

# SECRETARIA DE EDUCACIÓN PUBLICA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 283



# IMPORTANCIA DE LOS PROBLEMAS MOTRICES EN LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA



# OLGA OROPEZA MARTINEZ ODILIA GARZA PEREZ

Tesis presentada para obtener el titulo de Licenciado en Educacion Primaria

H. MATAMOROS, TAM. 1988.



# DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

H. Matamoros, Tamaulipas, a 4 de junio de 1988
C. PROFR. (A) OLGA OROPEZA MARTINEZ PRESENTE:
En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de es
ta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo,
intitulado: "IMPORTANCIA DE LOS PROBLEMAS MOTRICES EN LA
ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA"
opción TESIS
a propuesta del asesor C. Profr. (a) BASILIA TOVIAS SERNA
, manifiesto a usted que reúne los re-
quisitos académicos establecidos al respecto por la Institución
Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le
autoriza a presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE

PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION DE LA UNIDAD UPN 283

PROFR. J. HERISERTE TORRES TORRES.

S. E. P.

WINDER PERSON
UNIDAD SEAD 283
VATAMOROS, TAMP



## DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

н.	Matamoros,	Tamaulipas,	a	4	_de_	juni•	de	1988

C. PROFR. (A) ODILIA GARZA PEREZ PRESENTE:

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de es
ta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo,
intitulado: "IMPORTANCIA DE LOS PROBLEMAS MOTRICES EN LA
ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA"
, opción_ TESIS
a propuesta del asesor C. Profr. (a) BASILIA TOVIAS SERNA
, manifiesto a usted que reúne los re-
quisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.
Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le
autoriza a presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE

PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION DE LA UNIDAD UPN 283

PROFR. J. HEALBERTO TORRES TORRES.

S. E. P.

MITANGES PEDATOSICE REGISTE

UNIDAD SEAD 253

MATAMOROS. TAMP

#### DEDICATORIA

A LOS MAESTROS DE LA U.P.N. SINTESIS DEL PENSAMIENTO CIENTIFICO DEL MAGISTERIO MEXICANO.

A MIS COMPAÑEROS MAESTROS , DESEANDO ENCUENTREN EN ES TE TRABAJO DE INVESTIGACION UNA GUIA DE ORIENTACION CIENTIFICA Y UN APOYO EN SU DIARIA LABOR.

A MI ESPOSO E HIJOS POR EL APOYO QUE ME BRINDARON EN LA REALIZACION DE ESTA INVESTIGACION .

#### PROLOGO

Deseamos informar al lector sobre el propósito y motivos - que dieron lugar a esta investigación.

Las experiencias en el trabajo diario en constante contacto con los niños y la información amplia y actualizada de va — rios investigadores nos pusu en contacto con los problemas de — la motricidad que frecuentemente encontramos en gran número de niños que integran los grupos escolares, muchos de ellos logran habilitarse y es posible la adquisición de la lectura escritura, pero hay algunos que desafortunadamente son inútiles los esfuez zos que el maestro realiza sin obtener el fruto deseado.

vestigación. El propósito es poner al alcance del maestro una guía de orientación científica en la que encuentre suficiente — información sobre la forma de incorporar a los niños con proble mas de la motricidad al derecho que todo ser humano tiene, que es el derecho a educarse, a desarrollarse normalmente en función de sus posibilidades y la obligación que tiene la sociedad de — transformar esas posibilidades en realizaciones efectivas y útiles. Incorporar al niño a la educación equivale a garantizar el pleno desarrollo de su personalidad, que implica desde el de sarrollo de sus funciones mentales y la adquisición de conocimientos hasta la adquisición de los valores morales que trae —

consigo.

Aprender a leer y escribir es iniciar el camino a la adaptación social.

Es nuestra intención auxiliar a los niños que sufren de algún trastorno ocasionado por falta de madurez en el desarrollo de la motricidad o por deficiencia motora que le dificulte
la adquisición de la lectura escritura.

Mientras no se pueda obtener ayuda profesional de un especialista en la materia que nos ocupa, es tarea de padres y maes tros ayudar a este tipo de niños. Es por ello que ponemos en sus manos los resultados de esta investigación.

## INDICE

		AGIN
I.	SELECCION DEL TEMA DE ESTUDIO.	
II.	FORMULACION DEL PROBLEMA	11
	A. Antecedentes	11
	B. Definición	11
	C. Delimitación	12
	D. Justificación	12
	E. Objetivos	
	F. Hipótesis	13
III.	MARCO TEORICO CONCEPTUAL	13
	A. Premisas y supuestos teóricos	13
	B. Listado de términos y conceptos	13
	C. Limitaciones	14
IV.	METODOLOGIA	15
	A. Fuentes de Información	15
	B. Procedimiento	15
	C. Tipo de análisis	15
V.	CRONOGRAMA,,	16
	CAPITULO I	19
	DESARROLLO PSICOGENETICO DEL NIÑO Y SU IMPORTANCIA	
	EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA ESCRITURA	19
	A. Antecedentes históricos	19
	B. Piaget y el desarrollo Psicogenético del niño.	23
	1. Primer período de la inteligencia senso-	24
	rio motriz	24
	a) Primer estadio. De los reflejos	
	b) Segundo estadio. De las reacciones -	
	circulares	
	c) Tercer estadio. De la inteligencia	_
	d) Cuarto estadio. De los medios y los	20
	fines	27
	e) Quinto estadio. De la conducta del -	<i>- 1</i>
	soporte	27

			agina
		f) Sexto estadio. De las reacciones obje-	27
		tales	27
	2.	Segundo período. Actividad representativa ego-	
		céntrica	28
		a) Primer estadio. El pensamiento perceptual	28
		b) Segundo estadio. El pensamiento intuitivo	28
	3.	Tercer período. La actividad representativa de	
		orden operatorio	29
	4.	Cuarto período. El pensamiento operacional	
		concreto	29
	5.	Quinto periodo. De las operaciones formales	29
C.	Des	arrollo Motor	30
	1.	Primera infancia	30
	2.	Segunda infancia	32
	3.	Tercara infancia	33
De	Mad	urez	33
	1.	Madurez del sistema motor	35
	2.	Maduración y aprendizaje	36
	TULO		
ETIC	LOGI	A DE LAS ANOMALIAS MOTRICES QUE INFLUYEN EN LA	
ADQL	JISIC	ION DE LA LECTURA ESCRITURA	38
A.	Ant	es del nacimiento	38
	1.	Déficit germinal	38
	2.	Factores de la herencia	39
		a) Herencia Mendeliana	39
		b) Herencia de terreno	39
		c) Herencia de estructuras Psicológicas	39
		Consanguinidad	40
		Cruzamiento	40
		Edad de los padres	40
		Infecciones crónicas	40
		d) Intoxicaciones crónicas	41
	3.	Circunstancias o accidentes de la procreación	42
	1	Incidentes del embarazo	

		11	
		- Z	
		Pé	ágina
B.	Fac	tores que actúan durante el nacimiento	43
	1.	Prematuridad	43
	2.	Traumatismo obstétrico	43
	3.	Intoxicación clorofórmica	43
C.	Fac	tores que actúan después del nacimiento	44
	1.	Factores sociales	44
	2.	Traumatismos	44
	3.	Encefalitis aguda	44
	4.	Encefalopatías infantiles crónicas	45
	5.	Otras causas	45
CAP	ITUL	O III	
TRA	STOR	NOS DEL DESARROLLO MOTOR QUE CONSTITUYEN UN IMPE	
DIM	ENTO	PARA LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA	46
Α.	Hip	erquinesia	46
В.	Deb:	ilidad motora	48
	1.	Los tics	49
		a) El tic transitorio	49
		b) El tic crónico	49
		c) Los tic vocales	50
	1	d) La enfermedad de Tourette	50
C.	Apr	axia	50
	1.	Apraxia ideomotora	50
	2.	Apraxia de realizaciones motrices	51
	3.	Apraxia constructiva	51
	4.	Cinesia especial	51
	5.	Apraxia especializada	51
D.	Dis	praxias	51
E.	Tra	stornos motrices del lenguaje	52
	1.	Disartia	52
	2.	Trastornos del ritmo	53
		a) El farfulleo	53
		b) Balbuceo	53
		c) Tartamudeo	53
	2	7undería	54

	Pågina
4. Mutismo	
6. Dislexia	
7. Disgrafia	
a) Disgrafia motriz	
CAPITULO IV	
DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS MOTORES QUE CAUSAN DIFICULTAD	
EN LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA	
A. Importancia del diagnóstico	
B. Formas de diagnóstico	
1. Reconocimiento de los niños con problema motor	
2. Test educativos	
a) De madurez	
b) De conducta e inteligenci	••• 64
c) Test de capacidad motora	• • • 64
CAPITULO V	••• 65
HABILITACION DE LOS PROBLEMAS DE LA MOTRICIDAD PARA L	A -
ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA	• • • 65
A. La educación motriz	••• 65
1. Objetivos de la educación motriz	••• 66
B. La postura	••• 67
C. Conocimiento del cuerpo	••• 67
1. Imagen corporal	••• 67
2. Concepto corporal	••• 68
3. Esquema corporal	••• 68
4. Lateralidad	••• 68
D. Conocimiento del espacio y el tiempo	••• 70
E. Coordinación visomotora	*** 71
1. Actividades musculares finas	
2. Actividades musculares gruesas	••• 72
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	
GLOSARIO Y ANEXOS	
BIBLIOGRAFIA	

#### I SELECCION DEL TEMA DE ESTUDIO

Investigación documental acerca de: Importancia de los problemas motrices en la adquisición de la lectura escritura.

#### II FORMULACION DEL PROBLEMA

#### A. Antecedentes

Son la Psicología infantil, ciencia de la conducta y el de sarrollo del niño y la Pedagogía arte de enseñar o educar; lasciencias que nos dieron los principios en los que se fundamenta nuestra investigación.

## B. Definición

Esta investigación pretende conocer las distintas opiniones que se han dado sobre la importancia que tienen los problemas motrices en la adquisición de la lectura escritura.

Hace solo algunos años se empezaron a estudiar los problemas de aprendizaje por lo que es poco lo que se conoce al respecto; de ahí la necesidad de encontrar técnicas de corrección, capacitación y maduración de la motricidad que puedan solucionar los diferentes problemas de aprendizaje mismos que ocasionan un alto índice de reprobación y deserción escolar; esto mos da margen a hacernos la siguiente pregunta:

¿ SON LOS PROBLEMAS MOTRICES UN IMPEDIMENTO PARA LA ADQUI SICION DE LA LECTURA ESCRITURA ?

#### C. Delimitación

con el propósito de conocer y valorar la importancia que \_
para la adquisición de la lectura escritura tienen los ejercicios de madurez del sistema motor, la coordinación motriz y la
necesidad de realizar actividades como: correr, brincar, patear
una pelota o saltar sobre un obstáculo, hemos decidido realizar
una investigación documental sobre " LA IMPORTANCIA QUE TIENEN
LOS PROBLEMAS MOTRICES EN LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITU
RA " y valorar de esta forma el crédito que psicólogos y técni
cos de la educación adjudican a las facultades motrices en relación con las capacidades de aprendizaje.

#### D. Justificacion

Conocer las diferencias individuales que permitan al maes tro encontrar las formas apropiadas de dirigir el aprendizaje. De ahí la importancia del conocimiento de los problemas motrices que afectan al niño en edad escolar y encontrar los medios de capacitación y rehabilitación, que permitan al educando estar en posibilidades de aprender a leer y escribir, facilitando de esta forma el trabajo del maestro y sobretodo, evitar el alto índice de reprobación y deserción escolar.

# E. Objetivos

- Ampliar el conocimiento que tenemos sobre el período del desarrollo motor del niño.
- 2. Conocer las causas que afectan el desarrollo motor

- 3. Investigar los problemas motrices que influyen en el aprendizaje de la lectura escritura.
- 4. Buscar técnicas de diagnóstico de los problemas motores.
- Poner al alcance del maestro las técnicas de habilitaciónpara que el alumnó esté en condiciones de adquirir la cultura y se integre a la sociedad.

# F. Hipôtesis

"Los problemas motrices son un impedimento para la adqui sición de la lectura escritura".

<u>Variable independiente</u>: " Adquisición de la lectura escritura"

<u>Variable dependiente</u>: " Problemas motrices "

#### III. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

# A. Premisas y supuestos teóricos

En investigaciones recientes se ha comprobado que los ——
trastornos del desarrollo ocasionan dificultades en la adquisi
ción de la lectura escritura; considerando que las deficien——
cias motrices son trastornos del desarrollo, podemos afirmar:—
que las deficiencias motrices son determinantes en la adquisición de la lectura escritura.

# B. Listado de términos y conceptos

Desarrollo psicogenético del niño.

- Importancia en el aprendizaje de la lectura escritura.
- Desarrollo motor.

- Madurez y aprendizaje .
- Etiología de las anomalias motrices
- Antes, durante y después del nacimiento

#### Trasternos del desarrollo motor

- Hiperquinesia
- Debilidad motora
- Los tics
- El tartamudeo
- Zurderfa
- Disartia
- Parfulleo
- Balbuceo
- Mudez
- Aprexia
- Afasia
- Dislexia
- Su diagnôstico
- Su habilitación

# C. Limitaciones

Seleccionando el tema con sumo cuidado nos dispusimos a reunir una amplia bibliogarfía, la única limitación que consideramos fodría atrazar nuestro tarbajo es el poco tiempo de que disponemos para realizar esta investigación documental; sin
embargo creemos poder vencerla y lograr terminar este proyecto.

#### IV METODOLOGIA

#### A. Fuentes de informacion

La recopilación de una bibliografía compuesta en su mayorparte por libros de Psicología, Pedagogía y medicina pediátrica,
además de apuntes de seminarios, así como enciclopedias, Progra
mas de instrucción primaria y reportajes de televisión, hizo po
sible la selección de parrafos o textos que nos proporcionaronla información necesaria para la elaboración de fichas bibliográficas referentes al tema que nos ocupa.

#### B. Procedimiento

Con el acceso a las fuentes de información y selección detextos que tratan el tema en estudio, pudimos elaborar fichas de trabajo las que fueron de tipo: resumen, síntesis, textual, práfrasis, mixtas y de comentario; mismas que seleccionados sus
contenidos, sirvieron para la redacción minusiosa y detallada.

Bases de la sustentación de nuestro trabajo son las fichas de que se hace mención

# C. Tipo de análisis

Por la calidad de nuestra investigación utilizamos el análisis y la síntesis, procedimiento que consiste en: La selec — ción de textos bibliográficos que tratan el tema en estudio, — análisis de los mismos y síntesis de las ideas principales quemas tarde pasarán a formar parte del contenido de esta investigación documental.

# V CRONOGRAMA

# ESQUEMA DE TRABAJO

-	TIEMPO							
ETAF	PAS	OCT.	NOV-	DIC.	ENERO	FEB.	MARZO	ABRI
I	SELECCION DEL TEMA	х						
II	PORMULACION DEL PROBLEMA		X					
III	MARCO TEORICO		Х			A-10-20 NOW-100		
IV	METODOLOGIA		X	х	х			
٧	BIBLIOGRAPIA	Х						
VI	CONCLUSIONES ALL Y SUGERENCIAS				X	х	X	X
VII	ASPECTO FORMAL					X	X	Х
VII	MOIDAMINACION							
-	AND RESIDENCE AND ADDRESS OF THE PARTY OF TH	NUMBER OF STREET			THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN	-		

#### INTRODUCCION

Es oportuno informar al lector sobre el contenido de esta investigación documental cuyo título, "IMPORTANCIA DE LOS PRO-BLEMAS MOTRICES EN LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA " deja
entrever el valor que para padres y maestros tiene la lectura de
su contenido.

En principio se trata de ubicar al lector para que obtengauna visión general del desarrollo y crecimiento psicomotríz delniño para una mejor comprención de los problemas motores y las posibilidades que se tengan para un diagnóstico y rehabilitación
adecuados. El maestro tendrá en esta investigación una guía de
orientación científica para sus actividades y poseerá suficiente
información para actuar con criterio adecuado a los intereses ynecesidades del niño. Así comprenderá que la educación no es un
proceso limitado, sino que se proyecta en las actividades motoras que son los estímulos que producirán el equilibrio entre eldesarrollo, la madurez y el aprendizaje, bases esenciales para abordar y comprender la magnitud de los problemas de la motricidad que ocasionan deficiencia o incapacidad para la adquisición
de la lectura escritura.

Posteriormente se exponen las causas del desarrollo motor. -las que pueden suceder antes, durante o despúes del nacimiento y

que impresionaré al lector por la magnitud de su trascendencia en la adquisición de la lectura escritura.

Los problemas de la motricidad van desde una debilidad mo tora hasta una dislexia, siendo verdaderamente determinantes en el proceso enseñanza aprendizaje.

Esta investigación documental presenta al maestro las tég nicas de diagnóstico de las deficiencias motoras y las formas—propicias para habilitar a los escolares con deficiencia en la motricidad, teniendo en cuenta que un diagnóstico sin su capacitación no tiene ningún valor.

La intención es que el lector conozca y comprenda la relg vancia que la motricidad tiene para el logro de la tarea educa tiva.

#### CAPITULO I

# DESARROLLO PSICOGENETICO DEL NIÑO Y SU IMPORTANCIA EN EL APREN DIZAJE DE LA LECTURA ESCRITURA

## A. Antecedentes históricos

Es en el año de 1859 cuando Itrad<sup>1</sup> y de Seguín fundan en - Francia una escuela para anormales; es ahí donde Binet<sup>2</sup> realiza un estudio sobre los medios para seleccionar a los retrazados; - y crea, junto con Simon, el test Binet-Simon para diagnóstico.

Posteriormente en Alemania, Suiza, Inglaterra, Holanda y - Bélgica se realizan estudios con niños retrazados.

Mas tarde, en Austria-Hungría, Heller y Krenberguer, realizan investigaciones sobre Psicología de anormales.

El Dr. Pick, de Praga, investiga sobre neurosis de la infancia, Segismundo Fraud<sup>3</sup>, científico austriaco, creador de la teoría del <u>Psicoanálisis</u> en la que establece que los trastornos psíquicos del hombre, en su mayoría tienen su orígen en el período de la infancia, y que el instinto sexual, rige ciertos

<sup>(1)</sup> J. E. Marie Gaspard, médico francés (1735-1838) sus - experiencias con niños sordomudos son la base de la moder na pedagogía de anormales.

procesos de la vida del hombre desde su nacimiento. El Psicoanálisis es un método de investigación de las actividades psíqui
cas inconscientes, a la vez que un método de curación de algunas enfermedades mentales.

Ana Freud y Adler<sup>4</sup>, otro psicólogo, hicieron la aplicación del Psicoanálisis al estudio del niño.

Hace 70 años aproximadamente se empezaron a estudiar losniños retrazados y anormales que formaban parte de los grupos escolares.

En 1813, Watson<sup>5</sup>, crea el método <u>Psicológico Experimental</u> <u>del Conductismo</u>, utilizando los mejores aspectos de las técnicas de observación y experimentación infantil, para con ellas lograr un conocimiento completo de la conducta del niño. Participan en estas investigaciones Arnold Gesell, Koffka, Terman, Stern<sup>6</sup>, Carlota Buhler<sup>7</sup>, Bermeylen, Claparede<sup>8</sup>, Decroly<sup>9</sup>, Kilpatrik, Mira y lópez.

En México se realizan diversos trabajos de investigación encaminados al conocimiento científico de la niñez mexicana, distinguiêndose el Dr. Roberto Solís Quiroga en el campo de - la Anormalidad Infantil en la Escuela de Especialización para débiles mentales.

Hace 20 años, al estudiar los problemas de aprendizaje,

<sup>(2)</sup>Psicólogo francés, trabajó en investigaciones de Psicología Experimental (1857-1911).

<sup>(3)</sup> Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, - Paidología p. 9

se usó el término <u>Dificultades para el aprendizaje</u> con el que se designó los diferentes tipos de problemas que aquejan al niño con disfunciones leves del sistema nervioso central.

Johnson y Myklobust<sup>10</sup>, proponen el término de <u>Dificultad</u> - <u>Psiconeurológica en el aprendizaje</u>, ellos afirman que en la parálisis cerebral el factor común es un trastorno motor.

En un estudio sobre defectos cerebrales mínimos, realizado en Estados Unidos, se encontraron 37 términos diferentes que se usan para designar los problemas de aprendizaje resultantes de defectos neurológicos en los niños de inteligencia aproximadamente normal.

La <u>Disfunción Cerebral</u> puede manifestarse en diversos grados y abarca cualquiera o todas las áreas del desarrollo: senso rial, intelectual o motora.

Algunos autores prefieren usar el término <u>Impedimento Per-</u>
<u>ceptual</u> por ser una condición que parece encontrarse en la ma-yoría de los trastornos de aprendizaje.

José Manuel Villalpando utiliza el término de Anormalidades educables para designar a los niños con problemas de aprendizaje. Sea cual fuere el término usado, lo principal es que existen este tipo de problemas en la mayoría de los grupos esco
lares y corresponde a los profesores de instrucción primaria --

<sup>(8) (</sup>Alfred) médico y psiquiatra austriaco (1870-1937)Representa una dirección original dentro del Psicoanálisis - sus obras. La práctica de la Psicología Individual

<sup>(5) (</sup>Foster) Pedagogo británico, director de la Encyclope

buscar formas para ayudar a estos niños, que año con año quedan al margen de la Educación.

# B. Piaget y el desarrollo Psicogenético del niño

Son Wallon y Piaget quienes se dedican al estudio del desa rrollo Infantil. Wallon parte del desarrollo emocional y la socialización y se fija en el desarrollo de la personalidad como cosa total; insiste en el primer desarrollo neuromotor especial mente en la función postural que por sí sola ofrece posibilidades de reacciones, donde ocupa un lugar privilegiado la emoción. Vallon afirma que la emoción es el primer indicio del desarrollo psíquico. En tanto que Piaget afirma que la inteligencia asimila los datos que la experiencia le proporciona, los modifica y acomoda a los nuevos datos que a cada momento recibe; el equilibrio de estas funciones asimilación y acomodación determinan el desarrollo de la inteligencia y son los dos polos de toda adaptación.

Piaget nace en Neuchatel, Suiza en el año de 1896 y muere en 1980. Biólogo de profesión, en París, en los laboratorios - de Binet estudia Psicología Experimental y por espació de 60 a- fios se dedica a la investigación del mific. La teoría de Piaget,

dia and dictionary of Education, Seguidor de la teoría didictiva de Luis Vives. Obras: Vives And the Renascense, <u>e</u> ducation, of women.

<sup>(6)</sup> Fundador de la Esicología Diferencial.

indudablemente tiene implicaciones pedagógicas y ha dado lugar a múltiples intentos de aplicación particularmente en primaria. Sin lugar a dudas, la Pedagogía está ligada a la Psicología del niño.

Piaget realiza aportes muy importantes a la Psicología; su obra revolucionó el estudio del pensamiento y el lenguaje infantil.

Su teoría se basa en la evolución del pensamiento, esencialmente la inteligencia del niño a través de las distintas edades, hasta la adolescencia.

Piaget subdivide el desarrollo en fases, estadios, períodos o etapas. El concepto de estadio es dinâmico; con límites
que consisten en cambios cualitativos; y se define en relación
con lo que le precede y lo que le sigue.

# 1. Primer perfodo. De la inteligencia sensorio motriz.

el desarrollo del niño del nacimiento hasta los 2 o 3 años, —
Plaget lo divide en seis estadios de desarrollo de la inteligencia.

a) Primer estadio. <u>De los reflejos</u>.- 61 estadio de -los reflejos surge de los sistemas de movimiento y prensión --

<sup>(7)(</sup>Bertha) Pedagoga alemana que nace en 1893, estudió la Psicología del niño y del adolescente.

<sup>(8)(</sup>Edouart) Psicólogo suizo (1873-1940) Sobresale en el estudio de la Fsicología Infantil. Obra:Psicología del niño.

que son los sistemas de acción del niño, solo posee los modelos de conducta que sus propias necesidades biológicas le han forma do, actúa por reflejo o chiripa; estos modelos de conducta los proyecta en su medio y los modifica de acuerdo a sus necesidades para formar otros esquemas de conducta. No tiene conciencia del yo porque no existe frontera entre el mundo interior y la realidad existente.

El organismo no es nunca pasivo; el <u>Espacio Tempora</u>l siempre presente en las actividades globales, no existe en el niño
es un mundo sin objetos, que consiste en cuadros móviles e inconscientes, es decir no existe el <u>objeto permanente</u>.

La continua ejercitación de estas actividades hace que el niño vaya coordinando su sistema Sensorio-Motor y se constituyan los modelos de acción interna.

El desarrello de la percepción es un proceso de diferenciación y el funcionamiento de los organos de los sentidos está intimamente ligado al movimiento del cuerpo.

A falta del lenguaje y la función simbólica el niño se apoya en percepciones y movimientos o sea la coordinación Senso
rio-Notora.

El lactante no presenta todavía pensamientos ni afectividad ligada a representaciones que permiten evocar la persona

<sup>(9)(</sup> Ovidio) médico y pedagogo belga, nace en 1871 creador del método de los entros de Interés o de las Ideas -Asociadas.

<sup>(10)</sup> Sc. Lester, Tarnapol. Dificultades para el aprendiza-

u objeto ausente, lo que sucede alrededor de los 18 meses apro ximadamente. A esta edad el niño elabora un conjunto de subes tructuras cognocitivas que servirán de base a sus construcciones perceptivas e intelectuales y reacciones afectivas elementales.

"El término sensorio designa a la información que el niño obtiene de sus organos sensoriales, ojos, oídos, nariz y —
piel. El término motriz designa a la actividad corporal del —
niño ( movimientos ) tales como agarrar, patear y manipular en
general. ( esto es en sí lo que Piaget llama ) Juegos Motri—
ces"11.

- b) Segundo Estadio: <u>De las reacciones circulares</u>. Se caracteriza por el hecho de que los esquemas reflejos comienzan a ser asimilados y aparecen los primeros hábitos que dependen de la actividad del sujeto; el hábito no es la inteligencia. un hábito elemental es un esquema sensorio-motor de conjunto.
- c) Tercer Estadio: <u>De la inteligencia.</u>— A los 4 meses y medio el niño presenta coordinación entre la visión y la aprehención, afina sus reacciones circulares es decir sus habitos en estado naciente, existe diferenciación entre los fi-

je, gufa médica y pedagógica. p. 3

<sup>(11)</sup> E. Stones. Aprendizaje y desarrollo. p. 71

nes y los medios al realizar acciones, entonces aparece la inte

En este estadio y en el estadio IV se observan las <u>Reaccio</u>
<u>nes Intermedias</u>, inquietudes en presencia de personas extrañas
al medio ambiente, reacciones ante situaciones insólitas y mayor o menor tolerancia a la tensión <u>Stress</u>.

- d) Cuarto Estadio: <u>De los medios y los fines</u>.— El niño realiza actos mas completos de la inteligencia práctica, la co- ordinación de los medios y los fines es nueva y los medios empleados se toma de los esquemas de asimilación.
- e) Quinto Estadio: De la Conducta del soporte. Es a partir de los 11 o 12 meses de edad, que el niño busca medios nuevos por diferenciación de los esquemas conocidos o sea la llamada "conducta del soporte". Ejem. Si al niño se le ponen objetos mas distantes hace lo imposible por llegar a ellos, se nota ya una " elección" del objeto.
- reacciones objetales es la reacción entre el sujeto y el objeto, esto va en estrecha relación con los objetos permanentes. Este estadio señala el término del período sensorio-motor y la transición con el período siguiente; el niño es capaz de encon trar nuevos medios, no por tanteo sino por combinaciones inte riorizadas, por causa de conocimiento, discernimiento, perspica cia, observación y penetración. Aquí las acciones del niño son obra de la inteligencia.

# 2. Segundo Período De la actividad representativa egocéntrica

- a) Primer Estadio: El pensamiento perceptual.— Cuando los datos sensorio-motores son asimilados a elementos evocados y no perceptibles en el momento dado, comienza la representa ción, a esto se le llama <u>Función Simbólica</u>; Piaget la llama —— "imitación diferida " y es lo que hace posible la función del lenguaje o de los signos colectivos y alcanza el campo de los símbolos. Este estadio abarca de los 3 a los 4 años y se carac teriza por el egocentrismo y la imitación.
- b) Segundo Estadio: <u>El pensamiento intuitivo.</u> Es el perfodo del juego simbólico que va de los 4, 5 y 7 años.
- " El niño piensa optativamente antes que indicativamente 12 ésto constituye el egocentrismo en sí.

El pensamiento intuitivo marca un progreso. Descentración gradual de la asimilación egocéntrica; el juego se convierte en expresión de la realidad, el símbolo es cada vez menos deformante y se aproxima a la construcción imitativa de la imágen adecuada.

De los 5 a los 7 años existe evolución conjugada del juego y la imitación; iniciando lo que mas tarde será la integración progresiva o reintegración de la inteligencia como tal.

<sup>(12)</sup> Jean Piaget. La formación del símbolo en el niño p. - 320.

# 3. Tercer Período: La actividad representativa de orden operatorio

Hacia los 7 u 8 años es alcanzado el equilibrio permanente entre la asimilación y la acomodación por el pensamiento adapta do en el plano de las operaciones concretas. Hay una reintegra ción real del juego y de la imitación en la inteligencia.

La imitación se vuelve refleja, es decir, se subordina a -los fines perseguidos por la inteligencia.

El juego simbólico se transforma en el sentido de una adecuación progresiva de los símbolos a la realidad simbolizada, es decir, de una reducción del símbolo a la imágen simple.

Las acciones motrices son cada vez más flexibles, móviles y coordinadas entre sí.

# 4. Cuarto Periodo: El pensamiento operacional concreto

Alredegor de los 8 años de edad se inicia el período del pensamiento operacional concreto. Este tipo de pensamiento son
acciones mentales que se convierten en acciones internas en la
mente del niño. Es a través de las operaciones concretas que los datos inmediatos se reestructuran en nuevas formas mentales.

# 5. Quinto período : De las operaciones formales

Entre los 11 y 12 años de edad las formas aisladas del pensamiento en las operaciones concretas, se estructuran en un sistema total que alcanza un equilibrio; es el plano de las operaciones formales.

Finalizan las últimas formas del juego simbólico y comienza la adolescencia.

#### C. Desarrollo Motor

#### 1. Primera infancia

Abarca de los cero a los 3 años y presenta cuatro etapas — que la caracterizan, siendo estas: la dentición, el crecimiento corporal, balbuceos en el lenguaje y la marcha. es para Piaget 13 el período sensorio motor o de los reflejos.

Del nacimiento a los 2 años es el período del máximo desarrollo psicomotor. El éxito de cada etapa de desarrollo depende en gran parte del éxito que acompaña a la etapa anterior. La correcta percepción depende en parte de un buen desarrollo psicomotor

La motilidad infantil ha sido estudiada por H. Baruk y M.Bergueron 14; quienes afirman que en el recién nacido no existen movimientos verdaderamente expontáneos, lo cual no quiere decir que exista inmovilidad.

El niño de Esta edad presenta inestabilidad motora con rotación de la cabeza y el cuello, movimientos de muecas de los labios, de la boca y la mandíbula. Presenta movimientos de fla
xión en los cuatro miembros, ( pedal ).

A los 2 meses, el niño tiene mirada atenta, y aparece el - reflejo de prensión.

A partir de los 3 meses, empieza el niño a sostener la ca-

<sup>(13)</sup> Ver Primer período de la inteligencia P.

<sup>(14)</sup> León Michaux, Psiquiatría infantil, P. 15

beza, sigue con la mirada las personas y los objetos, gira los ojos hacia el punto de donde procede el ruido. Esta etapa es - de gran importancia en la constitución de la mímica.

Desde los seis meses el niño empieza a sentarse con ayuda de sus brazos.

En los primeros seis meses aparece el reflejo de A. Collin. Rascando con una punta roma el dorso del pie cuatro o cinco veces el borde externo, se produce la flexión del pie y la extención de los dedos en abanico; así mismo aparecen los reflejos cutáneos de defensa (Rosemblum) pellizcando el dorso del pie determina el reflejo de retirada, la flexión dorsal del pie sobre el muslo y la extención del dedo pulgar. La persistencia de estos reflejos en niños de más de 12 meses es patológico. (enfermedad de Litle o debilidad motora)

A los 8 meses, el niño se sienta sin ayuda, se pone de pie breves momentos, y perfecciona la motilidad voluntaria que se - coordina.

De 10 a 12 meses, el niño lleva la mano hacia la parte del cuerpo que se le pellizca; es la sensibilidad cutánea.

Al año es posible la marcha. Cuando es posterior a los 15 meses es patológico. Llama a cada objeto por su nombre; el len guaje depende del predominio motriz del hemisferio cerebral izquierdo, que se presisa entre los 10 y 12 meses; empleo electivo de la mano derecha despues de una fase ambidiextra. En el vurdo por el contrario predomina el hemisferio cerebral derecho. La corrección en el zurdo puede determinar la aparición de defectos en la pronunciación.

El sueño predomina durante el primer año. Y la sonrisa aparece entre el primero y el sexto mes como reflejo condicionado a la vista de la madre, el viberón, gestos, movimientos o música.

Del año a los dos años, no solo en el aspecto motriz se — dan importantes cambios. La marcha antes insegura y con poco ge quilibrio se estabiliza a los 18 meses de tal modo que sus pier nas antes separadas ahora están juntas y puede caminar hacia adelante o hacia atraz, a los dos años puede caminar con soltura y los progresos en los brazos y las manos son notables, puede — beber de un vaso sin ayuda, y manejar la cuchara con relativa — habilidad. Todos los logros en el orden motor son mejores cuan do más se ejercitan.

# 2. Segunda infancia

egocéntrica y comprende de los 3 a los 7 años, aparecen y se — despiertan los intereses del niño, se manifiesta su alma y su — espíritu como una expresión clara, natural y sin prejuicios; Ló pez Ricoy afirma " Solo es necesaria la formación de su cará— — cter, el encausamiento de sus facultades y la dirección correcta de sus actividades". Es en esta edad cuando el niño está —

<sup>(15)</sup> Ver Segundo período p.

<sup>(16)</sup> Luis Lopez Picoy, El Jardín de niños y su técnica, p. 74

apto para adquirir la lectura y la escritura.

#### 3. Tercera infancia

La tercera infancia abarca de los 7 a los 12 años, aproximadamente para Piaget sería el período de las operaciones concretas. En esta etapa del desarrollo el niño está capacitado plenamente para el desempeño de las tareas escolares.

#### D. Madurez

"La conducta humana para Plaget es la resultante de la — combinación de cuatro áreas: la maduración, la experiencia, la transmisión social y el equilibrio, principio supremo del desarrollo mental".

Siendo la maduración uno de los factores esenciales de la evolución mental y la puerta a nuevas posibilidades, excluídas a ciertos niveles del desarrollo, constituyendo la aparición de determinadas conductas. Es esencial hacer notar su importancia en la adquisición de la lectura escritura.

En el niño debe haber una madurez simultânea en la esfera de su desarrollo en las âreas cognocitiva, afectiva, rotriz y - social; para que exista el aprendizaje.

La madurez es el estado terminal de un desarrollo y la ma-

<sup>(17)</sup> Sistema de Educación a distancia, Sexto curso Optativo, p. 280

duración es la dinámica con que se desarrolla el proceso.

Un organismo ha madurado cuando alcanza dentro de cada eta pa de desarrollo un estado de perfección; esta maduración es la que le permite pasar a un estado o etapa siguiente de desarrollo.

Para el educador la maduración le hace saber si el niño es tá capacitado para adquirir destrezas, hábitos o conocimiento.

Entre los 6 y 7 años el niño tiene la capacidad suficiente para aprender a leer y escribir porque ha alcanzado la madurez en su desarrollo psíquico, físico y orgánico.

Según Gesell<sup>18</sup> toda persona tiene una edad de maduración - y una edad cronológica. En esta edad de maduración se integran los niveles de perfección reaccional que ha alcanzado por el de sarrollo biológico, siendo el aspecto motor parte de ese desarrollo.

La edad motriz es mas importante que muchos datos para com prender la maduración de un sujeto. Gesell afirma que: "Cuando la maduración depende de la herencia, se trata del desarrollo; y cuando depende del ambiente, el sujeto obtiene, un mejoramiento funcional en su adaptación a situaciones presentes o pasadas" 19.

<sup>(18)</sup> Emilio Mira y Lôpez, El niño que no aprende, p. 13

<sup>(19)</sup> ld. ( ldem )

## 1. Maduración del sistema motor

El sistema muscular de los 3 a los 7 años tiene una triple función; volitiva, expresiva y del mantenimiento del equilibrio corporal.

Hurlock afirma que "La madurez física se refleja no soloen los razgos corporales, sino también en el estado de maduración del sistema nervioso central que a su vez es la base de la conducta a la que se le llama preparación para someterse a las restricciones y para aplicarse a las tareas." 20

La madurez del sistema motor es determinante para la adquisiciónde la lectura escritura, cuando no hay madurez del sis
tema nervioso central, no hay control de los movimientos finosy gruesos. Esto ocasiona en el niño problemas de conducta que
no le permiten adaptarse a las exigencias escolares.

Los procesos motrices siguen un sentido Céfalo-caudal y --Próximo-distal.

Prevalece el dominio de la cabeza, luego los hombros, tron co, brazos y piernas

El progreso va de los grandes a los pequeños músculos. pri mero movimientos bruscos y luego manipulaciones finas, que exige la escritura.

La enseñanza exige del niño el necesario dominio de su ----

<sup>(20)</sup> Jaime Sarramona, Biología, Psicología y Sociología, - El niño que no aprende en edad escular, p. 140

cuerpo como factor determinante de la madurez en todos los aspectos de su desarrollo.

Se recomienda al maestro, sobre todo al de primer grado - conceder a sus alumnos bastantes oportunidades para que den - rienda suelta a sus impulsos motrices, pués son la puerta ha-cia el desarrollo integral.

Ya que los factores hereditarios y ambientales son los — que determinan el crecimiento; el maestro no debe atenerse solo a la observación del desarrollo físico y a la edad cronológica para juzgar la capacidad o incapacidad de sus alumnos, es necesario hacer uso de las pruebas psicofísicas que recomienda la Psicología y la Psicotécnica pedagógica; para que comprenda la madurez o inmadurez que presenta el niño para aprender a le er y escribir.

# 2. Madurez y aprendizaje

El Profr. Peinado Altable afirma que " cuando la maduración depende del ambiente facilita la adaptación del sujeto asituaciones futuras semejantes." 21

Esta capacidad del niño es la que permite al educador enfrentar la difícil tarea de conducción del aprendizaje.

Aprendizaje y maduración presentan aspectos similares; el

<sup>(21)</sup> Instituto Federal de Capacitación del magisterio, --Paidología, p. 97

niño aprende por capacidades durante la maduración. Esta y el aprendizaje es una misma cosa el aprendizaje procede de estímulos endógenos.

El maestro con ejercicios especiales, puede ayudar a la ma duración del educando ya que a medida que madura aprende.

Hay actividades que no se aprenden, que el niño trae al na cer, el niño recién nacido puede agarrar un objeto delgado con tal fuerza como para soportar su propio peso.

El proceso de maduración y aprendizaje aparecen ya en el embrión, las relaciones entre maduración y aprendizaje aparecen
con gran claridad en el desarrollo infantil, un aprendizaje efectivo depende más bien del grado de maduración alcanzado.

El niño aprende debido al proceso de maduración, desarrollandose el aprendizaje de acuerdo con las leyes del organismo,
dictadas desde dentro y no a través de las fuerzas del ambiente
sugeridas desde el exterior. El hombre trae consigo el alfabero
to del organismo, fuerzas externas lo inducen a formar palabras
con esas letras y lo que así aprende es el resultado del ambien
te.

#### CAPITULO II

# ETIOLOGIA DE LAS ANOMALIAS MOTRICES QUE INFLUYEN EN LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA

Son múltiples las anomalías motrices que ocasionan problemas para la adquisición de la lectura escritura; frecuentemente nos encontramos con niños que tienen defectos en la integración de sus movimientos, es decir, una edad motriz inferior a la que corresponde por su edad cronológica. Estos niños tienen un retrazo en la formación de su nivel psico-motriz, ocasionado tal vez por problemas que se producen antes del nacimiento, durante el nacimiento o despúes del nacimiento.

#### A. Antes del nacimiento

Los factores prenatales pueden ser: Déficit germinal, la herencia, accidentes de la procreación y los incidentes del embarazo.

# 1. Déficit germinal

Los déficit son alteraciones o lesiones germinales; la per turbación que el óvulo o el espermatozoide pueden recibir cuando no han sido fecundados. Por ejemplo, la aplicación de rayos X, una intoxicación con gas de alumbrado, un accidente etc. Es to puede lesionar la célula germinal o sea, el esperma o el óvu lo y ocasionar lesiones germinales al ser fecundados.

#### 2. Factores de la herencia

Los factores de tipo hereditario que ocasionan retrazo en la formación del nivel psico-motriz son: la herencia mendeliana, la herencia de terreno y la herencia de estructura psicológica.

- a) Herencia mendeliana Llamada también étnica o especial, es la transmisión de las enfermedades verdaderamente hereditarias en su integridad. Tal es el caso de la esquizofrenia, la Psicosis maniaco depresiva y ciertas miopías.
- b) Herencia de terreno. Es cuando los descendientes son tuberculosos, sifilíticos o alcohólicos.
- c) Herencia de estructura psicológica. Consiste en la transmisión no de un defecto manifiesto, sino de disposiciones
  mentales que exponen a los hijos a las mismas manifestacionesque sufren los padres.

<u>La herencia psíquica</u>. puede ser semejante o dessemejante; esporádica, regresiva, o precesiva cuando se manifiesta primero en los hijos que en los padres.

Las causas que ocasionan la herencia psíquica son: Consan

<sup>(22) (</sup>Méndel Gregorio) Naturalista austriaco (1822-1884) Sus estudios sobre la hibridación de las plantas le permitieron formular las leyes de la moderna genética (leyes-de Méndel)

guinidad, el cruzamiento, la edad de los padres, las infecciones crónicas, intoxicaciones crónicas, los trastornos de la nu trición y las carencias.

Consanquinidad. - Actúa adicionando los estigmas físicos e intelectuales de los dos generadores.

<u>Cruzamiento.</u> Algunos autores creen que el cruzamiento de razas muy distintas determinan en los descendientes la suma de los defectos del padre y la madre, con exclusión de las buenas cualidades.

Edad de los padres. El porcentaje de casos de mongolis—
mo aumenta cuando la edad de la madre se aleja de la época óptima para la procreación, que es de 20 a 30 años.

<u>Infecciones crónicas</u>.— Son enfermedades que ocasionan ——
trastornos en el desarrollo motor, las más comunes son: La sífilis, tuberculosis blenorragia, y el paludismo.

La sífilis ocupa el primer lugar, su diagnóstico se basaen la constatación de estigmas en el suero sanguíneo o en el líquido cefaloraquídeo y en los resultados del tratamiento con ciertos medicamentos como el sulfarsenol.

Las manifestaciones son congênitas y pueden ser precoces, tardías o ultratardías. Así ocurre con ciertos trastornos de la inteligencia y del carácter consecutivos a la infestación—sifilítica, que se manifiestan con más frecuencia en la segunda generación que en la primera. Se han dado casos de neuro—sifilis en la tercera generación.

<u>Tuberculosis.</u>— otra de las enfermedades que deja serias — secuelas en el fiño que desafortunadamente influyen en el de-

sarrollo motor, disminuyendo su capacidad de aprendizaje.

Se acusa al bacilo de Koch virulento que pasa a través de la placenta, a las formas filtrantes del bacilo, a sus toxinas y a la acción distrófica de la tuberculosis; como causantes di rectos de ciertas psicosis, especialmente de la demencia precoz.

Blenorragia. Infección crónica causante de lesiones genitales en la madre, ocasionando que el aparato reproductor no funcione en la forma adecuada con el riesgo de heredar a los hijos retrazo en el nivel psico-motor.

<u>Paludismo.</u> Otra enfermedad infecciosa que deja lesiones graves en el niño disminuyendo su capacidad para la adquisición de la lectura escritura. Afortunadamente en México son pocas las zonas que tienen este problema.

Intoxicaciones crónicas. Una de ellas es el heredoalcoholismo. El alcohol es nocivo para el desarrollo del huevo.
En estudios realizados por Nicloux se encontró que el porcentaje de alcohol existente en la madre es sensiblemente iguala la del feto. De ahí la prohibición del consumo de alcoholpor la madre, ya que con ello estará formando el hábito en el
hijo que aún no nace, aparte de las anormalidades psico-físicas que le heredará; pues es evidente la relación existente entre el alcohol y la herencia de los anormales psíquicos y en particular la de los epilépticos.

Las intoxicaciones por opio, cocaína, etc. y las intoxicaciones profesionales (Saturnismo, fosforismo) tienen numé ricamente importancia menor.

Las intoxicaciones alcohólicas, cloroforminas, oxicarbonadas, producen afasia y sordomudez.

Las intoxicaciones con plomo producen trastornos motrices.

<u>Trastornos de la nutrición</u>.- La diabetes y el artritismo parecen favorecer las psicopatías en los descendientes.

Carencias. La carencia alimentaria global y carencias cua litativas tienen sobre la descendencia una influencia determinante; el desequilibrio alimentario, la carencia de yodo propicia el cretinismo del bocio endemico, y la carencia de vitaminas A, B y D tienen sobre el sistema rervioso de los descendien tes influencia determinante.

# 3. Circunstancias o accidentes de la procreación

Es de vital importancia el momento de la procreación, especialmente en cuanto al alcohol se refiere. El alcoholismo concepcional aún en caso de que no exista intoxicación habitual es factor determinante de distrofia, particularmente cuando ambosegeneradores se encuentran en estado de embriaguez.

#### 4. Incidentes del embarazo

Son traumatismos que actúan en el niño a través del abdómen de la madre: Así tenemos tentativa de aborto, sífilis, infecciones agudas, parotiditis, tosferina, fiebre tifoidea, tuber culosis y paludismo, enfermedades que actúan en el feto ocasionando alteraciones en el desarrollo psico-motor y en consecuencia, en la capacidad de aprendizaje.

# B. Factores que actúan durante el nacimiento

Los factores que actúan durante el nacimiento propiciandoalteraciones en el desarrollo psico-motor son: prematuridad, -traumatismos obstátricos e intoxicaciones clorofórmicas.

#### 1. Prematuridad

La prematuridad actúa retrazando la formación del nivel --psico-motriz del niño, causando la enfermedad de Litlle.

# 2. Traumatismos obstetricos

Estrechez de la pelviz, inercia uterina, extracción de lacabeza en último lugar, uso de forceps, asfixia del niño por —
vueltas del cordón; todo esto produce hemorragias cerebrales o
meníngeas y las cicatrices neurológicas. Los aspectos clínicos
en el nacimiento pueden ser causantes de: muerte aparente, el —
coma de las primeras horas, convulsiones de los primeros días —
trastornos térmicos de orígen central y la horripilación. Las
consecuencias lejanas de éstos síntomas pueden ser trastornos —
psico-motrices, de la inteligencia y del carácter, oligofrenia
( débiles mentales ) retrazo mental, epilepsia, encefalopatías—
congênitas e insuficiencia de integración motriz.

# 3. Intoxicación clorofórmica

Este tipo de intoxicación es producida por la anestecia — usada en los partos laboriosos y sus consecuencias posteriores— son trastornos en el desarrollo psicomotor del infante.

# C. Pactores que actúan después del nacimiento

son multiples los factores posnatales que producen trastor nos en la motricidad del niño; entre ellos encontramos: traumatismos, encefalitis aguda, encefalopatías crónicas, trastornos endocrinos; aunados a ellos están también trastornos sociales.

#### 1. Factores sociales

Son determinantes de la motricidad y la capacidad para integrar el aprendizaje del niño, entre ellos podemos citar comosobresalientes la miseria, la subalimentación y la ignorancia.

#### 2. Traumatismos

Los traumatismos pueden ser con fractura de crâneo y un --sindrome conmocional y traumatismo leve que pasa inadvertido; -ambos determinan la motricidad.

# 3. Encefalitis aguda

Se manifiesta por fiebre sindrome meningeo, convulsiones y trastornos oculares. Quedan secuelas psiquicas y epilépticas
despúes de la curación.

La encefalitis puede provenir de la vacuna de la encefalitis, del sarampión, la varicela, la viruela, la paratiditis, tosferina, gripe, reumatismo articular y agudo y la otitis.

Puede deberse a estados infecciosos de orígen indetermina-

La encefalitis presenta manifestaciones agudas como el sin drome de Parquinson, el síndrome exitomotor y formas psíquicas que comprenden estados de exitación, perversiones adquiridas de los instintos.

# 4. Encefalopatías infantiles crónicas

Se presentan en la primera infancia y están determinadas por alteraciones encefalíticas producidas antes del nacimiento.

Las causas son muy diversas: entre ellas podemos citar laherencia, la procreación, parto y causas acontecidas durante la primera infancia.

Les manifestaciones de las encefalopatías infantiles son psiquiatricas; como todos los grados de deficiencia intelectual
idiocias, imbecilidad y debilidad intelectual.

#### 5. Otras causas

El estado físico del niño es de vital importancia como con dicionamiento del trauma motor.

Enfermedades orgânicas. Influyen también como causantes de traumas de la motricidad entre ellas podemos citar las cardiopatías y las miopras. Enfermedades que ademas producen sentimimientos de rechazo y ansledad.

Otras causas de insuficiencia motora son los períodos de fatigabilidad, por crecimiento rápido y por convalecencia de en
fermedades.

Los defectos físicos crónicos como parálisis de algún miem bro, atrofia o deformidad.

La estatura fuera de lo común y la gordura excesiva.

#### CAPITULO III

# TRASTORNOS DEL DESARROLLO MOTOR QUE CONSTITUYEN UN IMPEDIMENTO PARA LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA

Los trastornos del pensamiento es la imposibilidad de acce der a la inteligencia analítica. Entre estos trastornos podemos encontrar los trastornos de la motricidad.

Los niños con dificultad para el aprendizaje generalmentetienen problemas motores y de equilibrio. Pueden presentar incoordinación muscular y problemas de lateralidad, como el de no
saber distinguir la derecha de la izquierda; tales problemas se
consideran relacionados con disfunción neurológica provenientede posible lesión, inmadurez de función u otros factores. Se ha observado que estos niños suelen tener dificultad para escri
bir, realizar ciertos juegos y que pueden tener problemas socia
les algunas veces muy serios.

Entre los problemas que afectan la motricidad del niño y - que constituyen un impedimento para la adquisición de la lectura y la escritura, encontramos los siguientes.

# A. Hiperquinesia

La hiperquinesia es un trastorno en la que la extrema hiperactividad pobremente organizada y regulada, la distrabilidad
y la impulsividad son sus mas importantes características, la -

agresión y las marcadas fluctuaciones de los estados de ánimo son síntomas comunes en ella. Un razgo esencial es la manifies
ta dificultad que presentan todos los niños para mantener la atención, actualmente se le conoce con el nombre de trastorno con déficit de la atención e hiperactividad. Se inicia alrededor de los 2 o 3 años o incluso antes pero se manifiesta al ingresar a la escuela. El niño no está un momento quieto no puede quedarse sentado, la actividad es extrema, no es rara la des
tructividad, es imposible su adaptación, como consecuencia la escolaridad y su aprendizaje se resisten seriamente.

Estos niños no presentan trastornos neurológicos conocidos pero puede haber disfunciones perceptuales y motores. Se dificulta su diagnóstico al tratar de diferenciarla del exceso de actividad secundaria a la ansiedad o a la depresión, en éste úl timo caso va acompañada de miedo, preocupaciones, pesadillas. - Por eso es imposible asegurar que la ansiedad sea el verdadero motor de la hiperquinesia; se le relaciona con la esquizofrenia.

Se ha comprobado en estudios recientes que este comportamiento se debe a los conservadores que contienen los alimentosenlatados y a los colorantes que incluyen algunos alimentos especialmente los dúlces dichas substancias producen un desequilibrio en el sistema motor del niño.

Este trastorno se puede tratar con medicamentos, atenciónespecializada de de padres, maestros y psicólogos, sobre todo suprimiendo dichas substancias y con ejercicios del sistema motor y nervioso.

#### B. Debilidad motora

Una causa del no aprender es la insuficiencia de integra— ción motriz, de insuficiencia de lo que se denomina esquemas —
reaccionales o pautas reaccionales motoras. El niño no tiene u—
na sola percepción que no vaya acompañada de un cambio en su pos
tura reaccional.

Los niños que sufren de insuficiencia motriz no pueden ajus tar o integrar rápido sus posturas captativas, ni sus movimientos reactivos a las solicitaciones del ambiente. Son esos niños con movimientos torpes, que van a tomar una cosa y la tiran, que van a hacer un escrito y hacen una mancha. Todos sus movimientos musculares son perfectos, pero la inteligencia es deficiente. La parte activa de su organismo, necesaria para adaptarse al medio exterior falla; entonces se retraza el aprendizaje.

Se trata de una insuficiencia motora que se acompaña frecuentemente de deficiencia intelectual, puede consistir en una regreción debida a una encefalopatia infantil, con las formas spasmoparalíticas (Hemiplejia cerebral o parálisis seudobulbar)
o presentar el cuadro de la enfermedad de Litile.

En otros casos la insuficiencia de la motricidad es frustra da , debiéndose las manifestaciones al síndrome de debilidad motora.

El sindrome de debilidad motora de Dupré y Próspery Merklen, consiste en la poca destreza del niño en los actos que requieren habilidad manual, se caracteriza por la persistencia anormal de ciertas particularidades neurológicas del niño normal. Como la-

persistencia de los reflejos de A. Collin y de los reflejos cutaneos de defensa despues de los seis meses. Así como la presencia del reflejo cutaneo plantar despues de los tres años. - y cualquiera de los siguientes signos: paratonía, conservación de las actitudes, hipotonia muscular o laxitud ligamentosa, sin cinesias bilaterales, la enuresis después de los 20 meses indica la existencia de debilidad motora,

La debilidad motora se puede medir y establecer compara--ción con la edad mental, este es el objeto de los test o pruebas motoras.

#### 1. Los tics

Los tics corresponden a un tipo de debilidad motora, que se revela por la prueba del salto con los pies juntos, que mues
tra la incapacidad del niño para saltar elevando al mismo tiempo los dos pies. La separación de estos o el desequilibrio al
volver a tocar el suelo.

- a) El tic transitorio. Se manifiesta con movimientos motrices recurrentes, involuntarios repetitivos, empieza durante
  la infancia o la adolescencia con duración mínima de un mes, el
  mas común es el parpadeo o un movimiento facial.
- b) El tic crónico. Consiste en movimientos motrices recurrentes, involuntarios, rápidos y repetitivos sin propósito que afectan a no mas de tres grupos musculares al mismo tiempo, es constante durante semanas o meses y los movimientos pueden ser suprimidos durante semanas o meses.

- c) Los tics vocales. Se dan pocas veces, son gruñidos u otros ruidos causados por contracciones toracicas, abdominales u diafragmáticas.
- d) La enfermedad de la Tourette. Consiste en movimientos motrices recurrentes, involuntarios, repetitivos y rápidos con el agregado de muchos tics vocales. Su intensidad es variable, afecta la cabeza así como otras partes del cuerpo, dorso y extremidades superiores o inferiores, aparece generalmente a los 2 c 3 años.

Son mas frecuentes en varones que en mujeres y en familias que tienen antecedentes.

#### C. APRAXIA

La apraxia es una perturbación cerebral caracterizada porla dificultad para ejercitar movimientos planeados. El niño -realiza movimientos sin coordinación, no capta las ideas, se equivoca al vestirse, no puede copiar un cuadro. Hay distintasclases de apraxia así temenos:

# 1. Apraxia ideomotora

Se manifiesta por una falta de habilidad en los movimientos, una inadaptación de los gestos espontáneos limitados, sien
do proporcional el trastorno al grado de complicación del gesto.

La apraxia ideomotora del niño es muy parecida a la apraxia ideomotora del adulto, como esta última no consiste en undefi—cit motor, sino en un defecto de utilización motora. En el niño existe un deficit de integración que no impide la adquisición —

de algunos esquemas de gestos corrientemente desaparecidos en la apraxia ideomotora del adulto. Por consiguiente no puede decirse que haya en el niño una verdadera apraxia, sino una dispraxia de evolución o como la llama J. Ley, una protopraxia.

## 2. Apraxia de realizaciones motrices

# 3. Apraxia constructiva

Presenta alteraciones en los exâmenes generales y en la copia de imágenes geométricas, mala lateralidad y dificultad de co nocimiento de los dedos.

# 4. Cinesia especial

Falta de organización en el esquema corporal, dificultad para señalar las partes del cuerpo.

# 5. Apraxia especializada

Esta afecta una parte o una determinada función gestual.

# 6. Apraxia facial

Déficit en la movilidad voluntaria a una orden.

# D. Dispraxias

La dispraxia es una perturbación cerebral manifestada por - la incapacidad de manejar y manipular objetos comunes o reproducirlos manualmente, cuando el niño es un poco mas grande se nota

su torpeza por no detectarse o valorarse a tiempo el daño.

Existen diferentes tipos de dispraxia entre ellas encontra mos la dispraxia de dificultad motora, la que puede descubrirse con el estudio del dibujo realizado por los niños (construcción de la figura humana); el miño realiza dibujos rudimentarios, - presenta deficit de figuración simbólica en las pruebas de conservación de la cantidad, la substancia y el peso presentan un retrazo de 3 o 4 años y en las pruebas de razonamiento lógico y aritmético se dá el mismo atrazo. En las pruebas de soporte — verbal son normales.

Los dispráxicos presentan problemas de aprendizaje en la lectura y ortografía, cálculo aritmético, Geometría y profundos
trastornos de la afectividad.

# F. Trastornos motrices del lenguaje

Entre los trastornos motrices que afectan el lenguaje y — que influyen poderosamente en la adquisición de la lectura es— critura encontramos los siguientes:

#### 1. Disartia

La disartia es una dificultad motriz que indica una afectación cerebral, se reconoce por la nasalización de la voz, len titud en el aprendizaje, capta en lugar de b la d, no alcanza a terminar la expresión, mala articulación, tono ronco, lenguaje gráfico mínimo, no utiliza adecuadamente sus organos de fonación, no hay ubicación de lateralidad ni dimensión.

En estos casos es necesaria la intervención de un especia-

Resulta de la mala posición o del funcionamiento defectuo so de los organos de la fonación. El trastorno de pronuncia—ción corresponde a una o más consonantes. El niño sustituye u na consonante por otra, ejem. S en lugar de C ( esear ) o C — en lugar se S ( cecear ) o deforma la pronunciación de consonantes tales como la S ( signatismo ) la R ( rotacismo ) etc.—Los ejercicios de corrección producen resultados tanto mejores cuando más precozmente se inicia.

#### 2. Trastornos del ritmo

- a) El farfulleo. El farfulleo resulta de un desorden, de una confusión en los movimientos del lenguaje hablado, se observan en los emotivos, los inestables, los exitados. Algunos autores lo clasifican como problema de disartia.
- b) Balbuceo. El balbuceo se asemeja al farfulleo, perose asocia a una insuficiencia de la articulación y una debilidad de la voz.
- c). Tartamudeo. El tartamudeo, es de tipo psicológico ocasionado por agresividad o inestabilidad.

Es mas frecuente en el sexo masculino, puede ser congénito o aparecer tardiamente, en muchos casos despues de una emosión.

Hay dos variedades de tartamudez, la tónica o tetaniforme y la clónica o coreiforme.

La tónica o tetaniforme es en la que hay detención .

La clónica o coreiforme consiste en repetición de una sí-

laba, es frecuente que se acentie con la edad.

Los trastornos emocionales actúan unicamente como mecanismo desencadenante revelador o amplificador. La etiología esencial está constituída por la asociación de dos fectores, uno de ellos es motor y consiste en una debilidad motora, el otro factor corresponde al lenguaje interior. A este trastorno del leguaje interior se debe la tartamudez consecuencia de la corrección de la tendencia a efectuar con la mano izquierda actos que se realizan habitualmente con la mano derecha ( zurdería ) este trastorno hace que el tartamudeo no sea un trastorno simplemente motor de la elocusión y lo aproxima un poco a la Afasia.

#### 3. Zurderia

La zurderfa es hereditaria, hay que saber manejar a un niño con éste problema pués no tiene nada estructurado y por lo mismo no hay ubicación de lateralidad y espacio. Posee menos lenguaje que los niños de su edad.

La zurdería se relaciona con los trastornos del habla . Pa ra muchos el problema aún no está resuelto.

#### 4. Mutismo

Consiste en la imposibilidad de hablar. El niño puede ser mudo por varias causas: porque no oye, (Sordomudez) porque no - comprende el lenguaje hablado (Sordera merbal) o poque tiene una aprexia especial de la articulación (mudo que entiende lo que se le dice) este tipo de niños no habla a consecuencia de un trastorno completo que no interesa tan solo la función práxica del lenguaje, sino también la función simbólica.

copiando los símbolos mas elementales, tales como cruces o círculos.

El mutismo no es sino un síntoma siempre asociado a otros síntomas de los cuales los más frecuentes son inhibición motora la que necesita una terapia adecuada, psicoterapia; tras el mutismo hay una personalidad trastornada.

#### 5. Afasia

Etimológicamente la palabra afasia significa privación de la palabra, se usa en general para comprender todos los casos de la disminución de la capacidad de hablar. Algunos autoreslo reservan para los tipos especiales de perdidad y reduccióndel habla combinada con lesiones comprobables del cerebro.

La afasia es un déficit especializado de las funciones de recepción o de expresión verbal, no puede hablarse de afasia - cuando faltan las dos condiciones siguientes:

Integridad por lo menos relativa, de una parte de los aparatos sensoriales y artimotores.

Integridad del psiquismo superior.

Si no existe esta doble integridad el trastorno del lenguaje puede atribuirse a un déficit periférico o un déficit in telectual.

La afasia es la perturbación del lenguaje interior.

La podemos clasificar en : Afsia sensorial o receptiva yafasia de expresión también llamada motora.

a) Afasia sensorial o reseptiva - es la imposibilidad de

comprender el lenguaje de los demás incluyéndose la sordera ver

b) Afasia expresiva o motora. Es la dificultad para expresarse por medio de la palabra hablada o escrita, sus carac
terísticas son: Correcta ejecusión de las ordenes verbales por
lo tanto tiene integridad de la audisión sensorial y gnóstica.

El lenguaje espontaneo es casi inexistente el niño se expresa por medio de exclamaciones interjecciones y gestos.

No intenta hablar, posee un reducido vocabulario, la pala bra repetida también es rudimentaria, la comprensión del lenguaje es normal, conoce perfectamente los objetos al natural o en dibujo. Por lo anterior se deduce que los trastornos están limitados solo a la motricidad. Los reflejos son normales y - simétricos.

La afasia de expresión motora no se limita a la esfera fá

Los trastornos del lenguaje repercuten gravemente en el aprendizaje de la lectura escritura. Afin siendo buena la comprensión de los símbolos gráficos, la lectura es imposible a la edad de 6 años. Cuando la educación hace posible la lectura
ra se observa retrazo del simbolismo verbal. La escritura es
imposible a pesar de que el niño comprenda bien los dibujos, no puede reproducirlos con un lápiz, pero es frecuente que loconsiga empleando palitos.

El estado mental del afásico muestra el estado lagunero - del desarrollo especialmente en la afasia congénita la que es

mas frecuente en el hombre que en la mujer; presenta ausencia del concepto de número, trastornos de los esquemas espaciales.La atención es normal, en la afectividad hay complejo de inferioridad que causa repliegues esquizoides y delincuencia.

#### 6. Dislexia

La dislexia es un trastorno de la pronunciación por anomalías morfológicas, no implica lesión cerebral, el niño presenta
dificultad para aprender a leer teniendo capacidad intelectualnormal. No distingue ni memoriza letras, no tiene orden ni rit
mo en la colocación, presenta mala estructuración de frases, ...
que se deja ver tanto en la lectura como en la escritura.

Se considera que los trastornos afectivos son determinantes en el aprendizaje de la lectura y la escritura, en consecuencia la dislexia va acompañada de alteraciones de la conducta.

Los disléxicos presentan trastornos de la Psicomotricidad, presentan falta de ritmo. Es frecuente encontrar en los disléxico las características siguientes:

- a) Dificultad para identificar y comprender los signos es critos.
- b) Tienen problemas de aprendizaje y de ortografía.
- c) Existe confusión de fonemas parecidos b por q y b por-
- d) Al leer sustituye una palabra por otra.
- e) Suprime voluntariamente palabras difíciles.
- f) Generalmente se cree que son niños precoces para leer y escribir

- g) Existe perturbación del esquema corporal .
- h) No tiene sentido de la ubicación izquierda-derecha.
- i) Confunde el sonido de p por b y es incapaz de seguir un ritmo para el número de sílabas.
- j) No puede describir un objeto en forma escrita.

Hay dos tipos de dislexia; con alteraciones fundamentales viso-espaciales y motrices.

Las causas de la dislexia son: la herencia, la educación precoz, la sobrecarga de tipo académico, factores socio económicos, los métodos de enseñanza para el aprendizaje de la lectu
ra escritura.

La rehabilitación de los niños disléxicos se hace por personas especializadas en lectura, escritura y lenguaje, existien do además una cooperación de padres y maestros, es un proceso - largo que puede durar de 6 a 19 meses de acuerdo a la edad del-niño. El educando nunca debe sentir que está trabajando sino - que está jugando.

A través de imágenes darles referencias que puedan memorizar (asociación de imágenes con conceptos), sonido a la imágenes, juegos familiares en los que haya diálogo directo, darle cambio de actividad.

# Disgrafia

La disgrafia es la dificultad en la escritura ocasionada por defectos en la coordinación visomotora, casi todas las acciones dependen de la coordinación ojo mano. Un niño con defectos en la coordinación viso-motora no será capaz de vestirse -

por si mismo, o de llevar a cabo las destrezas mas simples sin equivocarse, tendra dificultades en aprender a escribir.

Los niños que padecen disgrafia presentan las siguientes - deficiencias:

- a) Escritura ilegible, alterada o invertida,
- b) De acuerdo con lo que capta es lo que escribe.
- c) Presenta repetición o falta de letras.
- d) No tiene concepto de la uniformidad,
- e) No tiene noción espacial.
- f) Existe perturbación en el lenguaje.

Estas deficiencias se deben a falta de coordinación muscular y a problemas de tipo corporal por causas afectivas y emo cionales. La falta o exceso va a ocasionar la disgrafía. Loserrores educativos, aprendizaje prematuro, problemas de integra
ción, maduración anticipada, malos hábitos y grupos sobrecargados también influirán en este problema.

<u>Disgrafia motriz.</u> Se debe a incoordinación o trastornos - psicomotores, traducidos en movimientos gráficos disociados, len titud, signos gráficos indiferenciados, manejo incorrecto del - lápiz y mala postura al escribir.

No se presentan déficit neurológicos e intelectuales que - puedan justificarla.

Es necesaria la colaboración de padres y maestros para larehabilitación de niños disgráficos. Los ejercicios preparatorios para contro muscular la noción de espacio para ubicarlos deben ser tareas de rutina. Se aconseja dejar madurar al niñoel tiempo que sea necesario. No debe haber varias personas que lo enseñen, que no se le sobrecargue el trabajo, cambiar de actividad ayudandole con ejercicios de relajación de mano y antebrazo, un ambiente afectuoso, sin regaños ni hacer ejercicios egráficos. El niño debe estar motivado constantemente.

#### CAPITULO IV

# DIAGNOSTICO DE LOS PROBLEMAS MOTORES QUE CAUSAN DIFICULTAD EN LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA

# A. Importancia del diagnóstico

La inteligencia en los niños pequeños se mide por la rapidez con que se producen las adquisiciones motoras, la coorrelación psicomotriz es muy importante en el diagnóstico y conocimiento del niño.

La motricidad, mediante la palabra y la mímica constituye - el modo de expresión de la inteligencia, la perturbación de la - motricidad priva a la psíque de sus medios de expresión con el - mundo circundante.

La coorrelación Psicomotriz se explica con la embriología;el desarrollo de los centros nerviosos y de las zonas psíquicasdepende de un factor único, la mielinización del neuroeje, que comienza en el octavo mes de vida intrauterina.

En el momento del nacimiento solamente interesan las fibras cortas de la médula y del bulbo, el recién nacido es un ser bulbo medular. La mielinización se extiende luego al cerebro, vías motoras y sensitivas esto continúa hasta los 3 años, a partir de entonces se prodúce una separación entre la motricidad y el psiquismo.

Binet, realiza un estudio sobre los medios para seleccionar

a los retrasados y crea junto con Simon los test Binet-Simon, — mismos que mas tarde se utilizaron para diagnosticar a las personas con retardo en sus facultades.

# B. Formas de diagnôstico

Anteriormente el diagnóstico se hacía por el método clínico (exámen general, medidas de cráneo etc.) o por el método pedagógico (hacer leer a los niños) este método tenía el defecto de no suministrar ninguna indicación precisa, era incapaz de medir la capacidad mental, solo hasta el fin de los estudios se co nocía el grado de madurez o capacidad del individuo, de acuerdo al mayor o menor tiempo empleado en ello.

en la investigación psicogemética; no es un método rígido ni estandarizado, no es un método acabado o cerrado está abierto a — nuevas inovaciones para problemas y hechos que esperan ser descubiertos por la investigación, dá lugar a interrogatorios libres, a intervenciones etc.

El método al igual que la investigación es inagotable.

tor, deben recibir un adiest : tendran mayores posibilidades de aprender y evitar problemas emocio
nales; de lo contrario los fracasos continuos crearian ciertos tipos de problemas tales como: frustraciones, angustias, temores, complejos y conflictos que reduciran las posibilidades de aprender; de ahí la importancia del diagnóstico y su habilitación antes de empezar a leer.

# 1. Reconocimiento de niños con problema motor

En la actividad motriz hay que considerar numerosos factores: Rapidez y forma de movimientos, ligereza, coordinación obe
diencia de la mano a los datos suministrados por la vista, fuer
za muscular, sensibilidad de los dedos, de la muñeca y del ante
brazo.

Las aptitudes motrices se pueden ver como opuestas a las aptitudes intelectuales, se dá el caso de individuos poco inteligentes que son muy diestros en sus movimientos v al contrario.
intelectuales eminentes que son muy torpes.

Algunas formas de reconocer a los niños con problema motor son: investigar su histria clínica ( prematuro, parto difícil - curso neonatal doloroso, meningitis padecida etc. ), si observó retrazo en el gateo o en la marcha, si tiene dificultades en el lenguaje, si manifiesta torpeza física, si tiene retardo en la formación de conceptos, retardo en reconocer derecha, retrdo en reconocer funciones coorrelativas intersensoriales y retardo en la maduración.

### 2. Test educativos

Las ciencias que nos proporcionan les medios para conocer la madurez del niño, tanto del sistema motor como la de otros—aspectos del desarrollo, son la Psicología Infantil y la Psico-técnica pedagógica ya que nos proporcionan prhebas psicofísicas y los diferentes Test que nos permiten conocer el grado de desarrollo intelectual. la madurez, el carácter etc.

a) Test de madurez. La madurez del iniño a su ingreso a la escuela primaria se examina mediante la observación y la aplicación de los test educativos , de los que se citan algunos-

El test A.B.C. de Lourenco Filho para la madurez del apren dizaje de la lectura y la escritura.

El test de Vinellan Doll, para conocer la madurez social - del niño.

El test Visomotor de Bander para conocer la madurez visomo tora en general.

b) Test de la conducta e inteligencia. El test de la figura humana de la Dra. Gogdenhogt y el de Raven, permiten conocer los razgos de la conducta e inteligencia en general.

c).-Test de capacidad motora.- Ozerotzki establece en 1923 una escala métrica para investigar la capacidad motora en el ni fio. E. Guilmain, propuso una revisión a esta escala. Ver anexo No. 1.

La observación del niño de como se viste, abotona su ropay el uso que hace del papel y el lápiz, permiten al maestro des cubrir la coordinación motora del mismo, así como el enhebradode perlas en un hilo de 25 Cm. y 20 cuentas, recortar 10 líneas rectas y curvas de 16.5 Cm. sin salirse de la línea, que copie círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos.

La selección como la clasificación responde a la necesidad de una enseñanza individualizada; un aprendizaje individual debe ser el resultado de una enseñanza basada en el conocimiento de las aptitudes adquiridas durante su desarrollo.

#### CAPITULO V

# HABILITACION DE LOS PROBLEMAS DE LA MOTRICIDAD PARA LA ADQUISICION DE LA LECTURA ESCRITURA

# A. La educación motriz

Los retardos en la maduración y su relación con el desarrollo físico nos hace pensar en que, para que un niño con dificultades de aprendizaje pueda avanzar, debe vencer primero sus impedimentos físicos, antes de esperar adelantos en las ha
bilidades intelectuales más completas; para ello se requiere de una acción aducativa normalizante.

El descuido de la educación motriz es uno de los defectos que tiene que corregir la educación, pues no se dá importancia a la reacción personal.

Se considera de categoría inferior el esfuerzo muscular - con relación al intelectual.

Cuando el hombre cesa de mover sus músculos, cesan tem-

Las anormalidades educables pueden superar esas deficiencias con una acción educativa especial; dicha acción correspon de a una labor terapéutica.

Especialmente niños y adolescentes son susceptibles de — una acción educativa normalizante.

Una acción rectificadora debe ser individualizada y ha de

ajustarse a la naturaleza también individual del niño que la padece.

De 100 niños que llegan al psiquiatra con dificultad de - aprendizaje el 90 % mejora exclusivamente con una educación - psicomotriz; es decir, incluyendo en los mecanismos reacciona- les del niño: ejercicios para adquirir un ritmo, o hacer movimientos finos con los dedos que revaloren la conducta motriz.

# 1. Objetivos de la educación motriz

La educación motriz persigue los siguientes objetivosque pretende alcanzar con una acción educativa normalizante.

Como resultado de las actividades motrices el alumno:

- a) Adquirira confianza y seguridad en si mismo.
- b) Utilizară su movimiento como medio vivencial de su --aprendizaje.
- c) Controlará sus movimientos, siendo conciente de todas sus posibilidades de acción como producto de su pensa miento.
- d) Resolverá problemas de movimiento que le permitan mas tarde solucionar los de la vida diaria.
- e) Adquirira actitudes de relación interindividual que -le permita integrarse a un grupo social.
- f) Usará su movimiento como una manifestación de habitos corporales.

#### B. La postura

La postura es el patrón de movimientos básicos alrededordel cual gira toda la conducta motriz. El significado de postura es la seguridad.

La postura debe ser dinâmica, variable y flexible, la flexibilidad permite mayor manipulación y mayor elaboración.

"Los niños con postura rígida eran los últimos en la —clase y los de postura flexible eran los mejores " 23, afirma el Dr. Kephart.

La buena postura es la adecuada disposición de las dis---tintas partes del cuerpo y es índice de salud física y mental.

## C. Conocimiento del cuerpo

El conocimiento del cuerpo se compone des imágen corporal, concepto corporal y esquema corporal. Si alguno de ellos está alterado, la habilidad del niño para coordinar ojo y mano, per cibir la posición en el espacio y las relaciones espaciales es tán también alteradas.

# 1. Imagen corporal

La imagen corporal en el niño es la experiencia subjetiva

<sup>(23)</sup> Desarrollo Integral de la Familia, Apuntes de Psicología infantil, Problemas del desarrollo y la Escuela de-Edgeacióna Especial, p. 15

de su propio cuerpo ( estar conciente de su cuerpo o sea su vivencia) el entrenamiento para el desarrollo corporal debe iniciarse lo más temprano posible e incluye :

- a) Conocimiento de las partes del cuerpo.
- b) Sentido de resistencia y soporte.

## 2. Concepto corporal

Es el conocimiento intelectual que tiene de su propio cuer po e incluye:

- a) Conocimiento de las funciones del cuerpo.
- b) Dibujo de la figura humana.
- c) Completar parcialmente el dibujo de figuras
- d) Montaje de rostros o partes del cuerpo

# 3. Esquema corporal

El esquema corporal regula la posición de los músculos y partes del cuerpo, varía conforme la posición del sujeto. Su entrenamiento incluye un duplicado de varias posiciones del cuerpo.

### 4. Lateralidad

Es la ciencia interna de los dos lados del cuerpo y sus diferencias es el mapa del espacio interno. Lateralidad es sentir la existencia de los dos lados del cuerpo y la diferenciación entre ellos. Permite la diferencia entre b y d.

El primer patron para diferenciación de derecha izquierda

es el balanceo. El balanceo al ser experimentado por el niño lo lleva a enervar un lado en contra de el otro y le permite -descubrir que lado tiene él que mover y como ha de moverlo, para ejecutar el balanceo.

Existen varias series de ejercicios físicos destinados a - ayudar al niño a desarrollar el control de los músculos pequeños y grandes, o sea la lateralidad y el equilibrio. Los ejercicios propuestos por Kaphart, Barsch, Prosting y Doman-Delacato ayudan al niño a acrecentar su control, coordinación y equilibrio musculares, lo cual le sirve para escribir, jugar y para
mejorar la imágen que tiene de sí mismo y su aceptación social.
Los ejercicios de lateralidad lo ayudan a distinguir la derecha
de la izquierda, lo que está arriba de lo que está abajo al -frente y lo de atrás.

Algunos autores aseguran que los ejercicios motores de equilibrio y lateralidad son útiles para el aprendizaje de la -lectura escritura.

Tales ejercicios se incluyen en la mayoría de los programas de niños de lento aprendizaje y en los planes y programas—de educación primaria ( Primer grado ) . Y es indudable que—mejoran la habilidad del niño para practicarlos, así como su — control y coordinación motoras, su sentido de lateralidad, sudestreza en los juegos su sentido de equilibrio y su Sentimien tos de confianza en sí mismo. Sin embargo, hay pocas pruebas de que la habilidad para la lectura mejora debido a que los ejercicios motores se usan con mucha frecuencia en los programas para niños con impedimentos educacionales.

# D. Conocimiento del espacio y el tiempo

La construcción del tiempo y el espacio, es el resultado producto de manipulaciones del ambiente espacio-temporal.

Las primeras adquisiciones espaciales que forma el niño — son las topológicas: Son las relaciones; abierto-cerrado, arriba -abajo, separado-junto, cerca-lejos, adelante-atrás; esencial - en la adquisición de la lectura escritura y la lógica matemática.

La construcción del tiempo, se dá estrechamente vincula da a la del movimiento y la velocidad, primero adquiere el concepto de orden temporal en que se suceden los hechos, así forma la idea presente, pasado y futuro.

En el caso del movimiento se dan los conceptos de orden espacial, desplazamientos en el espacio, con respecto a la velo cidad, la noción de relación tiempo-distancia. A lo largo de - este proceso el niño va interiorizando la configuaración y funcionamiento de su esquema corporal.

El niño se desplaza y actúa en el tiempo y el espacio, a — través de estas acciones va estructurando el marco de referen— cia espacio-temporal.

# 1. Sugerencias de actividades

- a) Que el niño se sienta con libertad al desplazazse, noobligarlo.
  - b) Expresión grafo-plática y construcción.
  - c) Actividad de representación objetiva de lugares, su ca

sa y la escuela

- d) Que descubra la posición y ubicación espacial de su emas.

  cuerpo objetos y personas.
- e) Ejem. juegos tradicionales: Doña Blanca, a pares y nones, encantados, ala vívora de la mar, la rueda de San Miguel, el patio de mi casa y los listones.

## E. Coordinación viso-motora.

La coordinación viso-motora es la habilidad de coordinarvisión con movimiento del cuerpo o partes del cuerpo.

Los ejercicios de coordinación viso-motora aydan a desa-rrollar las habilidades de imprimir, escribir o dibujar y a que
el niño adquiera la noción de forma bidimencional y la posición
de formas en una hoja. Desarrolla la integración visual de las
actividades musculares finas en general.

# 1. Actividades musculares finas

- a) Pegar
- b) Pegado libre
- c) Pegar con modelo
- d) Trazo de dedos
- e) Construcción y manipulación de juegos
- f) Ensartado de cuentas
- g) abotonar, desabotonar, vestirse, y atar y desatar, a-brir y cerrar y vaciar líquidos

# 2. Actividades musculares gruesas

- a) Juegos en circulos y danza
- b) Juegos con pelotas
- c) Juegos ritmicos
- d) Juego de músculos largos en una tabla de balanceo y -viga para caminar
- e) Ejercicios físicos
- f) Actividades de objetos en tercera dimención.
- g) Ejercicios de papel y crayolas.

Una habilidad necesaria para el éxito de la lectura esccritura es que el niño haciendo uso del papel y la crayola aprenda a transferir aquello que ya conoce en el plano de la tercera dimención a un plano bidimencional " el papel"

#### CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- La motricidad es factor determinante en la formación de lainteligencia, de ahí que los problemas motrices influyen en la adquisición de la lectura y la escritura.
- 2. La madurez en todos los aspectos es esencial en la adquisición de la lectura escritura.
- 3. El conocimiento de la etiología que propicia los problemas de la motricidad es indispensable para comprender la magni tud del daño ocasionado por las causas que influyen antes, durante y después del nacimiento, que van desde un déficit germinal, la herencia, intoxicaciones, hasta cualquier tipo de enfermedades infecciosas.
- 4. La educación podría avanzar más si se utilizara la evolu--ción mental expontánea del niño.
- 5. Se recomienda al maestro, sobre todo al de primer grado, —
  conceder a sus alumnos bastantes oportunidades para que den
  rienda suelta a sus impulsos motrices.
- 6. El diagnóstico sin el tratamiento adecuado no tiene valor.

  El diagnóstico de los problemas de la motricidad se realiza a través de test motores y la corrección o habilitación tie nen una terapia específica. El maestro poniendo en práctica las técnicas y ejercicios de maduración que presentan

los planes y programas de instrucción primaria pueden ayudar enormemente a la habilitación de estos niños. Así mismo el buen trato y el cariño serán altamente positivos.

- 7. Educarse es aprender a conquistar por uno mismo la verdad, cueste el tiempo y el trabajo que tenga que realizarse. La labor del maestro es formar individuos capaces de una autonomía intelectual y moral útil a la sociedad.
- 8. La accion individualizada, la corrección y habilitación de los problemas de la motricidad permitirán al educador integrar a la sociedad un mayor número de alumnos.

#### GLOSARIO

Agnosia: Pérdida de la facultad de conocer a las personas u - objetos.

Anorexia: Inapetencia, deseo, falta anormal de ganas de comer

Asinergia: Defecto o carencia de sinergia.

Cardiopatías: Enfermedad del corazón

<u>Céfaloscaudal</u>: Cabeza y columna vertebral.

Cretinismo: Enfermedad de las glandulas de secreción interna en la cual se unen a las alteraciones de la inte ligencia, vicios de la conformación del cuerpo.— imbecilidad o idiotez.

Distrofia: Desorden que afecta la nutrición y el crecimiento de un órgano.

Enuresis: Incapacidad de retener la orina que da lugar a suemisión involuntaria.

Epilepsia: Enfermedad crónica caracterizada por convulsiones

Elcefalitis: Inflamación del encéfalo.

Encéfalo: Masa nerviosa contenida en el cráneo.

Encepalopatía: Enfermedad del encefalo.

Esquizofrenia: Enfermedad mental caracterizada por la ruptura de la conciencia o el desdoblamiento de la personalidad.

Estigmas: Marca o señal en el cuerpo.

Etiología: Causa

<u>Fásica</u>: Aponeurosia (inflamación) endurecimiento en formade nervio o tendón pembrana fibrosa fuerte y resis tente con que suelen terminar los músculos.

Gnosia: conocimiento

Emipleifa cerebral: Faralisis de todo un lado del cuerpo.

Hipotonía: Tono muscular inferior al normal.

Inhibición: esfinteriana: Cuando el niño ya no moja la cama.

Mielinización del neuro-eie: La materia cerebral hace que -los movimientos del niño vayanmadurando.

Neurosia: Enfermedad de Indole nerviosa.

Oligofrenias: Imbecilidad Idiotez.

Otitis: Inflamación del oído.

Oxicarbonadas: Oxido de carbono gas incoloro inodoro, e insí

Paralisis seudo bulbar: Paralisis producida por trastornos - en el bulbo.

Paratonía: Hipertensión o tensión excesiva.

Parotiditis: Inflamación de las glándulas parótidas (Pape) ras) contagiosa de evolución rápida.

Poliomelitis recidual: Lo que queda despúes de una infeccción de poliomelitis.

Próximo distal: Maduración de la cabeza a los pies.

Psiconeurológico: Psiconeurosis enfermedad caracterizada de diversas formas de Psicosis y neurosis, ansiedad, angustia, depresión, temor excesivo y fovia.

Psicopatía: Enfermedad mental.

Psicosis: Enfermedad grave en que el sujeto pierde el sentido de la realidad y se construye un mundo propio.

Recresiva: Retorno a una fase anterior de la evolución; meta merfesis regresiva.

Sinsinesias: Movimiento reflejo de una parte sana inducida - por el intento de mover la parte simétrica en- el lado paralisado.

Síndrome: Conjunto de síntomas característicos de una enfermedad.

Sinergía: Concurso activo y concertado de varios órganos para realizar una función.

Traumatismo: Lesión de los tejidos por agentes mecánicos como una caída, golpes etc.

#### ANEXO 1.

Escala métrica de Ozerotzki pa a investigar la capacidad motora del miño.

#### 6 Años

- 1.- Saltar sobre una cuerda situada a 17 Cm. de altura.
- 2.- Levantarse sobre las puntas de los pies
- 3. Saltar con los pies juntos desde el suelo a un peldaño de 15 Cm. de altura.
- 4. Balancear una pierna sin doblar el dorso
- 5.- Sostenerse en un pie
- 6 -- Ponerse en cuclillas
- 7 -- Bajar corriendo una escalera de 10 peldaños
- 8.- Saltar de una silla a otra
- 9.- Clavar un clavo
- 10. Coger con la mano derecha una pelota arrojandola desde una distancia de 70 Cm.
- 11. Girar los brazos arrededor de los hombros

#### 7 Años

- 1 -- Sostenerse sobre un pie 10 segundos con los ojos cerrados
- 2.- Ponerse en cuclillas
- 3.- Clavar un clavo
- 4 -- Sacar punta a un lapiz
- 5. Coger con ambas manos una pelota arrojada desde una distancia de 1.40 m.
- 6. Coger con la mano izquierda una pelota arrojada desde una

- distancia de 70 Cm.
- 7.- Arrojar una pelota a un blanco situado a una distancia de 1.40 m.
- 8.- Rotación de los brazos
- 9.- Hacer un nudo
- 10. Llevar un vaso de agua hasta el borde teniendo el brazo extendido de 2.10 m.
- 11. Saltar sobre un pie y hacer girar al propio tiempo el bra zo opuesto
- 12.- Tocar la punta de la nariz con el Índice teniendo los ojos cerrados .

#### BIBLIOGRAFIA

- CAJITA de sorpresas, Orientaciones para padres y maestros. El niño y su mundo. V. IV. Barcelona, Ed. Oceano Exito, S.A.
  1987 ( c 1982 ). 125 p.
- CLAPAREDE, Dr. E. Como diagnosticar las aptitudes en los escola res . Tr. de Alejendro Gil Fagoaga, Madrid. 1972. 222 p.
- DERARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA. Apuntes de Psicologia Infantil Problemas de aprendizaje v las escuelas de Educación -Especial, Cd. Victoria 1979. 47 p.
- Enciclopedia de la Psicología Oceano, El Desarrollo del niño. V. I.Barcelona, Ed. Oceano S.A., 1982 ( c 1982 ) p.
- Enciclopedia dé la Esicología Oceáno, Trastornos del Desarrollo.

  V. II. Barcelona, Ed. Oceano S.A., 1982 ( c 1982 ) 262 p.
- Enciclopedia Técnica de la Educación. V. I. Madrid, Ed. Santilla na, 1970. 661 p.
- GUERRERO, Luis Juan . <u>Psicología</u> 12. ed. México, Ed. Diana S.A. 1959. 353 p.
- INSTITUTO DE PSIQUIATRIA INFANTIL DE N.L. Centro Infantil de -Perfeccionamiento y entrenamiento programado para maest<u>ros</u>.

  <u>Programa Remedial en la percepción visual</u> 56 p.
- LOPEZ RICOY, Luis y Chanes S. María Elena . El Jardín de niños y técnica Segundo Curso . 2 ed. México, Ed. Imprenta México S. de R.L. 1973. 191 p.
  - MICHAUX, León . Psiquiatría Infantil. Completo estudio del niño inadaptado, enfermo crónico o afectado por algún trastorno.

    3 ed. Tr. de Dr. de Ismael Antich. Barcelona, Ed. Luis Mira

- MIRA Y LOPEZ, Emilio. El niño que no aprende, 4 ed. Buenos Aires, Ed Capelusza, 1981. (c 1959) . 119.p.
- PETERSON, Lloyd R. Aprendizaje, ed. 2. México Ed. Trillas S.A. de C.V. 1986 . 182 p.
- PIAGET, Jean. <u>La formación del símbolo en el niño</u>. 3 ed., Tr. de José Gutierrez, México. Ed. Olimpia S.A 1975. 401 P.
- SARRAMONA, Jaime . <u>Biología</u>, <u>Psicología y Sociología del niño</u> en edad <u>preescolar</u> . Barcelona, <u>JEd.</u> CEAC, <u>JS.A.</u>, 1978. 187
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA, <u>Libro para el maestro Primer</u> <u>Grado</u>. México, 1980. 381 p.
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA <u>Programa de Educación Preesco</u> <u>lar. libro 3 Apoyos metodológicos. México. Ed. Talleres --</u> Gráficos de la Nación, 1981. 143. p.
- TARNOPOL, Sc. D. Lester . <u>Dificultades para el aprendizaje</u>, <u>Guía</u>
  <u>médica y pedagógica</u>. 2 ed. Tr. de Carolina Amor de Faur--nier. México D.F. Ed. Copilco S.A., 1986 ( c 1976 ) 324 p.
- VILLALPANDO, José Manuel . Manual de Psicotécnica Pedagógica . 17 ed. México, Ed. Porrúa, S.A. 1975 ( c 1975 ) 370 p.
- WOLF, Warner. Introducción a la Psicología 12 ed., Tr. de Federico Pascual del Roncal. México, Ed. Fondo de Cultura Económica 1970 . 369 p.