, 1995).

La primera manifestación gráfica es el garabato. Este aparece alrededor de los dos años y con él comienza el control visomotor ojo-mano; es en esta edad cuando el movimiento asume características de placer funcional.

La escritura es la actividad grafomotora por excelencia. Se debe considerar su desarrollo desde una perspectiva

va global. La posibilidad de escribir que posee el niño de cinco a seis años, es el resultado de lentas y progresivas adquisiciones sobre los planos: motor, cognitivo, afectivo y social.

#### 4.3. CARACTERISTICAS DEL PROCESO INICIAL

Tomando en cuenta las etapas de desarrollo planteadas por Piaget, y descritas anteriormente; a continuación se describen las características que influyen para la adquisición de la lecto-escritura, las cuales constituyen el complemento general, para un mejor desarrollo integral del niño.

Las siete características o puntos más importantes son las siguientes:

1. ESQUEMA CORPORAL. Se considera que todo niño debe conocer muy bien su propio cuerpo, cómo se mueve o para que sirve cada una de sus partes, antes de iniciar cualquier enseñanza formal. Los movimientos corporales hacen que cada individuo adquiera la noción postural y desarrolle el equilibrio, de lo cual surge una segunda relación: la del cuerpo en función del espacio próximo: entonces, aparece el desarrollo de las nociones espaciales correspondientes a la dirección y distancia. Quien no haya integrado esas nociones respecto de sí mismo y desconozca la utilidad del movimiento, no podrá funcionar fácilmente en el aprendizaje de lectura y la escritura.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## 2. INTELIGENCIA

Dentro de los diferentes trabajos que se han realizado entorno a la inteligencia. se destaca la teoría de Piaget . por la gran cantidad de estudios prácticos a través de los cuales ha sido analizada, y por el número de aportaciones. a todos los niveles de desarrollo de los constantes índices o modalidades de la inteligencia.

De acuerdo con el análisis de Furth (1973), se menciona que Piaget considera el crecimiento de la inteligencia, como algo completamente diferente a la adquisición de nuevos hábitos o de nueva información. Para que la inteligencia de un niño se desarrolle. este debe mantenerse activo en un medio ambiente general.

De acuerdo con los estadios de Piaget (en Maier, 1971) se puede afirmar que no es tanto la maduración, como la experiencia, lo que define la esencia del desarrollo cognoscitivo. Al experimentar sus propios reflejos innatos, el individuo se ve llevado a utilizarlos y aplicarlos, de esto se desprende la adquisición de nuevos procesos de desarrollo de la conducta.

3. PERCEPCION. Piaget demuestra que la percepción va a comtituir. junto con otras habilidades y actividades motoras,

una vía de acceso para el desarrollo de las operaciones de la inteligencia.

4. NOCIÓN ESPACIAL . El movimiento, el tacto son vías principales para la percepción y la adquisición de la noción espacial. Piaget (1970) afirma que la formación de la noción de objetos es correlativa a la organización del campo espacial. La historia de la elaboración de las relaciones espaciales y de la construcción de los principales grupos, es exactamente paralela a la del objeto.

5. NOCIÓN TEMPORAL. Piaget, menciona que "lo que se puede decir del tiempo es tanto como lo relativo al espacio" que ya han sido adquiridos en toda percepción elemental. Toda percepción es durable, del mismo modo que es extensa, pero esta primera duración es tan alejada del tiempo, propiamente dicho como lo está de la extensión y sensación del espacio organizado. Tanto el tiempo como el espacio se construyen paulatinamente, e implica la elaboración de un sistema de relaciones; que se puede decir, son correlativas.

6. FUNCIÓN SIMBOLICA. El símbolo es la representación de un objeto, de una persona o de una acción. El símbolo según Wallon (1965) nos proporciona un nivel de significación que nos permite entrar al plano de la verdadera representación.

De acuerdo con Furth (1975) existe en la teoría de Piaget, un periodo de preparación para llegar a la formación del símbolo, encontramos que para el organismo sensorio-motor. los objetos no existen como tales.

7. LENGUAJE. La posesión de una total comprensión del lenguaje de un lenguaje expresivo bien articulado y organizado, es un requisito indispensable previo al aprendizaje de la lectura. Cuando el niño desarrolla su lenguaje adquiere un código de comunicación auditivo-verbal, que le es indispensable dominar antes de adquirir la lecto-escritura.

## 5. PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE LECTO-ESCRITURA PARA NIÑOS CON RETARDO EN EL DESARROLLO.

### 5.1. Marco Teórico

Alrededor del aprendizaje de la lecto-escritura han surgido polémicas de diversa índole, una de ellas es el momento en el que el niño debe aprender a leer y escribir. Según las épocas y corrientes pedagógicas se han planteado como soluciones:

-Dejar este aprendizaje al primer grado de la escuela primaria.

-Iniciar la lecto-escritura en las instituciones de preescolar.

Los partidarios de la primera postura aducen, entre otras cosas, que el niño requiere cierta "madurez" para abordar la lectura y escritura y ésta se alcanza entre los 6 y 7 años. Si revisamos el concepto de madurez manejado como pre-requisito, encontramos que está referido especialmente a las habilidades sensoriomotrices: coordinación motriz fina, coordinación ojo-mano para poder dibujar letras; discriminación visual y auditiva para no confundir sonidos, diferenciar adecuadamente las letras entre sí, etc.

Desde esta perspectiva, tocaría a la Educación Preescolar ejercitar al niño en el desarrollo de las habilidades

dades antes mencionadas, que lo harán obtener la madurez necesaria para iniciar el aprendizaje de la lecto-escritura en el siguiente nivel.

La segunda postura propone que este aprendizaje debe iniciarse en la etapa preescolar y adopta características de la escuela primaria para que el niño acceda a la lecto-escritura.

Actualmente se cuenta con aportaciones muy importantes derivadas principalmente de la teoría psicogenética de Jean Piaget, que proporcionan nuevos elementos para comprender que el proceso de aprendizaje de la lengua escrita no depende ni de que el niño posea una serie de habilidades perceptivo-motrices ni de lo adecuado de un método, sino que implica la construcción de un sistema de representación que el niño elabora en su interacción con la lengua escrita.

Desde esta perspectiva se conceptualiza el aprendizaje como: el proceso mental mediante el cual el niño descubre y construye el conocimiento a través de las acciones y reflexiones que hace al interactuar con los objetos, acontecimientos, fenómenos y situaciones que despierten su interés.

Esta es una concepción de aprendizaje en sentido amplio, es decir, que se puede equiparar con el concepto de desarrollo. En este sentido, Piaget hace referencia a factores en interacción constante. Estos factores son: la maduración, la experien

cia, la transmisión social y el proceso de equilibración; expli  
cados en capítulos anteriores.

La teoría de Piaget nos permite comprender de una manera diferente la adquisición de cualquier tipo de conocimiento, incluido el de la lecto-escritura y nos hace comprender que se debe a la propia actividad del sujeto.

Dentro de una situación de aprendizaje, las actividades son el medio para poner en relación a los niños con los objetos de conocimiento. Cualquiera que sea su naturaleza, a través de ella la maestra promueve, alienta y fortalece el aprendizaje de su grupo.

Las actividades de lecto-escritura que aquí se proponen no son más que algunas sugerencias para la maestra, a partir de ellas, puede usar su propia creatividad y descubrir situaciones nuevas para sacar el máximo partido, sin perder de vista que a través de ellas se debe:

1. Propiciar el desarrollo integral y la autonomía
2. Responder al interés y ritmo de desarrollo de cada niño
3. Propiciar en el niño la experimentación y la solución de pro  
blemas individuales y grupales que surjan durante su trabajo
4. Brindar al niño la oportunidad de interactuar dentro de un ambiente alfabetizado para que por si mismo se interese por descubrir qué es y para qué sirve la lecto-escritura.

## 5.2 ACTIVIDADES SUGERIDAS

Sin tratar de imponer una guía metodológica, y dejando a la vez que cada maestro use su propia imaginación y sus propios procedimientos didácticos, a continuación se presentan una serie de actividades, producto de la imaginación y el deseo enorme de poder facilitar la tarea del aprendizaje de la lectura y la escritura de muchos niños con retardo en el desarrollo. Además del continuo trato con estos niños y la experiencia para la enseñanza de las letras una a una.

A lo largo del presente trabajo se ha hecho hincapié en que el individuo que Piaget nos ha enseñado a descubrir a través de su teoría, es un individuo que aprende básicamente por medio de sus acciones sobre los objetos del mundo y que construye su propio pensamiento al mismo tiempo que organiza su mundo.

Dicho lo anterior, para lograr que los niños aprendan determinada materia, como en este caso la lectura y la escritura, se deben realizar actividades que provoquen la adquisición de éstas creando situaciones psicológicas y objetivas para lograr que el alumno pueda construir las operaciones que debe adquirir, consiguiendo despertar su interés. Por ello, tomando en cuenta que nuestro trabajo será con niños, y que a los niños les gusta imaginar, se ha propuesto un programa de actividades para aprender a leer y a escribir a través de cuentos inventados con un lenguaje sencillo y claro como el

que usamos con los niños, y como si estuviéramos platicando con ellos.

El objetivo de esta actividad es leer y escribir por medio de sonidos o de palabras normales, lo cual no tiene una regla fija, utiliza las circunstancias del momento, y evita el tedio del niño.

El fin de cada cuento debe ser enseñar las letras, por ejemplo si estamos enseñando las vocales, tendremos que inventar un cuento con cada una de ellas y después hacer que los niños las copien en su cuaderno. Así, con la letra podríamos crear un cuento llamado: "La Abeja Ana", y después comenzaríamos a desarrollar el cuento según nuestra propia imaginación. Posteriormente, mostraríamos como se escribe: A y además podríamos iluminar una abeja para que visualicen e identifiquen la letra. Y luego pediríamos que nombrarán algunos objetos o animales que comiencen con la misma letra, por lo que láminas de varios objetos también nos serían de mucha utilidad.

Al ir creando un cuento con cada letra lograríamos diseñar un libro de cuentos con todo el abecedario y facilitaríamos el trabajo diario con los niños.

Asímismo, se debe destacar la importancia de que el maestro invite a los niños a escribir, independientemente de la conceptualización de cada uno, es decir, provocar que los alumnos hagan intentos de escritura. De esta manera, se puede sugerir que escriban una carta a sus padres, lo que hicieron el día anterior, el fin de semana, o bien un simple saludo a un compañero, o a su maestro.

Estos trabajos deben ser hechos en su totalidad por los niños: recortar cartulinas, dibujar en hojas, iluminar y escribir.

Posteriormente se les pide a los niños que lean sus propias escrituras, con el fin de que realicen igualmente intentos de lectura.

También se pueden realizar situaciones de juego que favorezcan el descubrimiento de algunas funciones de la escritura y la lectura.

Para esto, se pueden aprovechar actividades cotidianas como ir al mercado, la tienda, la papelería, etc., tratando siempre que sea posible que los niños realicen una visita al lugar donde se efectúa realmente la actividad que representarán en el juego, de manera que puedan anticipar o leer lo que aparece en carteles verdaderos como los precios, las ofertas,

las promociones, etc, y comprendan las funciones que cumple la escritura dentro de estas situaciones en la vi da real.

Los alumnos deberán juntar materiales que sirvan para jugar a cada situación, organizarlos y clasificarlos según la actividad (mercado, tienda, etc).

El grupo se divide en dos: vendedores y compradores. Los primeros escriben para sus puestos y los segundos preparan una lista del mandado.

La maestra dirige la actividad de forma tal que unos y otros tengan la necesidad de interpretar los textos realizados por sus compañeros.

Este tipo de actividades conviene realizarlas varias veces al año y pueden aprovecharse para trabajar con otras áreas.

Para aprovechar útilmente los apoyos mencionados se sugiere también, dar importancia y apoyarse en el interés natural del niño por el juego, ya que al jugar, aprende.

Estimular la reflexión y brindar la oportunidad de que experimente en lo que aprende, ya que aquello que no se vive, no se logra comprender completamente, ni se aprende; por lo mismo, tiende a olvidarse con facilidad.

Para interesar al niño en el conocer de la lecto - escritura, es necesario presentarle situaciones reales a su nivel de desarrollo, con ello, lo impulsaremos a buscar por sí mismo, el aprendizaje.

Propiciar la ejercitación práctica con objetos y la experiencia espacial correspondiente, utilizando todo tipo de ambientes alfabetizadores, por ejemplo, carteles, fotografías, anuncios, cuentos, todo aquello que sea de utilidad para favorecer la acción educativa, poniendo al niño en contacto con lo que va a aprender como parte de su entorno escolar, antes de realizar un ejercicio gráfico específico.

En el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura el niño, primero, conocerá y explicará su mundo, para, posteriormente, desembocar a un pensamiento lógico.

El discernimiento fundamental de Piaget es que los individuos crean su propio conocimiento, el aprendizaje, es un proceso constructivo. Todos los profesores quisieran ver que en todos los niveles del desarrollo cognoscitivo los alumnos participarán activamente en el proceso de aprendizaje. Que fueran capaces de incorporar la información que se les presenta en sus propios esquemas. Para esto, deben actuar de algún modo sobre la información. La escuela debe dar a los alumnos la oportunidad de experimentar el mundo. Por ejemplo, después de una lección de estudios sociales sobre diferentes empleos, una profesora de primer grado podría presentar a los alumnos una imagen de una mujer y preguntar: ¿Que podría ser esta persona? Luego de respuestas como "profesora", "doctora", "secretaria", "abogada", "vendedora", etc, el profesor podría sugerir, ¿Que tal una hija?, siguiendo respuestas como hermana, madre, tía, y nieta. Esto debe ayudar a los niños a cambiar las dimensiones en su clasificación y centrarse en otro aspecto de la situación.

Otra parte importante del desarrollo cognoscitivo es la habilidad de aplicar en nuevas situaciones los principios que se aprendieron en otra situación. Los profesores deben pedir de manera constante a los alumnos que apliquen principios que aprendieron hace poco en situacio

nes diferentes. Por ejemplo, al alumno que aprendió como formar plurales al agregar la s a la palabra casa, se le pedirá que aplica dicha regla en palabras como lápiz, perro, etc para que el alumno obtenga práctica en su utilización.

Todos los alumnos necesitan interactuar con sus profesores para probar su pensamiento, ser desafiados, recibir retroalimentación y observar la manera en que otros solucionan los problemas.

Como regla general, los alumnos deben actuar, manipular, observar y luego hablar y/o escribir sobre lo que han experimentado. Las experiencias concretas proporcionan materias primas para el pensamiento.

Todo esto puede servir como ambientes alfabetizadores además de poder utilizar en todo momento, apoyos visuales, como tablas e ilustraciones, tarjetas, láminas, fotografías, etc.,

## C O N C L U S I O N E S

En la actualidad algunos pedagogos se basan en la teoría de Piaget, pues fué él quien desafió con mayor acierto la concepción tradicional acerca de la naturaleza del niño y el adolescente. Su teoría sobre el desarrollo de las habilidades intelectuales se aplicó primero en la educación, haciendo énfasis en el descubrimiento del método de la enseñanza. Así, el niño puede desarrollar sus habilidades y descubrir sus limitaciones.

En la producción de Jean Piaget encontramos, como interés central, los mecanismos de la producción del conocimiento por esta razón su epistemología se denomina "genética", ya que se enfoca hacia la génesis del conocimiento con una clara concepción del hombre como ser biológico, poseedor de una serie de características determinadas por la herencia, señala que estas estructuras organizadas genéticamente son la base para construcciones nuevas, mediante un proceso de asimilación funcional.

Cabe destacar que la teoría piagetiana, especialmente en lo referido al desarrollo de la inteligencia, aporta efectivamente elementos sustantivos para aplicar acciones fundamentad

das en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto a nivel de diseño como de implementación del currículo; pero esto no se logra con la mera reproducción mecánica de algunos aspectos metodológicos del trabajo de Piaget, que sólo representa el apoyo teórico a partir del cual se debe desarrollar la instrumentación didáctica aplicable, que no fué objeto de trabajo del investigador, sin embargo, ha sido el de la presente tesis.

Por lo que tomando como punto de partida la teoría piagetiana, se ha elaborado una propuesta para un programa de lecto-escritura dirigida especialmente a niños con retardo en el desarrollo, con lo que se intenta de alguna manera rescatar la expresión espontánea del niño, con la finalidad de que éste aprenda a manifestar sus propios intereses, y que se encuentre a sí mismo y al mundo que le rodea de una forma más libre y creativa en el aprendizaje de la lecto-escritura.

La propuesta presentada a través de diversas actividades que pueden ser adaptadas y modificadas de acuerdo a las características de cada grupo, va dirigida principalmente a todos aquellos profesores interesados en la enseñanza de aquellos niños que de una u otra manera han sido diagnosticados con retardo y que aún así son capaces de acceder a el aprendizaje de la lecto-escritura, proporcionándoles un ambiente alfabetizador adecuado a sus

características.

Las actividades sugeridas representan sólo una alternativa para el trabajo con niños con retardo, mismas que sólo son la base de muchas más que de acuerdo con la propia creatividad de las maestras pueden lograr incorporar de una manera más activa a estos niños en el mundo de los "normales", demostrando lo que ha sido el primordial objetivo de este trabajo: que son capaces de aprender lo mismo que los demás niños si se les da una oportunidad y un poco más de tiempo.

## BIBLIOGRAFIA

- AEBLI (1958) Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget. Kapeluz. Buenos aires.
- AJURIAGUERRA (1984) La escritura del niño. La reeducación de la escritura, Vol I. Laia. Barcelona.
- ARRUDA, P. (1982) Didáctica y práctica de la enseñanza. McGraw hill. Bogotá.
- AUSUBEL, D.P. (1983) El desarrollo infantil. Tomo I. Paidós. Barcelona.
- BACQUES, M. (1970) Juegos previos a la lecto-escritura. CEAC. Barcelona.
- BERGAN, J.R y DUNN, J.A (1990) Biblioteca de psicología de la educación. Vol.I. Limusa. México.
- BRINGUIER (1985) Conversaciones con Piaget. 3ed. Gedisa. Barcelona.
- CASTORINA, J.A y PALAU, G.D (1982) Introducción a la lógica operatoria de Piaget. Paidós. Barcelona.
- CELLERIER, G. (1978) El pensamiento de Piaget. Estudio y antología de textos. Península. Barcelona.
- DUCKWORTH, E.A (1973) "El tener ideas brillantes" Piaget en el aula. Paidós. Buenos Aires.

- FERREIRO, E y TEBEROSKY, A (1992) Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. Siglo XXI. Madrid.
- FLAVELL, J (1963) La psicología evolutiva de Jean Piaget. Limusa. México.
- FRAISSE y PIAGET (1979) La percepción. Paidós. Buenos aires.
- FRAISSE y PIAGET (1982) Tratado de psicología experimental. Historia y método. Paidós. Barcelona.
- FURTH, H y WASCH, H (1974) La teoría de Piaget en la Práctica. Kapeluz. Buenos Aires.
- GALGUERA, ET AL (1991) El retardo en el desarrollo. Teoría y práctica. Trillas. México.
- GEBER, B.A (1980) Piaget y el conocimiento. Paidós. Barcelona.
- HUTT, M.L (1988) Los niños con retardos mentales. FCE. México.
- INGALLS, R.P (1982) Retraso mental. La nueva perspectiva. Manual Moderno. México.
- INHEDER, B y PIAGET, J (1972) De la lógica del niño a la lógica del adolescente. Paidós. Buenos Aires.
- INHEDER, B (1975) Aprendizaje y estructuras del conocimiento. Morata. Madrid.
- LURIA, A (1982) Materiales sobre la génesis de la escritura en el niño. Trillas. México.
- MCKINNEY, et al (1982) Psicología del desarrollo. Manual Moderno. México.

- MENDEZ, L (1979) Fundamentos del aprendizaje de los débiles mentales. Guadalupe. Buenos Aires.
- MIFSUD (1985) El pensamiento de Jean Piaget sobre la psicología moral, Límusa. México.
- MORENO, M y SASTRE, G (1987) Aprendizaje y desarrollo intelectual Gedisa. México.
- OCHAITA, et al (1988) Alumnos con necesidades educativas especiales. La persona con retraso mental. Popular. Madrid.
- PAIN (1985) Psicometría Genética. Nueva Visión. Buenos Aires.
- PIAGET, J (1969) El nacimiento de la inteligencia en el niño. Aguilar. Madrid.
- \_\_\_\_\_ Biología y conocimiento. Siglo XXI. México.
- \_\_\_\_\_ (1970) La construcción de lo real en el niño. Nueva Visión. Madrid.
- \_\_\_\_\_ Educación e Instrucción. Proteo. Buenos Aires.
- \_\_\_\_\_ (1971) Seis estudios de psicología. Barral. Barcelona
- \_\_\_\_\_ Epistemología y psicología de la identidad. Paidós. Buenos Aires.
- \_\_\_\_\_ (1973) Las explicaciones causales. Barral. Barcelona.
- \_\_\_\_\_ (1975) Problemas de psicología genética. Ariel. Barcelona.
- \_\_\_\_\_ Psicología de la inteligencia. Psique. Buenos Aires.

- PIAGET, J (1975) Introducción a la epistemología genética.  
Páidos. Buenos aires.
- \_\_\_\_\_ (1976) La toma de conciencia. Morata. Madrid.
- \_\_\_\_\_ Autobiografía, el nacimiento de la inteligencia, psicología y filosofía. Calden. Buenos Aires.
- \_\_\_\_\_ (1977) Psicología y pedagogía. Ariel. Barcelona.
- \_\_\_\_\_ (1978) Adaptación vital y psicología de la inteligencia. Siglo XXI. México.
- \_\_\_\_\_ La representación del mundo en el niño. Morata Madrid.
- \_\_\_\_\_ Memoria e inteligencia. El ateneo. Buenos aires.
- \_\_\_\_\_ La equilibración de las estructuras cognitivas  
Siglo XXI. México.
- \_\_\_\_\_ (1983) A donde va la educación. Teide. México.
- \_\_\_\_\_ (1984) Psicología del niño. Morata. Madrid.
- \_\_\_\_\_ (1985) Naturaleza y métodos de la epistemología. Páidos. México.
- WHITE, S (1980) Niñez. Caminos de descubrimiento. Harla. México.
- WOOLFOLK, A.E y LORRAINE McCUNE, N (1986) Psicología de la educación para profesores  
Narcea. Madrid.