

42  
2ej.

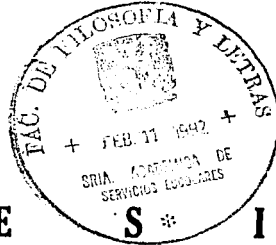


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

IMPORTANCIA DEL APOYO SISTEMATICO EN LA  
RECUPERACION DEL RETARDO LECTOGRAFICO.



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :  
LICENCIADA EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A :  
LILIA SANTIAGO RAMOS

CIUDAD UNIVERSITARIA

1992

*[Handwritten signature]*  
050292

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



COLEGIO DE PEDAGOGIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

	Pág.
Indice.	
I Introducción.	1
1. Proceso de aprendizaje escolar.	4
1.1. Concepto general de aprendizaje.	4
1.2. Aprendizaje fisiológico.	9
1.3. Funciones superiores que intervienen en el aprendizaje escolar.	18
2. Alteraciones de la lectoescritura (retardo lectográfico).	32
2.1. Antecedentes y nuevas perspectivas de las alteraciones de la lectoescritura.	33
2.2. Trastornos de las funciones cerebrales superiores y retardo lectográfico.	47
2.2.1. Alteraciones gnoscopráxicas.	47
2.2.2. Trastornos lingüísticos.	52
2.2.3. Alteraciones psicógenas.	60
2.2.4. Alteraciones por otras causas.	67
3. Descripción de los trastornos del aprendizaje escolar y plan para la superación de éstos.	75
3.1. Trastornos del aprendizaje escolar determinados por patogenia anártrica.	75
3.2. Trastornos del aprendizaje escolar determinados por patogenia gnoscopraxica.	80
3.3. Trastornos de aprendizaje escolar determinados por patogenia afásica.	83
3.4. Plan para la superación de las alteraciones	

del retardo lectográfico.	89
4. Investigación.	94
4.1. Descripción del procedimiento de la investigación.	94
4.2. Descripción de los sujetos.	97
4.3. Descripción de la evaluación pedagógica.	102
4.4. Restablecimiento de la lectoescritura automática y comprensiva.	107
4.4.1. Restablecimiento del aprendizaje en la lectoescritura automática.	107
4.4.2. Restablecimiento del aprendizaje en la lectoescritura comprensiva.	112
4.4.3. Restablecimiento del aprendizaje en el retardo gnosicopráxico.	117
4.5. Importancia del apoyo sistemático de la madre de familia en la recuperación del retardo lectográfico.	120
4.5.1. Apoyo de la madre en la recuperación de la lectoescritura automática.	127
4.5.2. Apoyo de la madre en la recuperación de la lectoescritura comprensiva.	130
4.5.3. Apoyo de la madre en la recuperación del retardo gnosicopráxico.	133
4.6. Evaluación de resultados.	134
4.6.1. Escritura automática.	134
4.6.2. Escritura comprensiva.	141
4.6.3. Lectura automática.	145
4.6.4. Lectura comprensiva.	149

5. Análisis y conclusiones.	153
Bibliohemerografía.	162
Anexo 1.	
Anexo 2.	
Notas.	

## Introducción.

Los problemas que se presentan en el sistema educativo de nuestro país son múltiples y uno de ellos es el que se refiere a la cobertura educativa. De los 84 millones de personas que habitamos la República Mexicana, aproximadamente 42 millones de habitantes están en edad escolar y únicamente hay matriculados 22 millones de estudiantes. Según datos oficiales (MADERO,1990:21) la matrícula en 1989 fue la siguiente : menos de medio millón en nivel inicial y preescolar, 14.6 millones en primaria, 4.2 en secundaria, 2 millones en educación media superior y tecnológica, 1.5 en educación superior y postgrado.

Al revisar las estadísticas a nivel nacional se observa que un número importante de repetidores y desertores se ubica en los primeros grados. Actualmente cerca de 880 mil alumnos abandonan cada año la escuela primaria y sólo el 54 % de los 14.6 millones de alumnos concluyen sus estudios de primaria en seis años, advirtiéndose disparidades de hasta uno a cuatro años en los promedios de escolaridad en los sectores de la población rural en contraste con la urbana. Asimismo alrededor de 500 mil niños abandonan anualmente la escuela en los primeros tres grados de primaria y otros 380 mil en los últimos tres.(PROGRAMA PARA LA MODERNIZACION EDUCATIVA,1989: 36).

En un terreno más cercano a nosotros, IX sector escolar de la Dirección de Educación Primaria donde se llevó a cabo la investigación, hallamos que en el ciclo 1989 - 1990 se dieron los siguientes resultados: reprobación del 15 % en

primer grado y del 10.4 % en segundo año, en tanto que en sexto grado fue de 3.0 % .

Con respecto a las alteraciones de la lectoescritura que se presentan en la escuela primaria, Gilberto Guevara Niebla anota que al aplicar una evaluación a nivel nacional en el área de Español "se detectó que el 11% de los niños era disléxico y un 6.4% sufría de dislalia escrita, es decir, dificultades para articular palabras" (GUEVARA,1991:37). Situaciones de este tipo han captado el interés de pedagogos, psicólogos, neurólogos y especialistas en aprendizaje, quienes se han dedicado a estudiar en forma detallada y profunda los diferentes procesos que están presentes en las alteraciones de la lectura, la escritura y el cálculo. Estos análisis surgen como una necesidad para dar respuesta a la problemática que afecta a un gran número de niños en edad escolar de este modo han permitido una visión más clara de esta problemática, además han desarrollado técnicas de evaluación y de diagnóstico así como el replanteamiento de la reeducación (PINTO,1986:43).

Por las repercusiones que ocasiona en el área psicológica de los alumnos es de suma importancia que se tomen medidas (a nivel nacional) de prevención y rehabilitación que posibiliten la superación de esta problemática. En el D.F. diversas instituciones publicas han creado grupos interdisciplinarios para atender a niños con problemas de aprendizaje, entre ellos la Dirección de Educación Especial y la Dirección de Educación Primaria. Estos programas preventivos para abatir la reprobación escolar sólo cubren

el 8.6 % de la población matriculada en los dos primeros grados pero la necesidad de atender a niños escolarizados en escuelas oficiales es creciente. Una de las medidas que reducirían los índices de deserción y reprobación sería el contar con un mayor número de proyectos preventivos y correctivos que ayuden a los niños.

La investigación que se presenta a continuación tiene como objetivo principal aportar algunos elementos para superar las alteraciones de la lectoescritura.

A lo largo de este trabajo se abordarán aspectos del aprendizaje fisiológico, el aprendizaje pedagógico, características de las alteraciones del aprendizaje, la descripción de la investigación, el plan para la superación del retardo lectográfico, la importancia del apoyo de la madre de familia y finalmente la evaluación de resultados.



## 1. Proceso de aprendizaje escolar.

En este capítulo se analiza el concepto de aprendizaje, el proceso de aprendizaje fisiológico y las funciones cerebrales superiores que intervienen en el mismo.

### 1.1 Concepto general de aprendizaje.

Bajo la perspectiva fisiológica (que estudia y explica las alteraciones del aprendizaje) se concibe que en el desarrollo del individuo participan dos procesos simultáneos que son la maduración biológica y los procesos de aprendizaje. La maduración biológica sigue un curso definido determinado por factores inherentes a la especie y genéticos. El curso del desarrollo implica la maduración y el aprendizaje. La maduración está regida por el conjunto de procesos determinados genéticamente, en tanto que el aprendizaje depende de la interacción del organismo en su ambiente y lleva a sucesivas reorganizaciones del comportamiento.

Para Juan E. Azcoaga el aprendizaje es un proceso que desemboca en una nueva modalidad funcional del organismo, que se expresa como un comportamiento que difiere del que era característico de la etapa anterior al proceso de aprendizaje, éste se pone en marcha por la incidencia de ciertos estímulos que en forma indirecta o directa representan una presión del ambiente que rodea al organismo que aprende. El aprendizaje tiene así una condición rigurosamente adaptativa porque su resultado es un conjunto de líneas de comportamiento ajustadas a nuevas exigencias

ambientales (AZCOAGA, 1985a: 29).

En este enfoque fisiológico, el aprendizaje tiene un carácter adaptativo en tanto existe una tendencia a la recuperación del equilibrio entre el sujeto y el medio. El aprendizaje al considerarse como un proceso, da lugar a etapas sucesivas cada vez más complejas en el comportamiento; puede citarse como ejemplo el aprendizaje escolar en el que se dan relaciones adaptativas que le permiten a los seres humanos comportarse y desenvolverse frente a nuevas situaciones que les plantea el ambiente. Este aprendizaje tiene como base el sistema nervioso que reestructura reacciones determinadas por las novedades del medio.

Por otra parte el estudio del aprendizaje humano, adquiere otra perspectiva si se toma en cuenta el desarrollo psicogenético del individuo. Esta concepción es la postulada por Jean Piaget, donde la obtención de conocimiento supone que existen procesos de aprendizaje que son resultado de la propia actividad del sujeto (desarrollo cognoscitivo) y de la conjunción de los factores de maduración, experiencia de los aspectos del ambiente físico sobre las estructuras de la inteligencia, transmisión social en el sentido amplio (transmisión lingüística, educacional, etc.) y equilibración o autorregulación.

Piaget menciona que el desarrollo se relaciona con la totalidad de las estructuras del conocimiento, vinculado con el proceso de embriogénesis que concierne de igual manera al desarrollo nervioso y a las funciones mentales. Asimismo

señala que el aprendizaje es verdaderamente un estímulo cuando es asimilado<sup>1</sup> a una estructura y cuando ésta pone en marcha una acomodación<sup>2</sup> (PIAGET, [s. d.]:12).

Desde el punto de vista biológico y dentro del marco de la epistemología genética, habrá un aprendizaje en sentido amplio que consistirá en el despliegue funcional de una actividad estructurante que dará como resultado la adquisición definitiva de las estructuras operatorias esbozadas en tal actividad y por otra parte habrá también un aprendizaje en sentido más estricto que permite el conocimiento de las propiedades y legalidad de los objetos particulares siempre por asimilación a esas estructuras que permiten una organización inteligible de lo real (PAIN, 1981:18).

Para B. Inhelder y M. Sinclair, el papel del aprendizaje es doble. Por un lado se presenta con carácter positivo ya que permite que el sujeto a través de su interacción con el medio descubra lo imprevisto de situaciones nuevas, lo que despierta su curiosidad (conductas de exploración y de interrogación), pero este imprevisto que viene del medio hace progresar al sujeto sólo si es capaz de insertar fenómenos imprevistos dentro de un encadenamiento de inferencias. Por otro lado, el efecto del medio se manifiesta también en forma negativa por el conjunto de contradicciones que se oponen al desarrollo del individuo.

En las dos perspectivas anteriormente expuestas se observa que es innegable la importancia del aprendizaje en la vida del ser humano. Bajo la perspectiva psicogenética se

señala que el aprendizaje es un proceso de desarrollo constante de las estructuras donde la asimilación enriquece continuamente los esquemas de acción. A la vez esta actividad proviene de una necesidad de estímulos de la actividad exploratoria.

En la concepción fisiológica se presenta la motivación (necesidad) como base de la actividad exploratoria (incorpora atributos estables al comportamiento) y ésta se afirma como entidad en un proceso neurofisiológico. Un proceso similar se describe en la concepción piagetiana donde la obtención del conocimiento es el resultado de la propia actividad del niño y éste es el punto de partida del aprendizaje.

Finalmente considero que las dos posturas teóricas manejadas aquí se complementan ya que en las dos perspectivas el aprendizaje provoca una mejor ubicación del individuo en el medio donde se desenvuelve, ayuda a adquirir nuevos elementos que les serán útiles, provoca una reorganización del comportamiento ante una situación determinada (comportamiento inteligente); además de que en las dos posturas se tiene como base la estructura fisiológica del ser humano.

Así en la perspectiva fisiológica tanto la maduración como el aprendizaje propician el desarrollo del conocimiento; el medio al proporcionar estímulos hará que se den nuevos aprendizajes y estos marcarán la interacción con el individuo de manera adaptativa. Por otra parte en la perspectiva psicogenética la obtención de conocimientos es

propiciada por la actividad del sujeto, la maduración (desarrollo del sistema nervioso), las funciones mentales, la experiencia física, la transmisión social y la equilibración. Bajo esta perspectiva el aprendizaje se manifiesta cuando despierta curiosidad de exploración en el individuo.

## 1.2. Aprendizaje fisiológico.

Para que el proceso de aprendizaje tenga lugar es indispensable la intervención de un conjunto de actividades neurofisiológicas en los sectores superiores del sistema nervioso central (S N C ). La normalidad de estas actividades es necesaria para que tengan lugar los procesos de aprendizaje. Juan Azcoaga y su equipo han estimado denominarlos dispositivos básicos del aprendizaje (D B A) (AZCOAGA,1985a:30).

Debe señalarse que estas actividades neurofisiológicas no son visibles en los procesos normales de aprendizaje, en cambio son evidentes cuando hay ciertas alteraciones, ya que éstas responden a distorsiones de los procesos neurofisiológicos. Los D B A están constituidos por la motivación, atención, habituación, memoria y capacidad funcional sensorio-perceptiva. A continuación se describirá cada uno de ellos.

Motivación. Este término ha sido definido como el conjunto de condiciones que hacen posible el aprendizaje, es más, que lo hacen necesario. Tiene por lo tanto una propiedad apetitiva. Este término está lejos de haber alcanzado una definición clara desde el punto de vista neurofisiológico. Así por ejemplo para Woodward y Schossberg tal como lo señala Azcoaga (AZCOAGA,1988:83) la motivación se equipara con el reforzamiento. Para otros, depende de ciertas estructuras hipotalámicas que pueden ser estimuladas mediante implantaciones de hormonas o drogas

De acuerdo con Juan Azcoaga, pareciera más adecuado identificar la motivación con el estado de excitabilidad óptima para iniciar un condicionamiento, como una de las condiciones del S N C que hacen posible comenzar un proceso de aprendizaje. La diferencia que puede establecerse entre la motivación como fenómeno fisiológico y la motivación en el plano psicológico puede ser de gran importancia para no confundir estos tipos de motivación.

A nivel fisiológico la motivación puede identificarse con el estado de excitabilidad óptima que puede manifestarse, que depende principalmente de factores humorales que sensibilizan las estructuras del sistema nervioso. La motivación en sentido psicológico se describe como un estado de receptividad que incluye factores atencionales y sensoperceptivos. En síntesis Azcoaga define a la motivación como una tendencia favorable del organismo hacia ciertas metas.

Atención.- las investigaciones sobre fisiología de la atención son pocas y recientes. Como resultado de éstas se han distinguido dos tipos de atención, una brusca y de breve duración -"fásica"- y otra sostenida -"tónica".

La atención fásica es un fenómeno ligado al reflejo de orientación y a la estimulación subita tanto de la sustancia reticular, como del sistema talámico difuso. Para que se de el fenómeno de atención fásica debe existir una estimulación sensorial con grado definido de alerta cortical, en estas condiciones la estimulación determina la respuesta

atencional en cuestión, cuya magnitud depende del grado de alerta cortical. Una respuesta atencional a un mismo estímulo puede ser así muy débil o excesiva, dependiendo de ese nivel de excitabilidad.

La atención sostenida o tónica corresponde a un nivel adecuado de receptividad en uno o varios canales sensoriales. El mantenimiento de este nivel de receptividad está garantizado por la estimulación descendente desde la corteza cerebral a los dispositivos subcorticales.

En la práctica cotidiana los dos tipos de atención se utilizan recíprocamente. Generalmente los maestros cambian bruscamente de tono de voz, dan un golpe en la mesa, dibujan en el pizarrón o llaman la atención con unas palabras. El reflejo de orientación tiene las propiedades de generar nuevamente un nivel adecuado de atención tónica (AZCOAGA, 1986: 70).

Desde este enfoque, la atención se define en términos de alerta y activación, donde juega un papel fundamental el sistema reticular activador. El estado de alerta o vigilia está determinado por el incremento de la sensibilidad y la tensión muscular, en donde la existencia de mecanismos internos reguladores y cíclicos van desde el estado de alerta (atención) hasta los estados de sueño profundo.

Habitación. - debe considerarse como una actividad básica complementaria de la atención. Se trata de la capacidad del organismo al dejar de reaccionar con el reflejo de orientación — investigación a estímulos monótonos y repetidos.



Este término fue postulado por el neurólogo mexicano Hernández Peón quien mencionó que la habituación es un fenómeno de aprendizaje negativo, pues experimentalmente verificó que cuando se utilizaban ciertos estímulos monótonos auditivos, los primeros determinaban los correspondientes potenciales provocados<sup>3</sup>, pero a medida que el estímulo iba siendo repetido, la magnitud de estos potenciales iban decreciendo hasta aplanarse. Es por ello que se denominó a este fenómeno habituación y se consideró como un resultado directo de un bloqueo de los impulsos aferentes por la acción de la sustancia reticular. Azcoaga incorpora el término y la definición a su obra (AZCOAGA, 1986:71). Aunque se han hecho varias investigaciones, se ha diferido un poco sobre los resultados de este investigador en este trabajo se hablará de habituación en términos de aprendizaje negativo.

Memoria.- En su obra, *Memoria e inteligencia*, Jean Piaget señala que el pasado del individuo es toda su herencia, si se le puede considerar una especie de memoria filogenética. La observación del pasado hereditario desempeña un papel en cada una de nuestras acciones, por lo tanto, en toda adquisición. En su obra, *Biología y conocimiento*, tal como lo señala Pain se da la presencia de dos funciones comunes a la vida y al conocimiento: la conservación de la información y la anticipación. La primera se refiere a la noción de memoria en cuyo proceso se pueden distinguir dos aspectos la adquisición o aprendizaje y la conservación como tal. Aún para los aprendizajes más elementales toda información

adquirida desde el exterior lo es siempre en función de un marco o esquema interno estructurado, lo que explica el comportamiento vital de exploración espontánea que garantiza el ajuste del individuo a cada situación y el mantenimiento de los esquemas de reacción ya existentes (PAIN,1981:21).

La memoria asegura la continuidad de la vida mental dado que hay modificación de ésta en el curso de los estadios del desarrollo, ya que los esquemas utilizados por la memoria se toman de la inteligencia. Estos esquemas son instrumentos de organización del recuerdo y actúan en el curso de la rememoración así como en el curso de la fijación (PIAGET,1978:2).

En el trabajo de Azcoaga se hace referencia a dos tipos de memoria, la reciente y la remota. La primera la apoya en el condicionamiento, mientras que la segunda la sustenta en las proteínas protoplasmáticas.

a- El condicionamiento y el reflejo vestigial.- En cualquier proceso de condicionamiento hay una sustitución de un estímulo, que tiene la propiedad de producir invariablemente la misma respuesta, por otro que hasta ese momento era indiferente, pero que al final del proceso de condicionamiento adquiere la propiedad de producir esa respuesta. El desarrollo de este proceso que da como resultado la formación de un reflejo condicionado es en sí mismo un hecho de memoria, por que el sistema nervioso retiene durante cierto tiempo la capacidad de respuesta ante ese estímulo así condicionado. Pero las cosas son aún más interesantes en el reflejo condicionado de huella. En este

caso el estímulo condicionado adquiere la propiedad de producir la respuesta al cabo de un lapso de dos o tres minutos. Es decir, una vez que cesó el estímulo condicionado hay una pausa y al cabo de ésta se produce la respuesta. Hay varios hechos que muestran que esa pausa es un tipo particular de inhibición, denominada inhibición vestigial que retiene la respuesta durante este lapso. La demora en la respuesta es a la vez que una inhibición, una capacidad de retención del tejido nervioso que se pone así de manifiesto. Así los procesos de condicionamiento comunes y el reflejo condicionado vestigial proporcionan la evidencia de una fase breve de la memoria inmediata; esta fase se refiere a fenómenos eléctricos de comunicación sináptica entre las neuronas involucradas en los circuitos condicionados. Además, la facilitación que hace posible esta memoria inmediata se acompaña de hipertrofia de terminaciones simpáticas y aumento de vesículas simpáticas y mitocondrias en ellas (AZCOAGA, 1986: 73).

b-Las proteínas protoplásmicas.- Se sabe que uno de los efectos moleculares de los procesos de aprendizaje es la modificación de las proteínas neurales por la incidencia de estos procesos en el metabolismo de los ácidos nucleicos; es por ello que la modificación de las proteínas neuronales es la condición de la retención de una nueva modalidad funcional del S N C (memoria). De lo anterior se desprende que si hay una base estructural que justifique los fenómenos de la memoria, ésta debería ser la reorganización de las moléculas de proteínas neurales, ocasionando en consecuencia

otra modalidad de reacción en tales neuronas.

En el proceso de aprendizaje se produce una modificación permanente determinada por una secuencia de estímulos definida, cada uno de estos estímulos tiene la propiedad de actuar sobre una o varias células nerviosas, por lo tanto estas células responden de una manera particularizada de acuerdo con el estímulo y la repetición que se dió sobre ellas. Es por ello que cada respuesta de estas neuronas da lugar a modificaciones en su metabolismo, particularmente en su metabolismo protéico. A medida que estas modificaciones tienen carácter reiterativo, esta modificación de su metabolismo protéico tiende también a estabilizarse, el resultado final será un cambio en la calidad de las respuestas de cada neurona, operado por una modificación estable de sus moléculas de proteínas. Esta modificación a su vez está apoyada en cambios en las moléculas de ARN.

Existen en la actualidad varias investigaciones referentes a los aspectos particulares de esta hipótesis (B.W. Agranoff, T.H. Bullack, E. Glassman, C. Rosianu, etc.) (AZCOAGA, 1988:74). Al confirmarse muchos de ellos se afirma que la constitución de las proteínas neuronales y de su ARN, es una base para la constitución de modos de reacción (aspectos particulares de la memoria).

Investigaciones recientes de Hayden comentadas por Azcoaga han mostrado en ratas sometidas a procesos de aprendizaje un aumento de ARN, correlativo con estos procesos. Las determinaciones del ARN demostraron que el aumento se debía a una estimulación del ADN nuclear tanto en

las neuronas como en las células gliales. Además del ARN, se revela un crecimiento de la adenina y urácilo. Por consiguiente el ADN rico en adenina y urácilo, participa como protagonista principal en el metabolismo neuronal y glial durante el aprendizaje y la conservación de lo aprendido. Finalmente se mencionará que la inyección de proteínas extraídas de animales que han completado procesos de aprendizaje, a otros animales, confirman el acortamiento necesario para aprender en los animales inyectados (AZCOAGA, 1986: 74).

Como puede observarse aún no se ha alcanzado un nivel adecuado de conocimientos para presentar hechos que se refieren a la memoria en su conjunto, pero las dos perspectivas anteriores hacen posible una mejor comprensión de este fenómeno. Otro elemento que constituye a los D B A es el que se detallará a continuación.

Capacidad funcional sensoriooperceptiva.- Se refiere a todos los analizadores (canales sensooperceptivos), que deben tener una actividad normal tanto en los sectores periféricos como en los corticales en los que tienen lugar la síntesis y análisis de los estímulos.

Estudios tradicionales, acostumbran separar la sensación de la percepción. Se decía que la sensación correspondía a la recepción de los estímulos simples y que a su vez la percepción correspondía a las combinaciones de estos supuestos estímulos simples en estructuras más complejas. Hoy se ha demostrado que esta es una concepción simplificada.

Los aspectos que se consideran básicos en la neurofisiología de la sensoperceptividad son : la entrada de un estímulo en un aparato sensorial que puede ser reconocido por un potencial que se traslada desde porciones más lejanas hasta las estructuras centrales del sistema nervioso central. Este potencial tiene una configuración característica, y cuando se recoge en los niveles superiores del encéfalo, toma la forma de potencial provocado. Así el seguimiento de un estímulo sensitivo (tacto o temperatura) o sensorial (audición, olfacción) puede lograrse incorporando una cantidad suficiente de electrodos de registro a lo largo de la trayectoria anatómica que seguirá éste.

La capacidad de análisis entre estímulos puede llegar a ser muy aguda además de que estos estímulos pueden combinarse entre sí en síntesis complejas denominadas gnosias.

Para concluir este apartado mencionaré que los D B A señalados anteriormente son de gran importancia para el desarrollo de los procesos de aprendizaje pedagógico ya que el funcionamiento inadecuado de alguno de ellos dará como consecuencia problemas en la adquisición de conocimientos.

### 1.3 Funciones superiores que intervienen en el aprendizaje escolar.

Se denominan funciones cerebrales superiores (gnosias praxias y lenguaje), a las actividades fisiológicas de los sectores superiores del sistema nervioso central que se caracterizan porque son específicas del hombre, son producto de procesos de aprendizaje y no son indispensables en todos los procesos de aprendizaje (AZCOAGA, 1983: 58).

La existencia de las funciones cerebrales superiores han sido comprobadas en el proceso de su desintegración, cuando se han presentado lesiones cerebrales. Por ejemplo el estudio de las apraxias (desorganización de los movimientos aprendidos) han permitido una mejor comprensión de la organización de los movimientos para llevar a cabo una acción. Del mismo modo la desorganización del reconocimiento sensorceptivo, después de una lesión cerebral (agnosias) abrió el camino para comprender de que manera se alcanza la capacidad de reconocimiento por los analizadores táctil, auditivo, visual, etc. y finalmente las alteraciones del lenguaje debidas a problemas neurológicos han dado indicaciones para continuar con el estudio del desarrollo del lenguaje en los niños.

Por otra parte la relación que existe entre las funciones cerebrales superiores (F C S) y el aprendizaje es que las primeras son el apoyo de determinados procesos de aprendizaje y a la vez son el resultado de otros previos. La posición que respalda la doctrina de las F C S y el

aprendizaje es la de la actividad nerviosa superior que fue fundamentada y desarrollada por la escuela pavloviana. En donde la concepción de los analizadores fue expuesta como la base funcional de las praxias, las gnosias y el lenguaje que fue desarrollada a partir de la actividad experimental, según la cual, las diversas formas de energía del medio exterior o del interno, transformadas en estímulos, llegan a la corteza cerebral y son incluidas en una actividad de análisis y síntesis. Esta actividad de análisis y síntesis es más fina y precisa en las zonas centrales de las áreas de la corteza cerebral (zonas sensoriales primarias). Los núcleos están rodeados de zonas periféricas cuya actividad analítico sintética es menos fina a medida que se alejan del núcleo.

Antes de describir cada una de las F C S haré una pequeña revisión del desarrollo de la actividad nerviosa superior en los primeros años del niño.

Las investigaciones realizadas en crías de mamíferos y en niños han revelado que los diversos procesos y relaciones dinámicas que caracterizan las funciones de los niveles máximos del sistema nervioso se han reconocido paulatinamente a medida que el organismo crece. El desconocer estos procesos puede llevar a cometer errores por parte de los padres o maestros (como en el caso de introducir la enseñanza de la lectoescritura antes de los cinco años) ya que el aprendizaje escolar (en general las formas de aprendizaje fisiológico en la primera y segunda infancia) no pueden ser un proceso regular y armónico si no se atienden



las pautas madurativas de la actividad nerviosa superior. Las investigaciones antes mencionadas han indicado que en las primeras etapas de la vida aún no se han desarrollado las formas más elaboradas de la inhibición activa (de extinción, de huella y diferencial), es por ello que en el niño pequeño predominan la excitabilidad y la impulsibilidad y sólo estímulos intensos del medio originan inhibición externa incondicionada y modifican la conducta de los niños pequeños.

Las primeras conexiones condicionadas se establecen de modo oscilante y sólo en algunos analizadores (hacia los tres meses el gustativo, visual y auditivo). Hacia el cuarto mes se han investigado reflejos condicionados táctiles en donde se observa una mayor finura y estabilidad en la organización de todas las conexiones condicionadas en general, esto obedece a la elaboración de unas formas elementales de inhibición interna (extinción y diferencial). Hacia el sexto mes ya pueden ser reconocidas las tres formas de inhibición interna. En este periodo se va acortando el tiempo necesario para la consolidación de reflejos condicionados y se da la posibilidad de organización de tipos complejos (reflejos condicionados de segundo y tercer orden, estereotipos, etc.). La inhibición condicionada de extinción y la de diferenciación intervienen en la actividad de análisis y síntesis que caracterizan la progresiva y cada vez más compleja actividad de los analizadores. Es por ello que del primer al tercer año se va perfeccionando la capacidad discriminativa de los analizadores y van

consolidándose estereotipos cada vez más complejos (gnosias y praxias).

A continuación se describirán cada una de las F C S que intervienen en el aprendizaje.

#### Gnosias.

Las gnosias constituyen la consolidación de los estereotipos sensoperceptivos. La organización de una gnosia consiste en la aferencia simultánea de un conjunto de estímulos que llegan a la corteza cerebral, creando así las condiciones adecuadas para una síntesis por la única circunstancia de coincidir. Cuando esta coincidencia se repite varias veces la síntesis tiende a consolidarse (AZCOAGA, 1986: 26).

En las gnosias, la capacidad del reconocimiento sensoperceptivo es el resultado de la adquisición previa de esquemas sensoperceptivos o estereotipos que son el resultado de la actividad analítico sintética de los diversos analizadores. En general dos o más analizadores son los protagonistas principales de determinadas gnosias. Por ejemplo el analizador auditivo es el factor principal en la organización de las gnosias auditivas, en otros casos varios analizadores intervienen en la construcción de gnosias complejas como en el caso del esquema corporal, gnosias visuoespaciotemporales<sup>4</sup>, etc.

Cabe señalar que las gnosias son también el resultado de procesos de aprendizaje en los que intervienen los distintos analizadores. Estas se distinguen por ser simples y complejas. Entre las primeras se encuentran algunas gnosias

tactiles, como la diferenciación entre duro y blando;gnosias auditivas, como la diferenciación y reconocimiento de ruidos. Entre las complejas pueden citarse las que incluyen la actividad de varios analizadores como las gnosias visuoespaciales, discriminaciones auditivas de ritmos, las visuotemporo-espaciales y el esquema corporal.

Se debe señalar que la participación de las gnosias visuoespaciales son de gran importancia para el proceso de aprendizaje de la lectoescritura. En ellas intervienen no solo la sensopercepción retiniana sino también la actividad de la musculatura, ya que cada vez que se mira, los músculos extínicos e intrínsecos de ambos ojos actúan. Esta actividad muscular envía sus mensajes propioceptivos a la corteza cerebral, de este modo se ratifica que el mirar es un proceso activo, que además de recibir los rayos luminosos incluye una secuencia de aferencias propioceptivas que se sintetizan con las aferencias de los receptores retinianos. La capacidad de reconocer está dada por la consolidación de síntesis de aferencias, principalmente retinianas y propioceptivas de los músculos oculares, es decir por estereotipos visuoespaciales o sea la base fisiológica de las gnosias visuoespaciales. Cabe señalar que se están describiendo las gnosias y las praxias separadamente, pero que en la actividad fisiológica normal no pueden ser separadas.

#### Praxias.

Para Juan E. Azcoaga (AZCOAGA,1985a:33) las praxias son la consolidación de procesos de aprendizaje que tienen como

agente principal el analizador cinestésicomotor y tienen como unidades funcionales los estereotipos propioceptivo motores. En el curso de la organización de un movimiento hay un proceso de aprendizaje en el que actúan varios elementos del sistema nervioso central, que llevan a la síntesis de esquemas o patrones funcionales de los movimientos. En cualquier aprendizaje motor y hasta la completa automatización de ciertos actos hay procesos de síntesis y análisis entre aferencias cinestésicas de los músculos, articulaciones y tendones que participan en la actividad motora, síntesis a la que también concurren otras aferencias que pueden ser visuales, táctiles, etc. (a estos patrones o esquemas se les llama estereotipos).

Azcoaga menciona que la relación del individuo con el ambiente no solo se hace por medio de los órganos de los sentidos sino que se hace además por medio de la actividad muscular. Una novedad del ambiente hará que el individuo reaccione con una actividad motora espontánea que puede ser de tipo exploratorio, defensivo, de presión, etc. o determinará un comportamiento estabilizado, formando un conjunto sucesivo de actividades motoras que se han organizado como resultado de un proceso de aprendizaje. A su vez estas actividades motoras pasan por diferentes fases (AZCOAGA, 1986:18). El primer estadio corresponde a la organización de aprendizaje motor en donde hay una generalización que agrupa gran número de actividades musculares no ligadas a la realización estricta de este comportamiento motor (las primeras ejercitaciones provocan

dolor muscular en grupos que no intervienen directamente en la actividad). Es así que a medida que se va dando la repetición de actividades musculares con cierta simultaneidad, se van consolidando síntesis correspondientes a la llegada simultánea de estas aferencias propioceptivas a la corteza cerebral.

Entre las praxias más simples que corresponden a una actividad elemental se encuentran los gestos, elevar las cejas, enseñar los dientes, succionar, etc. Las que siguen a éstas por el grado de complejidad son las que incluyen determinados procedimientos instrumentales como la utilización adecuada de tijeras, de pincel, manejo de una caja de fósforos, las distintas praxias del vestir, etc. Finalmente se presentan los hábitos motores cuya tendencia a la consolidación y estabilización de una actividad motora forma parte del desarrollo de cualquier comportamiento motor y se presenta como resultado de la repetición, por ejemplo la realización de actividades motoras que se hacen todos los días, de acuerdo a una secuencia definida (clavar los dientes, vestirse, peinarse, etc). La sola repetición es un factor que lleva a la estabilización de los estereotipos cinestésicomotores.

El reforzamiento es el resultado de la verificación de la eficacia del movimiento ejecutado que es el producto de la consolidación de diversos condicionamientos instrumentales en una cadena. Por otra parte, el lenguaje desempeña una función importante porque refuerza o inhibe algunos aspectos en el proceso de aprendizaje motor y se da mediante las

instrucciones de la persona que regula ese aprendizaje.

En el caso del aprendizaje pedagógico es indispensable el conocimiento de las praxias manuales porque éstas constituyen la base funcional adecuada para el aprendizaje de la lectoescritura.

Las praxias manuales comienzan a partir de la presión refleja que se va adecuando a los diversos objetos que deben ser aprehendidos, es por ello que interviene una regulación de la presión que paulatinamente se consolida por medio de la reiteración y del reforzamiento. El reforzamiento en el caso de los niños pequeños proviene generalmente de la actividad exploratoria o de las motivaciones originadas en el juego, en la alimentación, etc. En estadios posteriores no solo son la presión y las actividades exploratorias las únicas fuentes de las praxias manuales. Las actividades como el enhebrado, recortado, modelado, picado, actividad gráfica, etc. conducen a una mayor destreza motora; es decir se incorporan praxias cada vez más finas.

Es importante mencionar que Piaget define a las praxias como los sistemas de movimientos coordinados en función de un resultado de una intención. Además señala la relación que existe entre la inteligencia y las praxias mencionando que la inteligencia no es más que la coordinación misma de las acciones.

Como se sabe, Jean Piaget distinguió en el periodo sensoriomotor seis etapas diferentes que corresponden al progresivo desarrollo de las praxias. En la primera, se organizan los primeros esquemas (succión); en la segunda,

las praxias ya establecidas, según sus esquemas, dan lugar a diversas aplicaciones (succión aplicada a un dedo o a un objeto); la tercera se caracteriza por la coordinación de la visión con las praxias en organización (coordinación de la presión); la cuarta etapa presenta una creciente movilidad entre los esquemas de acción, lo que constituye una coordinación externa entre las praxias en donde hay una extensión de los esquemas adquiridos en presencia de un objeto nuevo. A los dos años el quinto estadio presenta un aumento de las coordinaciones externas que se caracteriza por la acomodación de los esquemas a los nuevos datos imprevistos. En el sexto estadio se observa la aparición de las primeras manifestaciones de la función simbólica así como la interiorización de la coordinación externa en la secuencia de las actividades (AZCOAGA, 1983: 97).

Más tarde, al iniciarse el periodo preoperatorio aún existe la relación entre las praxias y el aspecto figurativo y operativo del pensamiento. El aspecto figurativo corresponde a todo lo que depende de las configuraciones como tales y que se opone a las transformaciones (aspecto operatorio) gracias a él se relaciona todo lo que modifica al objeto desde la acción hasta las operaciones (acciones internalizadas e interiorizables y reversibilidad). Por ello Piaget considera que uno de los aspectos interesantes para la interpretación de las praxias es la disociación de lo que se refiere al aspecto figurativo del pensamiento y lo que se relaciona con el aspecto operatorio. Para destacar la vinculación de las praxias con el aspecto operatorio del

pensamiento señalaré que las operaciones pasan por tres estadios sucesivos. El primero antes de los siete u ocho años en donde domina el aspecto figurativo del pensamiento (pensamiento operatorio). En el periodo preoperatorio las operaciones son concretas, es decir que se apoyan en la actuación del niño; si se trata de una seriación, el niño la resuelve ordenando practicamente los objetos (por medio de praxias), pero pasados los doce años los problemas pueden ser resueltos sin necesidad de la manipulación. Finalmente al buscar el vínculo entre las operaciones y las praxias se observa que hay un conjunto de actos inteligentes que resuelven problemas prácticos, la función de estas praxias es utilitaria, ya que se trata de alcanzar un resultado material.

#### Lenguaje.

El lenguaje es un medio de comunicación entre organismos o miembros de una misma especie; el lenguaje verbal es el sistema que emplean los humanos para comunicar a sus semejantes sus sentimientos e ideas; es la facultad que permite representar, expresar y comunicar ideas y sentimientos por medio de un conjunto ordenado de signos" (DICCIONARIO DE EDUCACION ESPECIAL,1986:1241).

Para empezar a desarrollar este tema se describirá el desarrollo del lenguaje que contribuirá a un mejor entendimiento de la importancia de este en el aprendizaje pedagógico.

El aprendizaje del lenguaje conduce a la organización de estereotipos motores verbales que son fundamento fisiológico



de la elocución del lenguaje y a la organización de estereotipos verbales que son propios de la comprensión. Sus respectivos analizadores son el cinestésico motor verbal y el verbal.

Juan Azcoaga (AZCOAGA,1985a:47) menciona que las etapas ontogenéticas en la adquisición del lenguaje (proceso fisiológico) comprende tres estadios de la comunicación, uno de ellos es prelingüístico y los otros dos son lingüísticos. El primer estadio de la comunicación (prelingüística) abarca hasta el primer año de edad y constituye la etapa preparatoria para la adquisición del lenguaje, hay dos periodos sucesivos del juego vocal (propioceptivo y propioceptivo-auditivo) y la evolución en la comprensión del lenguaje, éstas son las etapas de adquisición de los estereotipos verbales. En la elocución se adquieren los principales fonemas. En el aspecto psicológico, este estadio se caracteriza por la adquisición de más esquemas sensoriomotores. El segundo estadio (lingüístico) que se extiende hasta los cinco años de edad se caracteriza porque en el aspecto neurofisiológico hay una adquisición progresiva de estereotipos motores verbales en un activo proceso analítico sintético en el cual participa el analizador cinestésicomotor verbal. También aumenta de forma significativa la adquisición de estereotipos verbales que por su actividad de análisis y síntesis en el analizador verbal amplían considerablemente la capacidad de comprensión del lenguaje. Estos procesos neurofisiológicos se manifiestan en el aspecto lingüístico, en la acelerada incorporación de

fonemas y en el ajuste de la prosodia de los adultos, además de que hay una sucesiva adquisición de complejos sistemas gramaticales (desde el monosilábico hasta la frase completa) por los cuales el niño pasa.

En el aspecto sintáctico gramatical la palabra tiene siempre la función sustantiva y designa algo en el ambiente que tiene carácter objetal, es por ello que se dice que los niños emplean palabras objeto. Aquí la mímica y el contexto ayudan a que la comunicación sea clara.

La ampliación de los aspectos gramaticales semióticos se observa en el discurso infantil del cual una parte (monólogo del juego) es material que se irá internalizando en el curso de esta etapa y hasta construir el lenguaje interno. Este aspecto gramatical depende del nivel fisiológico de la actividad analítica-sintética del analizador verbal.

Este nivel se caracteriza por el paso gradual de los aspectos sensoperceptivos, que son dominantes, a los lingüísticos.

El segundo nivel lingüístico es el tercer estadio de la comunicación. Inicia a los cinco años y concluye a los doce años. Este nivel se alcanza por una gran ampliación cuantitativa y cualitativa de los aspectos gramaticales sintáctico y semántico que dependen de las exigencias del ambiente lingüístico que rodea al niño. Este nivel termina con la internalización del lenguaje; el paso de los procesos cognitivos al segundo sistema de señales crea en los niños normales importantes condiciones para sus relaciones sociales, culturales y también una gran capacidad

representativa de la realidad. Por otra parte, en esta tercera etapa de la comunicación se acentúa todavía más la participación de lo lingüístico, racional y lo afectivo.

El papel regulador del lenguaje en el comportamiento humano se presenta desde las primeras etapas de la vida del niño. Azcoaga menciona que Luria ha mostrado que el comportamiento infantil está regulado por las indicaciones verbales de los adultos que lo rodean. A medida que el lenguaje va teniendo un papel dominante en el niño sirve como mediador de los procesos de aprendizaje y se hace cada vez más importante (AZCOAGA, 1986:145).

En el aprendizaje pedagógico tanto las instrucciones del maestro como las objeciones de los compañeros serán los factores reguladores de la actividad del niño. La consideración de que el lenguaje puede actuar reforzando positiva o negativamente un comportamiento es ejemplo del papel mediador del lenguaje para el aprendizaje.

La utilización del lenguaje como mediador reside en la posibilidad de transmitir el conocimiento escolar no solo en la forma abstracta (reflejando leyes que no se dan a los sentidos en la realidad) sino en forma generalizada, así se proporciona al alumno una sustitución de acontecimientos que tuvieron lugar en un periodo determinado (por medio de textos escritos) reemplazándolos en forma abstracta y generalizada.

Es necesario señalar que la sustitución de la representación de la realidad por representaciones verbales ocasiona aridez que se deriva de la utilización del lenguaje

como sustituto de la realidad. Es por ello que a nivel de educación primaria se considera adecuado ejemplificar ciertas nociones mediante demostraciones prácticas (sensoperceptivas). De lo anterior se desprende que la pedagogía debe encontrar la armonía entre el paso sensorial y el paso abstracto del conocimiento mediante recursos.

## 2. Alteraciones de la lectoescritura (retardo lectográfico).

Juan E. Azcoaga escribe que debido a los conocimientos obtenidos en los últimos años, las alteraciones del aprendizaje escolar se presentan como distorsiones de los procesos normales que tienen lugar en la escuela. Actualmente es posible entender como un campo continuo el aprendizaje pedagógico y las dificultades que a algunos niños impiden la adquisición de estas nociones en el aula. (AZCOAGA, 1985a: 29)

Por su parte Alma Martínez considera que la dislexia constituye una barrera para la comunicación ya que la lectura es utilizada por el niño para adquirir conocimientos y cambiar sus actitudes. Con la lectura el niño empieza a ampliar su vocabulario de forma apreciable y dado que nuestra cultura es ampliamente verbal un vocabulario extenso y preciso es un requisito indispensable en lo que se refiere al razonamiento y a la comprensión. Por otra parte, si a esto se agrega la dificultad para utilizar con propiedad los símbolos gráficos de la expresión escrita, señala que el niño se enfrenta a situaciones de esfuerzo sin éxito que provocan sentimientos de inferioridad que limitarán el desarrollo de la personalidad normal (MARTINEZ, 1980: 169).

Los problemas específicos de la lectoescritura son de gran importancia para la salud pública y la educación global de un país porque afectan principalmente a futuros ciudadanos. Si se toma en cuenta el incremento de la

población escolar y su gran repercusión en las esferas sociales, culturales y económicas sobre todo en países en vías de desarrollo es un motivo para continuar con la investigación y proponer alternativas de acción para disminuir los índices de alteraciones en el aprendizaje.

## 2.1. Antecedentes y nuevas perspectivas de las alteraciones de la lectoescritura.

Algunas de las teorías que han abordado el problema de las alteraciones de la lectura se agrupan en varias corrientes las cuales serán descritas a continuación.

1- Corriente neuropsiquiátrica.- Neurólogos, psiquiatras y médicos generales hacen referencia a la imposibilidad que tiene el enfermo de leer, como resultado de una afección del cerebro (áreas 17, 18 y 19 del lóbulo occipital, la región temporoparietal, el gyrus angularis, etc.). Esto ha permitido la existencia de concepciones como "ceguera verbal congénita", "alexia" y "enfermos que no ven lo que está escrito" (QUIROZ, 1978). Otro autor citado por Quiróz menciona que son alexias no congénitas y las denomina alexias de evolución. Decroly también citado por Quiróz las detalla como: a- imposibilidad que tiene el enfermo de leer letras (alexia literal) b- imposibilidad de leer palabras (alexia verbal). Todos los autores mencionados anteriormente dejaron duda de sus conclusiones por que trabajaron con niños oligofrénicos.

2- Corriente lingüística.- La relación entre dislexia y lenguaje ha originado una gran cantidad de investigaciones

de tipo clínico, psicométrico y experimental. En la mayoría de estas investigaciones se observa que el lenguaje es el factor de origen de las dislexias. Arturo Pinto (PINTO,1986:45) señala que esta corriente se inicia con Ingram, el cual pensaba que la ceguera verbal congénita, las alexias, las disfasias y las dislexias eran perturbaciones del lenguaje con proyección a la esfera simbólica. En este cuadro entra el retardo en la aparición del habla, los defectos en la articulación y pronunciación, los trastornos de la lectoescritura, etc.. Este cuadro de Ingram corresponde al síndrome difundido con la denominación de "afasia infantil", caracterizado por una perturbación severa del habla, acompañado por dificultades importantes en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

J. Bernaldo de Quiroz y M. Cella Della (PINTO,1986:45) al no encontrar cuadros graves en los grupos que asisten a educación primaria cambiaron la denominación por "disfasias de evolución". Las dividieron en : " disfasias de evolución severa" que sólo se ven en el consultorio o en hospitales y "afasia escolar" que se caracteriza por trastornos en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

A continuación se anotarán las dos vertientes principales de esta corriente.

a) Lectura y procesamiento lingüístico.- Berton, Vellutino y Myklebust (1984) indican que la lectura es expresión de lenguaje y que sus dificultades presentarían alguna relación con las alteraciones en el desarrollo de ciertos procesos lingüísticos.

El elemento primario del lenguaje oral está determinado por lo fonológico (aspectos semánticos y sintácticos se manifiestan a través de éste) apoyado generalmente por signos como los gestos, prosodia, etc.. En la lectura, el elemento básico está formado por los signos gráficos que se realacionan con el nivel fonémico correspondiente. Luria (1979) indica que los aspectos fonémicos constituirían el nexo entre la percepción visual de las letras y su significado verbal. En el lenguaje escrito los aspectos ortográfico, semántico y sintáctico son responsables de la comprensión del texto junto con la destreza psicolingüística del sujeto. Esto implica una decodificación de mayor complejidad que la que se requiere para el lenguaje oral.

El desarrollo de las destrezas psicolingüísticas posibilita la diferencia de conceptos y palabras y hace que la lectura sea un proceso activo donde se dan una serie de relaciones y asociaciones que permiten conceptualizar el mundo gráfico. Según Luria este proceso activo de elaboración de significados "aparecería estrechamente ligado al lenguaje interno de cada individuo" (BRAVO, 1986: 51-52).

b) Lectura y procesamiento cerebral. - En este aspecto se hace notar que la lectura comienza por la percepción de los grafemas, pasa por su decifrado en sonidos y concluye con la identificación de su significado. Comprende un análisis sónico fonémico y la síntesis de los elementos del discurso. En su primer nivel de desarrollo se manifiesta claramente como un proceso analítico ( se analizan y traducen fóneticamente las letras, sílabas ), posteriormente



el lector con experiencia retoma la estructura grafémica y verifica la hipótesis surgida con el vocablo real para, finalmente, llegar al significado.

Este enfoque señala las diferentes estrategias que emplearía el cerebro para procesar e integrar la información dada por los fonogramas; esto implica una óptica más cualitativa de cómo el cerebro transformaría la percepción fonogramática en significado, asociándolo a un contexto o mensaje. Este procesamiento dependería de varias áreas corticales, según Luria una de ellas estaría conformada por el bloque de funciones destinadas a controlar la energía no específica, la vigilia y homeóstasis. Otro bloque tendría como función recibir, analizar y almacenar la información relacionada con la lectoescritura. Un tercer bloque sería el responsable de la programación, regulación y verificación de la conducta. Esta perspectiva nos indica que para efectos del aprendizaje el funcionamiento cortical debe alcanzar necesariamente un cierto grado de maduración, especialización e integración.

3- Corriente psicopedagógica.- Esta corriente se caracteriza por enfatizar todos los elementos del proceso escolar, lo que trae como consecuencia que las causas de la dislexia escolar sean múltiples y de difícil determinación como la inmadurez, trastornos del lenguaje no corregidos, factores genéticos o ambientales presentes en los alumnos, aunados a condiciones no ideales del proceso de aprendizaje de la lectoescritura. Esta corriente es sostenida por médicos, pedagogos y psicólogos como Ajuriaguerra, Sazzo y C. Burt.

4- Corriente de la percepción visual.-Los enfoques y experiencias en este sentido se remontan a trabajos de diferentes especialistas. Orton (1925) señala que el origen de las alteraciones en la lectura se deben a perturbaciones perceptivo visuales. Koppitz (1975), Fletcher y Satz (1979), Gross y colaboradores (1978) plantea que las hipótesis acerca de que las habilidades y destrezas perceptivas podrían asociarse con dificultades del aprendizaje lector. G. Pavlidis (1981) estudiando las características de los movimientos oculares en dislèxicos ha observado que existe entorpecimiento para seguir la secuencia de estímulos visuales. Mattis S. (1975) Morrison y colaboradores (1979) concluyen que las dificultades se manifiestan en un nivel superior a la percepción visual inicial en la codificación, organización y retención de los estímulos.

En consecuencia las hipótesis actuales señalan la incidencia de una menor madurez perceptiva y una menor velocidad en el procesamiento visual de los estímulos especialmente secuenciales (PINTO,1986:44).

5- Corriente de la percepción auditiva.- Arturo Pinto menciona que las teorías e hipótesis experimentales que orientan los trabajos en este sentido marcan las alteraciones como producto de dificultades en la discriminación auditiva, recodificación auditiva de las palabras segmentación y análisis fonético verbal insuficiente (PINTO,1986:44).

Wepman citado por pinto señala que la percepción auditiva

es un fundamento para la distinción de letras y palabras. Vellutino, asimismo, plantea que los dislèxicos no tendrían dificultades en tareas de discriminación auditiva sino que fracasarían al decodificar diferencias determinadas acústicamente que dependen de procesos psicológicos, como la disponibilidad de información relevante acerca de las propiedades de los estímulos fonémicos y del desarrollo adecuado de estrategias de procesamiento. De esta manera el procesamiento auditivo sería el eslabón intermedio entre la decodificación visual y el acceso al significado.

Shankweiler y Liberman (PINTO,1986) observaron que los lectores normales tenían mayor facilidad para reactivar o evocar fonemas que los dislèxicos y señalan que la diferencia existiría previamente al aprendizaje lector y podría ser un factor de fracaso en este aprendizaje. Bravo L y Pinto A.(PINTO, 1986:44) en sus investigaciones encontraron que el 25% de la varianza explicaba la relación nivel lector y confusiones fonemáticas en niños de ocho a nueve años. Stanovich K.(PINTO,1986) en estudios sobre la memoria auditiva en lectores señala que la adecuada adquisición del proceso estaría estrechamente ligada con la memoria auditiva en corto término y que la memoria auditiva sería indispensable para formar unidades psicolingüísticas con significado que posibilitaran la comprensión del texto.

El procesamiento de la lectura además de ser grafémico y fonémico tiene la característica de ser secuenciado. Se efectúa mediante la codificación de estímulos seriados en el tiempo, de manera similar a la secuencia del lenguaje

oral. Bakker citado por Pinto, expone que la problemática de los lectores deficientes parece estar relacionada de manera importante con la habilidad para retener y luego ordenar la secuencia temporal y la asociación visual verbal de las sílabas o palabras con su correspondiente significado auditivo verbal.

Liberman y Stankweiler, referidos por Pinto, señalan que un punto clave en la característica de la dislexia lo constituye la modalidad particular de errores específicos que se presentan en la decodificación lectora indican que estos errores son independientes del contexto y no solamente consecuencia automática de la reversibilidad óptica.

Bravo y Pinto observaron que las intercorrelaciones entre errores específicos son bajas en la mayoría de ellas no significativas y que la persistencia en el tiempo de alguno de ellos es errática. Este hallazgo tiende a confirmar el valor de aspectos diferentes a los perceptivo visuales y auditivos en el proceso lector de los disléxicos.

Cabe hacer notar que los trastornos generales del aprendizaje se caracterizan por un descenso uniforme y armónico de la capacidad de aprender; mientras que los trastornos particulares o específicos se distinguen porque hay una limitación restringida a un área determinada del aprendizaje en tanto que para las demás la capacidad es buena. Los tipos clínicos de los trastornos generales responden a deficiencia mental y a ciertas modalidades de alteraciones psicógenas. En cambio las alteraciones particulares del aprendizaje que describe Azcoaga pueden ser

identificadas en los casos de dislexia, disgrafia y disorotografía. En la nomenclatura utilizada en este trabajo los casos más típicos de trastornos particulares del aprendizaje son los retardos lectográficos de patogenia anártrica, ésta es parecida a las descripciones de la lectura especializada referidas al tipo auditivo puro (Mykelbust) o disfonético puro (Boder) con la salvedad de que los casos de dislexia publicados y citados corresponden a la secuela de retardo lectográfico de esa patogenia cuyos cuadros ya estabilizados son difícilmente modificables por las medidas terapéuticas (AZCOAGA,1985a:161).

Como señala Azcoaga el retardo lectográfico de patogenia gnósicopráctica tiene correspondencia con la "dislexia visual" ( Mykelbust y Fletcher) o "disfonético puro" (Boder) pero igualmente cuando queda en estado de secuela por no haberse podido atender oportunamente (AZCOAGA, 1985a: 161).

Los trastornos particulares del aprendizaje, la patogenia afásica (pura) y varios cuadros mixtos comprometen todas las áreas del aprendizaje pedagógico en tanto que los dos retardos anteriormente mencionados afectan : el primero en la lectoescritura y el segundo el cálculo gráfico. Esta patogenia al igual que los cuadros mixtos determinan perturbaciones del aprendizaje en las diversas áreas pero por procesos diversos que se expresan en la sintomatología. Por otra parte, mientras que para los trastornos generales las terapéuticas interdisciplinarias (apoyo psicopedagógico) son sólo un complemento, en el

retardo lectográfico la corrección psicopedagógica es de vital importancia al lado de las medidas complementarias de otras áreas (lenguaje, psicoterapia, etc.).

Los trastornos generales del aprendizaje dependen de alteraciones de la actividad nerviosa superior, de los dispositivos básicos, de procesos de pensamiento y de la base afectivo emocional del aprendizaje. En cambio los trastornos particulares siempre dependen de la actividad comprometida de las F C S indispensables en las respectivas áreas del aprendizaje (AZCOAGA, 1985a:161).

A continuación se detallarán algunos términos que considero son necesarios para comprender las investigaciones sobre las alteraciones del aprendizaje : el término retardo tiene una connotación específicamente evolutiva, ya que se utiliza como sinónimo de cuantas describen el fenómeno de una manera más concreta y restrictiva, siendo equivalente a la de trastornos de aprendizaje acuñado en 1963 para agrupar los múltiples y confusos términos como dislexia, disfunción cerebral mínima, etc. (DICCIONARIO DE EDUCACION ESPECIAL, 1986:1777).

Lo que aquí se define como retardo lectográfico ha sido denominado de diversas formas en el avance de la comprensión de las alteraciones de la lectoescritura. Así por ejemplo las diversas teorías han definido las alteraciones de la lectura como ceguera verbal congénita, alexia, disfasia, afasia infantil y dislexia entre otras.

En este trabajo el sentido en el que se utiliza el término retardo es el que maneja Juan Azcoaga

al mencionar que el término se da con la doble acepción de un retraso en la adquisición de las funciones superiores en relación con las pautas cronológicas consideradas normales y a la favorable perspectiva de recuperación que dejan ver estas alteraciones del aprendizaje escolar. La lentificación del ritmo madurativo de modo global o parcial es considerada como retardo simple (AZCOAGA,1985b:80).

Se llama retardo lectográfico a las alteraciones del aprendizaje de la lectoescritura que se manifiestan como dificultad significativa en la adquisición, reconocimiento, interpretación o manejo de símbolos gráficos del lenguaje, se observa en niños con inteligencia y órganos sensoriales normales y aparecen en los primeros años escolares.

En la tradición pedagógica de América Latina se observa la introducción conjunta de la escritura y la lectura; es por ello que se utiliza la expresión lectoescritura (FERREIRO,1987:13).

La denominación retardo lectográfico destaca la influencia reciproca de los dos procesos de aprendizaje es aquí donde se reafirma la continuidad del proceso de aprendizaje fisiológico primero de las funciones cerebrales superiores y luego del aprendizaje pedagógico, porque ciertamente es raro que en los casos reportados aparezcan aisladas las alteraciones del aprendizaje y solo se presenten niños con problemas disléxicos o disortográficos o disgráficos.

En este caso debo señalar que el vocablo dislexia es sustituido por el de retardo lectográfico, dado que esta

denominación parte de un criterio evolutivo que se manifiesta en las funciones cerebrales superiores que intervienen en el aprendizaje pedagógico y que dan paso a diversas perturbaciones simultáneamente.

Emilia Ferreiro menciona que se debe identificar el tipo de errores constructivos en la génesis de las conceptualizaciones acerca de la escritura (FERREIRO,1982a:35). Al respecto anoto que los niños pertenecientes a la investigación que se reporta en este trabajo, han pasado por los diferentes niveles de conceptualización llegando al nivel alfabético, pero pese a esto presentan gran número de errores de tipo anártrico, agnóstico en el nivel de la lectoescritura automática y comprensiva que obedecen a alteraciones de las funciones cerebrales superiores. En el caso de los niños que presentan retardo lectográfico, el proceso de obtención de conocimiento sigue su curso, pero ya que existen alteraciones a nivel de funciones cerebrales superiores se presentan problemas en la lectoescritura.

El tiempo de superación del retardo lectográfico dependerá por una parte de las características y complejidad de éste y por otra del acertado programa que ayude a superar la problemática.

Por otra parte el apoyo pedagógico consiste en restablecer la capacidad de aprendizaje de los niños que manifiestan retardo lectográfico para que sean superados los interferentes que presentan, favoreciendo el desarrollo de las funciones básicas que intervienen en el aprendizaje, evitando deserción, atraso escolar y cuya finalidad última



es la de incorporar eficientemente al niño a la escuela primaria con su capacidad de aprendizaje normal. La aplicación del apoyo se fundamenta en la enseñanza personalizada de acuerdo con el diagnóstico. Finalmente mencionaré que el apoyo sistemático de las madres de familia es indispensable en la recuperación del retardo lectográfico, ya que hace que la rehabilitación adquiera un nuevo sentido e importancia.

Las contribuciones sistemáticas y graduales que hacen los padres bajo la guía de la especialista favorecen la recuperación del proceso de aprendizaje lectoescrito alterado, mejorando la calidad y la eficiencia de la rehabilitación y a que constituyen una gran ayuda en potencia que es necesario aprovechar. Dicho lo anterior, considero que el apoyo del padre de familia cumple dos funciones muy importantes, por un lado brinda apoyo psicológico y por otro se refuerzan en cada caso las respectivas funciones cerebrales superiores.

A continuación se hará una vinculación entre la teoría psicogenética y el retardo lectográfico.

La lectoescritura, vista desde la perspectiva psicogenética, es un objeto de conocimiento que se concibe como la comprensión del modo de construcción de un sistema de representación (FERREIRO, 1987:11). Está determinada por la interacción de cuatro factores que son la maduración, la experiencia, la transmisión social y la actividad intelectual del sujeto.

La edad en la que se adquiere la lectoescritura en la

educación formal de nuestro país se ubica al iniciar el estadio de las operaciones concretas (seis a once años), que se caracteriza porque las acciones cognoscitivas se organizan en totalidades ligadas con estructura fuerte y definida (operaciones cognoscitivas).

Las alteraciones de la lectoescritura, dentro del marco de la teoría psicogenética, responderán a tres factores: maduración, experiencia, transmisión lingüística y educativa

a- La maduración juega un papel indispensable, toma parte en cada transformación que se da durante el desarrollo.

b- La experiencia sobre los objetos de la realidad física es un factor básico que permitirá al sujeto conocer los objetos; la experiencia lógico-matemática en la que el conocimiento no se deriva de los objetos sino de las acciones que se efectúan sobre los objetos. La experiencia permitirá obtener diferente información según las estructuras de conocimiento del niño.

c- La transmisión lingüística y la transmisión educativa. - No es suficiente que un niño reciba información valiosa sino que debe poseer la estructura que asimile ésta.

Piaget mencionó en una conferencia sobre desarrollo y aprendizaje (PIAGET, [s.d.]:20) que la transmisión social (lingüística o educativa) es un factor fundamental, pero insuficiente. El niño puede recibir información valiosa y sólo si se encuentra en la etapa adecuada asimilará ésta.

Por otra parte Piaget reconoce en el desarrollo de las práxias (FCS) un factor importante para el desarrollo de

ciertos aprendizajes.

Para concluir este capítulo diré que en la lectoescritura concebida como objeto de conocimiento intervienen los factores : maduración, experiencia y transmisión lingüística y educativa. Ninguno de de estos factores por sí solo es suficiente, ya que se requiere la participación conjunta de ellos.

El retardo lectográfico responde a problemas de maduración del sistema nervioso central (teoría psicogenética) en otras palabras a perturbaciones de las funciones cerebrales superiores (teoría fisiopatológica) ya que el niño para estructurar la información que le proporciona el ambiente necesita de condiciones fisiológicas que le ayuden a poner en acción los esquemas de aprendizaje.

## 2.2. Trastornos de las funciones cerebrales superiores y retardo lectográfico.

Como se ha señalado anteriormente el aprendizaje pedagógico normal es posible cuando hay una intervención equilibrada de los dispositivos básicos del aprendizaje, de la actividad nerviosa superior, de los aspectos afectivo emocionales y de las funciones cerebrales superiores. A continuación se detallarán las alteraciones gnosicopráxicas, trastornos lingüísticos, alteraciones psicógenas y otras.

### 2.2.1. Alteraciones gnosicopráxicas.

No todas las funciones cerebrales superiores intervienen del mismo modo en el aprendizaje pedagógico. Por ejemplo, no se requiere de la participación de las gnosias gustativas, olfatorias, etc. que son el resultado del aprendizaje fisiológico en los años preescolares. En cambio si son indispensables ciertas gnosias y praxias que van a ser utilizadas en los procesos de aprendizaje pedagógico como las gnosias visuoespaciales, temporoespaciales y ciertas praxias manuales. (AZCOAGA, 1985a:111). En el caso particular de las gnosias y las praxias manuales cualquier individuo puede seguir con el aprendizaje de las gnosias a lo largo de toda su vida así como puede incorporar por aprendizaje praxias manuales cada vez más elaboradas. Si un niño que ingresa a la escuela no ha logrado el nivel funcional adecuado a los respectivos analizadores, es posible superar estas limitaciones sometiéndose a un tratamiento paralelo al

aprendizaje escolar.

La actividad gnósica y la práctica pueden aparecer estrechamente relacionadas (practognosias, praxias constructivas, etc.) o disociadas. Y es así también como aparece en la patología del aprendizaje. Por ello cuando se enuncia "alteraciones gnosicopráxicas" se recoge la idea esencial de la interrelación entre distintas funciones cerebrales superiores, ya que a su vez también se da en los aspectos psicológicos (estadio sensoriomotor y subsiguientes) y pedagógico (intervención en el aprendizaje de la lectoescritura sobre papel). Pero lo cierto es que hay un predominio más notorio de algunas de estas funciones superiores sobre las otras. Así, se habla de patologías predominantemente gnósicas, es decir, con una participación más acentuada de la actividad motora manual que dará como resultado disgrafías o una participación más notoria en el reconocimiento visuoespacial que dará lugar especialmente a problemas de aprendizaje de la lectura.

Algunos niños presentan perturbadas las praxias constructivas con actividad en las tres dimensiones del espacio (cubos, modelos con palitos, etc.), mientras que tienen ligeras o ninguna perturbación gráfica o bidimensional. En cambio otros niños tienen trastornos en la actividad gráfica (aprendizaje del dibujo y de la escritura) pero poca o ninguna perturbación en los modelos espaciales.

Retardo gnosicopráxico simple.

E. Azcoaga menciona que la noción de retardo gnosicopráxico se ha extraído del concepto de retardo simple.

del lenguaje. Se trata de niños en los que el nivel de determinadas funciones gnoscopráxicas y lingüísticas no se alcanza según las pautas cronológicas esperadas. Este concepto coincide con el de retardo madurativo que utilizan otros autores como C Burt, Sazzo, etc. La maduración es un proceso biológico inexorable, siempre que haya una constancia de las condiciones externas, mientras que el alcance de las funciones cerebrales superiores es resultado de los procesos de aprendizaje del sujeto frente a tales influencias.

Los niños que presentan retardo gnoscopráxico simple a determinada edad no han logrado el nivel funcional de las gnosis visuoespaciales, temporoespaciales y las praxias manuales pero no presentan patología y alcanzarán más tarde esos niveles. En las pruebas diagnósticas donde se investigan las actividades constructivas se observan las alteraciones gnoscopráxicas simples.

Los niños conservan la forma general del modelo pero alteran la presentación. Otra de las características es el procedimiento por medio de ensayo y error que se pone de manifiesto tanto en las pruebas con cubos como en las que requieren actividades de encaje. En las pruebas que utilizan la actividad gráfica pueden verificarse rotaciones del modelo, distorsiones diversas en las formas de las figuras y omisión o adición de ángulos, también pueden aparecer fallas de análisis y síntesis gráfico (integración para Koppitz) (AZCOAGA, 1985a:114) consistente en infracciones en las relaciones entre las figuras. Omisión de partes del modelo y

superposición de modelos o comprensión de estos. Las desviaciones de la oblicuidad y sobre todo de la direccionalidad -trazos de derecha a izquierda- son componentes frecuentes. También se registran perseveraciones. Se evidencia un retardo en relación con pautas cronológicas, cuando el niño a los seis años presenta micrografía, lentitud en la forma de empuñar el lápiz que aunado a el resultado del diagnóstico precisará las características del retardo práxico.

Los trastornos claramente práxicos consisten en la sustitución de curvas por ángulos, el dibujo de círculos o rayas en lugar de puntos, dificultades de análisis y síntesis entre dos figuras, omisión o adición de ángulos, borrado y corrección, repaso de la línea y segundo o tercer intento de la reproducción.

Los niños con retardo simple gnoscopráxico se presentan ante el observador como niños normales de menor edad que no han alcanzado aún la destreza que es común a sus años.

Retardo gnoscopráxico patológico.

A diferencia del retardo anterior estos niños presentan manifestaciones que no se registran a una edad menor y es por ello que el autor propone que se le denomine retardo gnoscopráxico patológico o como retardo agnósico-apráxico que precisa las características de este trastorno.

En las actividades constructivas se observa el procedimiento de ensayo y error pero con vacilaciones y lentitud más perceptible que en el grupo anterior. Hay fenómenos de adhesión al modelo y dificultades evidentes en

el enhebrado y los juegos de encaje. En ambos casos los niños no pueden lograr la ejecución de la tarea propuesta. En las actividades gráficas se observa la sustitución de puntos por círculos, adición de ángulos, rotación de la recta por puntos (Bender) y agrupación de dos filas en lugar de tres.

Es frecuente que en los retardos agnósicos-apráticos haya como acompañante alteraciones en los dispositivos básicos, en particular la atención y aspectos selectivos de la memoria.



### 2.2.2. Trastornos lingüísticos.

La participación del lenguaje en el aprendizaje pedagógico es un factor de suma importancia, la limitación de su adquisición o desarrollo afectará la capacidad de aprendizaje escolar ya que el lenguaje participa como principal instrumento de la comunicación. Además, hay que agregar que el lenguaje es el protagonista en la adquisición del código lectoescrito (CABANAS, 1975:116).

Juan E. Azcoaga (AZCOAGA, 1985 a: 116-122) hace una división de los retardos del lenguaje en : retardo simple, retardo afásico y retardo anártrico del lenguaje. A continuación se describirá cada uno de ellos.

#### a - Retardo simple del lenguaje.

Generalmente se acepta que hacia los tres años de edad el niño ha integrado su lenguaje de acuerdo con las regulaciones gramaticales que caracterizan el lenguaje adulto. Cuando esto no sucede así, se observa que algunos niños a la edad de tres años sólo manejan monosílabos o palabras aisladas con una gesticulación adecuada y suficiente para la comunicación familiar. Se observa que la comprensión del lenguaje es suficiente, generalmente no hay deficiencias auditivas y después de los tres años el niño adquiere un lenguaje normal sin secuelas.

Si llega a presentarse un retardo anártrico, audiógeno leve, afásico o psicógeno es muy probable que se presenten problemas en el aprendizaje escolar, lo que no sucederá con el retardo simple. Es por ello que el retardo simple de

lenguaje no constituirá un problema en el momento de la incorporación del niño a la escuela primaria.

b - Retardo afásico.

La presencia de este retardo constituye un severo problema una de las dificultades que se presenta frecuentemente es que se confunde con otras patologías por rasgos superficiales que aparentemente son similares, además de la escasa difusión que tiene la patología del lenguaje infantil. En los casos más graves de retardo afásico el niño puede tener problemas para entender el significado de ciertas palabras o la captación de proposiciones si éstas tienen una construcción sintáctica complicada. En las formas más leves, la comprensión del lenguaje puede estar afectada sólo en la captación del sentido del contexto. El niño puede comprender literalmente lo que se le dice pero no el sentido profundo o doble sentido (chistes, absurdos, etc.). Estas dificultades a nivel de comprensión, determinan que se repita lo que se dice y esto da la impresión de que el niño no escucha.

Los trastornos en la capacidad de síntesis se advierten fácilmente cuando los niños con este problema logran comprender oraciones simples pero se olvidan de ellas cuando son oraciones complejas de dos o tres partes, por ejemplo una oración o dos son omitidas o después de hacérselas repetir altera el orden en que fueron presentadas. También aparecen dificultades cuando hay dos o tres sujetos o dos o tres complementos del predicado en un mismo enunciado. La particularidad anormal característica

del retardo afásico generalmente se confunde con deficiencia en la inteligencia.

La actividad de análisis y de síntesis se ve afectada en la comprensión, la discriminación y la memoria inmediata. Cuando se le da al niño una orden de dos o tres partes puede confundir las partes y tomar la última propuesta como primera (en este caso ha habido un error de discriminación, análisis). Pero cuando en la misma prueba el error consiste en olvidar una de las partes, se trata de una falla de memoria inmediata o debilidad en la síntesis (AZCOAGA, 1985 b: 94).

Tanto las fallas de la comprensión como las de síntesis se expresan en la edad escolar, ya que se presentan dificultades para el análisis y la síntesis entre conceptos y su internalización haciendo uso de las adecuadas formas gramaticales: semejanzas y diferencias, absurdos verbales con complejidad sintáctica. En la discriminación de significados de palabras similares participan tanto insuficiencias de comprensión y de síntesis. Los trastornos aumentan a medida que se incrementan los requisitos del uso de la abstracción y generalización que repercuten en áreas del aprendizaje escolar como la lectura de comprensión, el cálculo, etc ..

ii) Alteraciones en la elocución del lenguaje. En la elocución que puede ser fluida (a menos que exista un componente anártrico) aparecen palabras bizarras que pueden tener una estructura similar a las palabras adecuadas o pueden ser de estructura diferente, lo que técnicamente se

denomina paráfrasis. Estas alteraciones pueden hacer irreconocible la palabra (neologismos).

Otras características afectan la forma del discurso (repeticiones de sílabas o palabras completas) que contaminan o hacen confusa la elocución. El conjunto de estas modificaciones en la codificación normal del lenguaje recibe el nombre de ideoglosia.

Los problemas de la comunicación se complican por la frecuente presencia de dislalias. Las dislalias en este retardo son generalmente de tipo no sistematizado; sus características dependen de las insuficiencias funcionales de la capacidad de análisis y síntesis que determinan sustitución de fonemas de puntos de articulación o de la gama auditiva próxima. Es característico de estas alteraciones la fatigabilidad. Caracterizada por un aumento en los errores a medida que se prolonga la actividad del niño (después de diez o veinte minutos de trabajo).

La distractibilidad es otra característica del retardo afásico en donde la atención no se mantiene sobre los mismos motivos durante mucho tiempo, el niño pasa de un objeto a otro de manera desorganizada y esto afecta la secuencia normal del proceso de aprendizaje.

Las alteraciones en la regularidad de la actividad nerviosa superior y del equilibrio emocional son inseparables en la secuela de retardo afásico y dan como consecuencia : atención lábil, con crecientes dificultades en la concentración que generalmente es consecuencia de la fatigabilidad, fallas de memoria con dificultad en la

consolidación de estereotipos lectográficos y sus significados, dificultades en los procesos de análisis y síntesis silábica y en general frecuente desborde emocional que se puede expresar en negativismo, hiperactividad, agresividad o combinación de éstas.

c - Retardo anártrico.

La anartria es una alteración de la elocución del lenguaje que se caracteriza por un déficit en la actividad combinatoria del analizador cinestésico-motor verbal, que puede deberse a una alteración funcional o retardo madurativo (si no existe lesión) y se exterioriza en síntomas que comprometen exclusivamente la síntesis de estereotipos fonemáticos y motores verbales (AZCOAGA, 1985 b:81). En este caso a menudo los problemas se inician con un retardo simple del lenguaje, pero a pesar de que el niño cumpla seis años de edad o más, aún persisten las dificultades en la elocución.

Las dificultades del retardo anártrico recaen en la elocución provocando : trastornos en el aprendizaje de fonemas (organización de estereotipos fonemáticos); trastornos en el flujo del lenguaje y trastornos sintácticos.

En el proceso de aprendizaje del lenguaje los niños normales concluyen éste hasta los cuatro o cinco años de edad, época en la que adquieren los fonemas mas complicados. En el niño con retardo anártrico, la capacidad del trabajo funcional del analizador cinestésico-motor verbal está restringida por lo tanto el proceso de

aprendizaje de estereotipos fonemáticos está comprometido y el niño sustituye u omite fonemas cuyos puntos de articulación no ha consolidado.

Los niños con retardo anártrico puro no tienen problemas de la comprensión del lenguaje pero sus alteraciones en el aprendizaje escolar recaen en áreas como la escritura automática, lectura automática, etc..

La dificultad principal se presenta en la actividad combinatoria de la elocución del lenguaje. A continuación se describirán los trastornos del aprendizaje escolar relacionados con las alteraciones del lenguaje.

Juan E. Azcoaga y otros (AZCOAGA, 1985b: 211) escriben que a la edad en que el niño aprende a leer y a escribir el lenguaje ya es el segundo sistema de señales que no sólo lo vincula con la realidad sino que es el medio que le permite proyectarse hacia el pasado y el futuro, ya que en los primeros años de vida prevalecen las relaciones de tipo sensoriomotor o primer sistema de señales.

Cuando el niño inicia el aprendizaje de la lectura, el lenguaje ya forma parte de su actividad vital y es el instrumento que lo vincula con todo lo que lo rodea. Este aprendizaje comienza por el conocimiento y luego el reconocimiento de formas gráficas que coinciden con los elementos del lenguaje que ya posee. De esta manera, la escritura constituye un reforzamiento de la lectura. El aprendizaje de la lectura se da gracias a la participación del lenguaje y a la formación de gnosias visuales-espaciales particulares que pueden ser tanto las configuraciones de las

palabras como las de sílabas . Al terminar el aprendizaje de la lectura, el niño llega a sintetizar un nuevo estereotipo formado por los provenientes del lenguaje y por la actividad viso-espacial y gráfica (en el aprendizaje simultáneo de la escritura). Es ésta una nueva síntesis que lleva a formar los estereotipos de la lectura (adquisición de grafemas, sílabas y polisílabas) y por ello las alteraciones del lenguaje y las perturbaciones en la actividad visuoespacial impedirán la adquisición de los estereotipos de la lectura.

En los niños que presentan una secuela de retardo anártrico al iniciar el aprendizaje de la lectura se verá comprometido el componente fonemático del lenguaje; esto mismo sucede cuando al iniciar el aprendizaje de la lectura ya no se presentan fallas en la elocución y lo que persiste ahora es la dificultad analítico-sintética que se refleja en la elaboración de nuevas síntesis en las que intervienen los fonemas y sus combinaciones, aquí la lectura se caracteriza por su lentificación y por confusiones entre fonemas con puntos de articulación similares y muy próximos.

Por otra parte, los trastornos del aprendizaje de la escritura relacionados con alteraciones del lenguaje se describen a continuación. El aprendizaje de la lectura es simultánea con el de la escritura, por tanto cada una de ellas actúa en condiciones normales como reforzamiento del otro, pero en circunstancias patológicas se observan diferencias como una interferencia sobre las otras formas de aprendizaje.

Como es conocido, la escritura incluye una actividad motora normal y otra referente a la estructura gráfica de la lengua .

La ejecución de la actividad motora de la escritura constituye una praxia, es decir un aprendizaje de tipo motor en donde interviene la consolidación de estereotipos (propioceptivos y visuoespaciales) combinados en una nueva síntesis. Estos estereotipos inicialmente se sintetizan con la participación de amplios grupos musculares, pero gradualmente se va inhibiendo la actividad muscular generalizada hasta que se reduce a los grupos musculares específicos que participan en la ejecución. El aprendizaje de este tipo de praxias se logra a través de la ejercitación (consolidación por repetición) y por las correcciones verbales que se hacen al niño. Mediante el lenguaje el maestro refuerza las inhibiciones que suprimen los defectos en la ejecución.

La otra relación que se establece se refiere a la estructura gráfica de la lengua. Es aquí donde se reflejan fielmente las perturbaciones en la lectura en forma de trastornos ortográficos, inversiones silábicas , omisiones, repeticiones, etc.. El primer tipo de alteración derivado de la actividad motora se llama disgrafia y se refiere exclusivamente a la actividad práxica de la escritura. El segundo tipo se refiere a la disortografía que se expresa como una falla en la estructura ortográfica de la lengua que constituyen una repercusión de las alteraciones de la lectura sobre el de la escritura.



### 2.2.3. Alteraciones psicógenas.

Es innegable la importancia que tienen los factores psicógenos cuando se presentan problemas de aprendizaje. Los niños con determinadas presiones afectivas o alteraciones emocionales no pueden asimilar correctamente la enseñanza escolar y por ello generan modificaciones estables de su personalidad que les impiden seguir un desarrollo normal en la educación formal.

Azcoaga menciona que los cuadros que afectan la capacidad de aprendizaje y que pueden ser considerados como psicógenos son todos aquellos que involucran una desorganización del ajuste armónico del niño con su entorno humano. El concepto de psicógeno incluye un gran número de procesos psíquicos o psicológicos que tienen una determinada historicidad y que son los que hacen posible ese ajuste adaptativo del niño al ámbito humano y los que organizan y regulan el comportamiento que es la forma visible de ese ajuste.

Se entiende por factores psicógenos todos los procesos inherentes al psiquismo infantil como son la personalidad, la afectividad y la base emocional. La afectividad es el conjunto de los vínculos individuales que unen al niño con los seres humanos que lo rodean. Este término une los sentimientos y afectos y se considera que es el factor más importante de vinculación del niño con el medio humano que lo rodea. En la segunda infancia, pubertad y adolescencia la importancia de la afectividad va dando paso a formas de

vinculación social, cultural, etc.

Se considera a la base emocional como un nivel de regulación del comportamiento (neurofisiológico) pero que se ve comprometido por la naturaleza e intensidad de las relaciones afectivas. Lo afectivo emocional se considera como una unidad en la que lo emocional es propio de la regulación del sujeto y resultado de lo afectivo, esto último es propio de las relaciones del niño con los demás individuos se expresa en el nivel emocional y se ve regulado por éste. Se considera a la personalidad como el conjunto de los rasgos que definen la individualidad de un sujeto.

Las alteraciones psicógenas generalmente alteran el aprendizaje escolar y pueden afectar la salud mental del niño. Cuando se disminuye la capacidad de aprendizaje pueden presentarse características oscilantes, por momentos puede haber una capacidad normal y por momentos ésta puede verse afectada. A continuación se describirán las alteraciones más comunes.

1.-Alteraciones afectivo-emocionales que determinan trastornos del aprendizaje escolar.

Se menciona que las alteraciones afectivo-emocionales son reversibles en la medida en que reciben atención adecuada. Si esto no se da lo más probable es que terminen estabilizándose como neurosis.

Las alteraciones afectivo-emocionales pueden tener como punto de partida desequilibrios afectivos que el niño sufre en el hogar, en el medio social o en el grupo de la escuela.

Lo más frecuente es que el niño sufra conflictos y crisis

en el medio familiar, pero cuando lleva a la escuela las presiones desfavorables del medio familiar se complica la situación. Este desajuste puede tomar varias formas sintomáticas como depresión, tristeza, abulia, o manifestaciones de irritabilidad, violencia, desafío, agresividad, inquietud motora, etc. Este desequilibrio emocional afecta principalmente la motivación para el aprendizaje, baja el nivel de interés por este o por la continuidad de la tarea dando como resultado un aprovechamiento deficiente o de irregularidad en el desarrollo de las labores que se manifiesta en la distractibilidad. Es por ello que se advierte ocasionalmente la hiperactividad como una manifestación sintomática de las formas desinhibidas del equilibrio emocional. En estas circunstancias el cuadro se presenta como trastorno de conducta.

El medio social puede también ser causa de alteraciones afectivo-emocionales y se presenta cuando hay un trasplante de un medio social a otro, discriminaciones de diverso carácter y la rigidez de ciertos medios sobre los niños pueden dar lugar a alteraciones en el aprendizaje.

En ocasiones puede ser el grupo escolar el que determine ciertas alteraciones afectivo-emocionales que inciden directamente en el nivel de aprendizaje. Las fallas pueden ser similares a las que se describieron anteriormente o pueden presentarse fallas más o menos selectivas. Estas pueden ser en áreas específicas de choque emocional del niño.

## 2.-Alteraciones afectivo-emocionales reactivas a los trastornos de aprendizaje.

Los niños que tienen alteraciones particulares de aprendizaje de patologías diversas frecuentemente desarrollan cuadros secundarios o reactivos. Estos cuadros pueden originarse en personalidades lábiles y predispuestas (como en los casos de retardo afásico puro o sus combinaciones) o resultan de la coincidencia que el niño adquiere progresivamente de sus dificultades para aprender en el aula. A este respecto Mucchielli menciona que la etapa de escolaridad es de vital importancia para el desarrollo de la personalidad de un niño y que puede dejar marcado a este para toda su vida si sufre lo que él denomina como "complejo de fracaso". Este se manifiesta como trastornos de la escolarización y trastornos de la personalidad, en el primero se manifiesta condicionamiento escolar negativo, conductas de huida, indisciplina y agitación en el segundo se presenta ansiedad, sentimientos de culpa y agresividad reaccional. Estos trastornos unidos dan como consecuencia sentimientos de inferioridad y desvalorización (BIMA, 1984:14). De igual manera Fichtner comenta que el niño al percibir sus problemas se da cuenta de sus diferencias y si es discriminado por sus compañeros y maestro desarrollará un cuadro psicopatológico. Las manifestaciones secundarias pueden dar una sintomatología diversa que puede presentarse como una subestimación de sus posibilidades, falta de confianza en sí mismo, apocamiento, timidez, pérdida de iniciativa, etc. este cuadro puede ser compartido con

pretensiones fantasiosas superiores a las posibilidades reales, agresividad, desplantes y otras manifestaciones que presentan mecanismos defensivos ante la noción de inferioridad (AZCOAGA, 1985a:128).

La influencia de este cuadro reactivo en la motivación para el aprendizaje es muy notoria ya que puede advertirse una disminución del nivel de motivación hasta transformar una motivación positiva inicial en una motivación adversa. Es así que lo que originalmente se expresa como una alteración afectivo-emocional termina consolidándose como un factor permanente, sino se logra su superación.

### 3.-Neurosis infantiles que dan lugar a alteraciones del aprendizaje.

El cuadro clínico de la neurosis descrito originariamente en el adulto fue trasladado más tarde a la psicología infantil. Una neurosis es una modificación estable del comportamiento que reviste un carácter adaptativo, ajeno a las pautas normales. Las neurosis suponen una determinada predisposición de la personalidad y por otra una decidida y constante presión ambiental.

En un niño solo se puede hablar de neurosis a medida que se va dando el desarrollo hacia la adolescencia. En el período en el que el niño asiste a la escuela primaria se advierte la consolidación de ciertos rasgos de comportamiento similares a los que constituyen síntomas de la neurosis del adulto. Por lo tanto debe hablarse de rasgos neuróticos en los primeros años. Estos pueden parecerse a la

sintomatología que es propia de la neurosis fóbica, obsesiva, histérica, etc. del adulto.

Cuando se presentan rasgos neuróticos en el niño puede tratarse de la consolidación de alteraciones afectivo emocionales que no recibieron adecuada atención a tiempo.

Sólo algunos rasgos neuróticos del comportamiento son incompatibles con el aprendizaje escolar. Algunas modificaciones obsesivas pueden condicionar el desempeño escolar. Los rasgos histéricos son comunes a todos los niños, estos se muestran en los estallidos y en las variaciones del humor como la seducción y la plasticidad extremada y pasiva por ello no es posible decir que en todos los casos una insuficiencia de la madurez emocional deba ser entendida como histérica. Como en otros aspectos de la patología el límite entre lo normal y lo anormal es difícil de establecer.

Las alteraciones fóbicas son más determinantes en la patología del aprendizaje. Estas pueden ser la continuación de un desequilibrio afectivo-emocional no tratado a tiempo. Lo que inicialmente puede ser una motivación neutra con respecto al aprendizaje dadas las circunstancias irá transformándose en una motivación adversa para dar paso a la génesis de fobias concentradas en distintos aspectos del aprendizaje escolar. Estas fobias pueden dar lugar a rituales obsesivos (como en el adulto) que tienden a consolidar cada vez más la patología y que pueden dar lugar al aborrecimiento de todo lo que se relacione con la escuela (reprobación, deserción, etc.).

Debe señalarse por último que la precisión en el diagnóstico hará posible que se elijan los mejores medios terapéuticos, ya que sino se atienden estas alteraciones lo transitorio puede ser permanente y lo leve y reversible puede transformarse en grave y crónico (CAZCOAGA, 1985a: 126-130).

#### 2.2.4. Alteraciones por otras causas.

Sandra Quiroz comenta que Satz y Van Nostran (QUIROZ,1982:9) después de haber realizado varias investigaciones han llegado a la conclusión de que los problemas de aprendizaje tienen una multiplicidad de causas de las cuales subrayan las siguientes: las sociopsicológicas abarcan deficiencias en la enseñanza, falta de estimulación cognitiva y motivacional. Las psicofisiológicas que contemplan deterioros sensoriales e intelectuales y finalmente las causas genéticas y congénitas.

Además de las causas anteriormente mencionados los autores señalan que existen factores asociados a estos problemas como la desnutrición, la pobreza del medio, etc.

A continuación describiré en detalle las alteraciones por causas pedagógicas, desnutrición, enfermedades crónicas, factores socioculturales, causas genéticas y congénitas. En este caso no se detallarán las causas por deterioros sensoriales e intelectuales por que no se cuenta con información suficiente.

1.- Causas pedagógicas y deficiencias del aprendizaje escolar.

En este punto se debe señalar que son las técnicas y los recursos de la pedagogía los que inciden sobre el aprendizaje provocando fracasos escolares.

En lo que respecta a los planes se pone como ejemplo la aplicación del método de lectura global ortodoxo aplicado en Francia en la década de los cincuentas y que provocó un número alarmante de fracasos escolares. Se debe mencionar



también la autorización de inscripción a primer grado de niños de cinco años dada por el Ministerio de educación de Argentina, lo que provocó un gran número de problemas de aprendizaje (AZCOAGA, 1985a:138).

Por otra parte, los planes adecuados que no cuentan con la comprensión y el apoyo de los maestros contribuyen a incrementar las dificultades del aprendizaje. Y si se considera que el cambio de la política educacional en cada sexenio provoca modificaciones que los profesores se resisten a aceptar, se comprenderá por que muchas modificaciones en los planes no son aplicadas en las aulas. Es así como el maestro puede dar lugar a problemas de aprendizaje al no aplicar correctamente los planes pedagógicos, así como los buenos maestros pueden compensar las fallas de los planes.

Habría que agregar a lo anterior que cuando los planes son adecuados, pueden ser influidos por un sin fin de factores como son: escuelas precarias, aulas sobrepobladas, insuficiencia de materiales didácticos, ausentismo del docente que trae como consecuencia cambios constantes del maestro titular por otros docentes, docentes de poca experiencia u otros (BIMA, 1984:31).

En algunos libros se menciona que también contribuye al problema la discriminación pedagógica en el grupo. Esta discriminación surge cuando el maestro acompaña mejor el proceso de aprendizaje de unos niños que el de otros. Dado que algunos niños requieren mayor atención para consolidar etapas del aprendizaje de la lectura, la escritura o la

matemática y al no recibir a tiempo esta atención quedan rezagados. Más tarde cuando el maestro hace la valoración se da cuenta de las deficiencias y en ocasiones éstas no se pueden superar (por el tiempo limitado) (AZCOAGA, 1985a :136).

Si bien es cierto que los métodos pedagógicos deficientes influyen en niños que no presentan problemas, comprometen aún más el aprendizaje de niños que tiene ciertas labilidades que se transforman en impedimentos reales o que comprometen el aprendizaje por el desarrollo de una problemática afectivo emocional. Se ha observado que los problemas de técnica pedagógica dan lugar a trastornos generales de aprendizaje.

## 2.- Alteraciones por desnutrición.

Las investigaciones experimentales han mostrado (en mamíferos) que la reducción en la ingestión de proteínas en las primeras etapas de desarrollo es nociva. En el ser humano la carencia alimenticia en los primeros meses de vida es determinante; investigaciones realizadas por Cravioto y sus colaboradores han puesto de manifiesto que las restricciones de proteínas en los primeros meses de vida influyen en el desarrollo del sistema nervioso central y son causa de deficiencia mental mucho más grave cuando más extensa y precoz ha sido la privación de alimentos.

El período más crítico provocado por la hiponutrición va desde el nacimiento hasta los dos años aproximadamente.

En la primera y segunda infancia las carencias alimenticias hacen que baje el nivel de las funciones

orgánicas en el aparato digestivo, respiratorio, la actividad motora, la iniciativa y el nivel de atención, es por ello que se ve afectada la neurodinámica cortical (indispensable en el aprendizaje escolar) y los dispositivos básicos.

Azcoaga menciona que la ingestión de alimentos adecuados constituye una de las motivaciones básicas de todos los organismos. Se debe mencionar que las deficiencias nutritivas parciales también influyen en la capacidad de aprendizaje; como son las dietas incompletas que generan deficiencias de proteínas, de hidratos de carbono, de grasas, minerales (yodo) y vitaminas. Por ejemplo la carencia de yodo en las primeras etapas de la vida da lugar al cretinismo endémico (debilidad mental y bocio) y posteriormente puede dar paso a hipotiroidismo que da como resultado descenso de la excitabilidad general. Otra carencia que influye en los procesos de aprendizaje es la carencia de vitaminas del complejo B que influye en el trabajo del sistema nervioso central .

Varios autores señalan que las deficiencias nutritivas afectan la capacidad de aprender en distintos grados. Se han identificado alteraciones cuantitativas del crecimiento del encéfalo debido a fenómenos de hiponutrición dado en los períodos sensitivos del crecimiento encefálico. Una de estas alteraciones (heterocronia de Anojin) abarca desde el sexto mes de embarazo hasta los dos años de edad y se denomina "explosión en el crecimiento acelerado", su característica principal consiste en que el crecimiento está muy acelerado en comparación con otros lapsos de la vida, este crecimiento

se expresa en el aumento del volumen de las neuronas como en una multiplicación explosiva de las células de la neuroglia, rápida síntesis de lípidos y cambios en la actividad enzimática y bioeléctrica pero sobre todo en la multiplicación de las terminaciones neuronales y de las conexiones sinápticas. Se ha demostrado que la vulnerabilidad (por hiponutrición) es mayor cuanto más acelerada es la velocidad de crecimiento (AZCOAGA,1985a:88).

Tanto en los animales de experimentación como en las observaciones que se han hecho en seres humanos se confirma la hipótesis de que la hiponutrición en los periodos prenatales acarrearán deficiencia mental leve u otras consecuencias.

### 3.- Enfermedades crónicas y el aprendizaje escolar.

Una de las enfermedades que provocan problemas de aprendizaje es la tuberculosis que con frecuencia se presenta en la periferia de las grandes ciudades. Pueden pasar varios meses antes de que los síntomas de la enfermedad sean tan evidentes y llamen la atención, mientras tanto los dispositivos básicos del aprendizaje y la actividad nerviosa superior se observará por debajo de los requerimientos escolares. Es por ello que el niño se manifiesta distraído, fatigado, desinteresado, lo cual se traduce en un rendimiento inferior al esperado. En este punto se manifiestan también algunas parasitosis (enfermedad de Chagas, paludismo, tripanosomiasis, etc.), las cuales pueden ser causa de anemia.

### 4.- Aprendizaje escolar y factores socioculturales.

En este apartado me refiero a que las influencias sociales y culturales son determinantes en las alteraciones del aprendizaje, por ejemplo la subestimación de las actividades de la escuela en algunos medios rurales; que determinan una cierta actitud de los niños hacia la escuela (es bueno para trabajar y no para estudiar). Es por ello que se crean desacuerdos entre los estímulos que el niño recibe dentro de la escuela y fuera de ella lo cual incide en el bajo nivel de su aprendizaje que puede ser dado por un bajo nivel de motivación.

Luis Bravo Valdivieso (BRAVO,1980:19) define a la depresión sociocultural familiar como subcultura de la pobreza y en ella identifica la deficiente atención médica, la insalubridad, el hacinamiento, la promiscuidad y la carencia de estímulos intelectuales.

Por otra parte varios estudios han revelado que aunque no existe patología orgánica del sistema nervioso central (SNC) existen diferencias en una gran variedad de expresiones de conducta en individuos que pertenecen a diversas clases sociales. Joaquín Cravioto (CRAVIOTO,1975:205) ha realizado varias investigaciones en donde se observa una correlación de los niveles alcanzados en el aprendizaje con la capacidad de integración sensorial, de análisis y de síntesis perceptual. Los resultados mostraron una mejor correlación de dichos índices en los niños de la clase alta, lo que probaría un menor desarrollo de la capacidad de aprendizaje en niños de clase baja. De esta manera concluyen que los factores desfavorables se hacen sentir desde el

primer año de vida y que las deficiencias no solo se observan en las pruebas generales de inteligencia sino más significativamente en las estrategias de aprendizaje y en los niveles de integración intersensorial.

De aquí se desprende que el prestigio y la jerarquía social y económica se identifican con el éxito escolar, los niveles de ejecución mental y de aprendizaje se vuelven de mayor interés.

#### 5.- Causas genéticas.

Azcoaga comenta que Thomas y Hinshelwood reportaron las primeras investigaciones sobre la participación de un aspecto genético. En 1950 la monografía de Hallgren que reportó 276 casos fue decisiva para que se diera la importancia debida a este factor.

Los estudios genéticos indican que hay un tipo de alteración del aprendizaje de la lectoescritura determinado por un solo gene dominante, alojado en uno de los cromosomas autosómicos. La hipótesis de la denominada "dislexia hereditaria" que este autor apoya, postula la alteración del aprendizaje de la lectoescritura como consecuencia de una alteración hereditaria, de alguna de las F C S. A esta hipótesis se agrega la existencia de un retardo anátrico congénito. Se cree que esta deficiencia hereditaria en el proceso de aprendizaje fisiológico del lenguaje da lugar a dificultades durante el aprendizaje de la lectoescritura; los que habían sido reconocidos como "dislexia congénita o hereditaria".

En cuanto a las investigaciones efectuadas en mellizos,

la coincidencia de alteraciones del aprendizaje en los que provienen de un solo huevo (monocigóticos) es del 100 % cuando los hay, mientras que en mellizos que provienen de dos huevos (dicigóticos) es de un 33 %.

#### 6.- Causas congénitas.

Son pocas las investigaciones que reportan este tipo de alteraciones. Uno de ellos es el estudio realizado por Elizabeth Munsterberg Koppitz citado por Sandra Qiroz quien anota que al investigar a 177 niños con problemas de aprendizaje de edades entre los seis y los doce años se encontró que en todos los casos los niños habían sufrido de alguno de los siguientes problemas durante el periodo de gestación o durante el nacimiento: hemorragias en los primeros meses de embarazo de la madre, toxemia, enfermedad severa en los últimos tres meses de embarazo, parto difícil o anormal, bebé anóxico, factor R H, bebé prematuro con peso menor de 2.25 kg., enfermedades tales como ictericia, sífilis congénita, meningitis, encefalitis, disfunción cerebral mínima, traumas craneoencefálicos, tumor cerebral, parálisis cerebral o epilepsia.

### 3. Descripción de los trastornos del aprendizaje escolar.

Los trastornos que se describirán a continuación han sido clasificados por Juan E. Azcoaga y sus colaboradores. En este trabajo se retoman porque considero que es la orientación teórica que atiende con más integridad las alteraciones de aprendizaje.

En la descripción clínica que se hará en seguida se debe tener en cuenta la naturaleza de las alteraciones de las F C S que participan en el aprendizaje escolar (AZCOAGA, 1985a: 153).

#### 3.1 Trastornos de aprendizaje escolar determinados por patogenia anártrica.

En la secuela de retardo anártrico se manifiestan confusiones en el nivel grafemático correspondiente a los fonemas de más tardía adquisición y de mayores dificultades por su semejanza articulatoria. Se advierten problemas en los aspectos automáticos de la lectura y de la escritura automática y comprensiva. Estas perturbaciones son el resultado del bajo nivel funcional (analítico-sintético) del analizador cinestésico motor verbal. Los niños que han presentado alteraciones de este analizador tienen afectado el aprendizaje de los aspectos fonológico y sintáctico del lenguaje y al llegar a la escuela puede ser que ya hayan superado las dificultades de elocución o bien se pueden seguir presentando leves síntomas.

La secuela de retardo anártrico se considera como trastorno particular de aprendizaje. Los trastornos



fonológicos influirán en la lectura oral y en la ortografía. El agramatismo sintáctico que puede presentarse o no en la elocución del niño dificulta la redacción.

#### 1.- Síntomas en el aspecto automático de la lectura

En el nivel grafemático de la lectura oral se acentúan las dificultades. Se observan sustituciones de grafemas con similar punto de articulación pero con sonoridad diferente como en los grafemas "t y d, l y n, k y g". También hay sustituciones de grafemas con distinto punto de articulación que tienen en común ser sordos o sonoros como en "t y c, d y g, p y c, f y j, etc. Es menos frecuente que se sustituyan fonemas por vecindad articulatoria como en los casos "p y t". En los casos más severos se advierten latencias y hasta imposibilidad de realizar la lectura oral.

En el nivel monosilábico se siguen presentando las mismas sustituciones que en el nivel anterior. Las latencias hacen que en la lectura oral se den deletreos con integración silábica, que se realiza a expensas de una prolongación fónica de la consonante que se advierte en todos los tipos de sílabas y que se expresa como el agregado insinuado de una vocal intermedia como en el caso de "bula por bla".

En el nivel polisilábico se presentan las alteraciones antes mencionadas, se agregan trasposiciones de sílabas y deficiente división entre conjuntos de sílabas (lectura silabeada con reintegración polisilábica), como en el caso de la fusión de una sílaba con el grafema siguiente "sopa se lee sop - a". En este nivel se agregan síntomas compensatorios ya que el niño reemplaza con otras sílabas o

palabras la lectura que se le dificulta, dando como consecuencia disprosodia.

A nivel de conjuntos polisilábicos se registran los mismos síntomas, dándose una lectura silabeada con deletreos ocasionales, lentificada y disprosódica, con trasposiciones silábicas y sustituciones grafemáticas.

## 2.- Síntomas en la escritura automática.

En el nivel monosilábico a las sustituciones grafemáticas se agregan vocales iniciales con las características observadas en la lectura oral como en "apa por pa", esto se advierte en las sílabas directas y mixtas, la causa es que se autodictan con la misma organización fonética incorrecta. También se añaden vocales en sílabas inversas y mixtas y en complejas, y vocales intermedias en las sílabas complejas por ejemplo "ele por el, masa por mas, pala por pla, etc." En las sílabas complejas puede ser omitida la consonante líquida "pa por pla".

En el nivel polisilábico las dificultades en la síntesis entre sílabas se expresan de la siguiente forma. En polisílabos formados por sílabas inversas y directas o por sílabas mixtas y directas se omite la consonante final de la primera sílaba o la consonante inicial de la segunda como en "ato o alo por alto, calo o cado por caldo, etc.". En los polisílabos formados por sílabas inversas y complejas o por sílabas mixtas y complejas, es frecuente la omisión de la consonante final de la sílaba primera o la consonante líquida de la sílaba compleja o ambas como en "atro, ato o anto por antro, potre, pote o poste por postre". En las

combinaciones de sílabas complejas y directas generalmente se omite la consonante líquida como en "pato por plato". En las palabras polisilábicas con sílabas complejas con consonante final y sílabas directas iniciales, tanto la consonante líquida como la final pueden ser omitidas como en "lenza o treza por trenza". En las sílabas mixtas con dos consonantes finales, seguidas de sílaba directa quedan omitidas una de las dos consonantes finales de la sílaba mixta o ambas como en "costa, conta o cota por consta". En las palabras polisilábicas compuestas por tres o más sílabas, se pueden registrar también omisiones y trasposiciones silábicas.

Todos los errores mencionados anteriormente se manifiestan a nivel de conjuntos polisilábicos (oraciones). Se pueden presentar sustituciones, agregados, omisiones y trasposiciones grafemáticas o silábicas.

La escritura de copia se realiza partiendo de la lectura de sílabas, palabras o conjuntos de palabras. Se observan trastornos similares a los del dictado aunque la cantidad de errores es menor. Éstos se deben a que al autodictarse el niño introduce las fallas de la lectura.

### 3.- Síntomas del aspecto semántico-sintáctico de la lectura.

La comprensión de lo leído no muestra alteraciones ni en la lectura oral ni en la silente. Aunque en la lectura en silencio hay un mejor rendimiento dado que la lectura oral obliga al esfuerzo articulatorio de algunos grafemas y esto disminuye la capacidad de atención necesaria para captar los

significados. La comprensión de la lectura examinada por el aplicador es excelente.

4.-Síntomas de la lectura comprensiva.

En los aspectos semántico-sintácticos de la escritura sólo se presentan errores en la morfosintaxis y en la ortografía. Hay manifestaciones de agramatismo que se expresan en la falta de partículas de la oración (artículos, preposiciones, conjunciones, etc.), mal uso de concordancias en modos y tiempos verbales. Se agrega la utilización de frases yuxtapuestas y la deficiente utilización de oraciones subordinantes que no obedecen a fallas en el lenguaje interno sino a la escasa utilización de partículas relacionantes. Lo anterior determina que el contenido de la redacción exprese un pensamiento ordenado con buena coherencia interna e integridad semántica. Las perturbaciones mencionadas se corresponden con una etapa obligada en el aprendizaje fisiológico del lenguaje (primer nivel lingüístico) y se han superado en el lenguaje oral cuando el niño entra a la escuela, pero prevalecen en el aprendizaje pedagógico de la lectoescritura por las deficiencias analítico-sintéticas del analizador cinestésico-motor verbal.

### 3.2 Trastornos de aprendizaje escolar determinados por patogenia gnosicopráctica.

En la descripción clínica que se hace a continuación deben considerarse las alteraciones de las funciones cerebrales superiores que participan en el aprendizaje escolar (AZCOAGA, 1985a: 140).

#### 1.- Síntomas de aspecto automático de la lectura.

En el retardo gnosicopráxico las alteraciones afectan el aprendizaje de la lectoescritura automática. Estas alteraciones obedecen a las perturbaciones de la actividad analítico-sintética de los analizadores que intervienen en la organización de las gnosias visuoespaciales y temporoespaciales.

Estas perturbaciones pueden mostrarse en casos puros (generalmente raros) bajo la forma de las alteraciones gnosicopráxicas gráficas. Por otra parte las perturbaciones de las gnosias temporoespaciales pueden formar parte de secuelas de retardo afásico.

Dentro de los problemas principales se encuentra la discriminación de las formas de las letras. Los síntomas se originan en el nivel grafemático donde se confunden las letras de similar configuración. Como la dificultad es visuoespacial, la mala discriminación de las relaciones espaciales en los distintos componentes da como resultado las dificultades en el reconocimiento de la configuración total.

En seguida se anotan las confusiones más frecuentes. Entre

"b y d, p y q, b y p, d y q, o d y p, e y a, n y u, f y t, v y u, a y o, g y q, ch y cl, h y ch, y y h ". Estas mismas alteraciones analítico-sintéticas son las que en el nivel monosilábico provocan trasposiciones de grafemas como "la por al, le por el, es por se.

Las trasposiciones de sílabas aparecen en palabras polisílabas como en sopala por solapa. En el nivel polisilábico se observa el deletreo o silabeo por las dificultades que representa la discriminación de la forma de los grafemas (se lentifica la velocidad de discriminación), se dificulta la adquisición de un ritmo adecuado para una prosodia correcta y se presentan frecuentes latencias por discriminar detenidamente las configuraciones.

2.- Síntomas que se observan en la escritura automática.

a- En el dictado se presentan alteraciones desde el nivel grafemático ya que responden a la confusión de un grafema con otro "b y d, a y o", etc. En estos errores se advierten rotaciones de los elementos gráficos.

En el nivel monosilábico hay trasposiciones de grafemas al por la, etc. En el nivel polisilábico hay trasposiciones de sílabas. En el nivel de conjuntos polisilábicos hay fallas de discriminación gráfica con fusiones y asimilaciones espaciales entre los grafemas, también pueden existir cortes en la unión de grafemas.

b- En la copia se presenta agravación de estos síntomas dado el problema de discriminación, se repiten los mismos errores que en el dictado. Se añaden omisiones y

sustituciones de palabra o renglones en la copia de conjuntos polisilábicos.

El grafismo revela la intervención de componentes apráxicos más o menos distorsionados que darán indicadores de disgrafía. En el retardo gnosicopráxico por las dificultades gnósicas se comprometen la escritura copiada, el dictado y la escritura espontánea pero resulta más alterada la copia porque se presentan mayores dificultades de reconocimiento del modelo; en cambio en el retardo practognósico están alteradas las tres manifestaciones gráficas pero la copia se beneficia porque la presentación del modelo facilita su reproducción.

### 3.- Síntomas que se registran en la lectura comprensiva.

Las fallas de comprensión de la lectura se presentan a medida que se extiende la longitud del texto ya que la atención del niño se centra en la discriminación visuoespacial que es indispensable para el reconocimiento de los grafemas. La contraprueba ofrece la comprensión de la lectura (cuando el niño la escucha del aplicador). Si el predominio es práxico no habrá alteraciones en la comprensión de la lectura.

### 4.- Síntomas en la escritura comprensiva.

Los aspectos semántico-gramaticales de la escritura comprensiva (redacción) no revelan alteraciones en tanto que se mantienen los contenidos del pensamiento. La escritura puede presentarse ilegible, la falta de mayúsculas y signos de puntuación enmascaran la riqueza de la redacción.

### 3.3 Trastornos de aprendizaje escolar determinados por patogenia afásica.

Las alteraciones de la actividad analítico-sintética de los analizadores relacionados con el lenguaje dan lugar a dos patologías principales, la derivada del retardo anártrico y la que se deriva del retardo afásico (aunque regularmente no se presentan casos puros).

El retardo anártrico se caracteriza por dificultades en la actividad combinatoria (elocución del lenguaje). En la secuela de retardo anártrico se presenta debilidad en la actividad combinatoria de este analizador y en consecuencia dificultad en todas las síntesis que lo involucran, aunque posteriormente se hallan superado las dificultades a nivel de la elocución el aprendizaje de la lectoescritura se verá alterado.

En el retardo afásico se presenta deficiencia en la actividad analítico-sintética del analizador verbal que se corresponde con los aspectos semánticos del lenguaje. Su secuela se manifiesta en dificultades leves de la comprensión (aspectos más abstractos o de sintaxis más compleja) o de la elocución (onomias, neologismos, paráfrasis, etc.). Se presentan problemas al nivel de la lectoescritura por las dificultades en las síntesis y también en las matemáticas por dificultades en la abstracción (AZCOAGA, 1985a:144).

#### 1.- Síntomas en el aspecto automático de la lectura.

El momento inicial de aprendizaje de la lectoescritura se



ve más comprometido porque se presentan fallas en las síntesis, cuando se superan éstas quedan a la vista las perturbaciones del aspecto semántico-gramatical que tiene como origen las fallas de las síntesis y fallas en la comprensión.

En la lectura oral a nivel grafemático no hay dificultades severas, sólo se confunden los grafemas "p y t, f y s, i y e, m y n", porque tienen similitud fonética.

Las dificultades a nivel monosilábico se observan por las perturbaciones para lograr las síntesis silábicas. Se presentan laboriosos deletreos que continúan con latencias hasta lograr la integración de la sílaba. En los casos graves no se puede superar el deletreo (fonético o alfabético dependiendo del método utilizado).

En el nivel polisilábico se pueden presentar dificultades para las síntesis silábicas, como deletreo monosilábico sin integración de la palabra (m-a-s-a), con integración de la palabra (m-a-s-a, ma-sa, masa), silabeo sin integración (ma-sa) o silabeo con integración (ma-sa. masa).

A nivel de conjuntos polisilábicos a las dificultades descritas se les agrega una deficiente integración de la frase por la fusión de sílabas en palabras sucesivas, expresándose en el ritmo y la prosodia. El resultado es una lectura disprosódica, deletreada y silabeada.

En la lectura por señalamiento se manifiesta en el nivel grafemático dificultades similares a las de la lectura oral pero con menos latencias que se expresan de la siguiente

manera: supresión de una letra consonante en sílabas directas, mixtas o complejas (o por do, as o la por las, etc.); agregado de sílabas que forman una palabra (paloma por palo); agregados de sílabas o letras por perseveración (sillal por silla, casasa por casa, etc.). En el nivel polisilábico se presentan las mismas dificultades. A nivel de conjuntos polisilábicos se agregan fusiones de dos palabras, de sílabas, de una palabra con la palabra siguiente o fraccionamiento y fusión de palabras anteriores y posteriores (laca misa por la camisa).

## 2.- Síntomas en la escritura automática.

En el nivel grafemático del dictado se registran alteraciones de la ortografía y ellas responden a un aumento de la dificultad para evocar los grafemas con respecto a lo que se observa durante la lectura. Los errores se advierten en los grafemas que tienen similitudes fonéticas y las perseveraciones aumentan los errores.

En la enseñanza especializada en ocasiones se comprueba el olvido de un grafema que ya había sido enseñado cuando se incorpora otro nuevo (déficit en la síntesis) o existe perseveración del primero que dificulta el aprendizaje del segundo (inercia de la excitación).

Durante la copia según el nivel de aprendizaje y el grado de severidad del cuadro se realiza la copia letra por letra, sílaba por sílaba, con menos errores ortográficos que los que se observaron en el dictado.

## 3.- Síntomas que se manifiestan en el aspecto semántico-sintáctico de la lectura.

Los errores que se cometen al decodificar los significados de la lectura son más frecuentes con las palabras del más alto nivel categorial (mayor grado de abstracción y generalización). También hay problemas en la evocación del significado de las palabras al sintetizar la idea esencial y jerarquizarla o en relación a las ideas secundarias. Otra dificultad se presenta cuando se solicita evocación de las partes del texto leído o la interpretación del significado de las palabras. Uno de los trastornos principales del síndrome afásico es la dificultad en la comprensión de significados. La comprensión es peor en la lectura silenciosa que en la lectura oral por la falta de refuerzo del estímulo auditivo de la voz del niño y la inexistencia de la ayuda del pedagogo.

Las dificultades de comprensión de la lectura oral y la lectura hecha por el aplicador son evidentes por la existencia de fallas de la comprensión.

#### 4.-Síntomas en la escritura comprensiva.

Las fallas ortográficas se advierten en la escritura espontánea que es la más perturbada porque al autodictarse el niño establece una correspondencia de estereotipos fonemáticos y grafemáticos insuficientemente internalizados. Existe mal uso de signos de puntuación o su desconocimiento y falta de mayúsculas.

La redacción revela anomias que lleva a la sustitución de vocablos por neologismos, circunloquios, etc. (afecta a los verbos, adverbios y otros modificadores). Los síntomas anómicos se deben a formas de inhibición selectiva. Se hace

inadecuada utilización de tiempos verbales y concordancias de género y número, además de que no se hace uso de oraciones subordinantes (responden a alteraciones del pensamiento ligados a la organización de conceptos).

En el análisis de las fallas disortográficas se advierte que la escritura espontánea es la más perturbada; el dictado ocupa el segundo lugar en dificultades porque el modelo auditivo correcto de la persona que dicta opera como una facilitación; en la copia se observa un menor número de dificultades porque la representación gráfica actúa como facilitadora además de que generalmente el niño realiza una copia servil que disminuye los errores. Cuando la lectura presenta sílabas formadas por distintas consonantes combinadas con la misma vocal se nota un aumento de latencias y confusiones en los grafemas. En la lectura de polisílabos con significado (palabras) se observa una mayor rapidez y precisión.

Cuando se realiza la lectura de palabras como conjuntos de polisílabos se observa un mejor rendimiento con sustantivos, adjetivos y verbos. Los artículos y preposiciones aumentan la confusión porque no tienen significado propio. Es por ello que la lectura oral está más perturbada que la lectura por señalamiento.

Para concluir este apartado diré que los trastornos de aprendizaje de patogenia anártrica que comprometen los aspectos de la lectoescritura automática y comprensiva, el retardo gnoscopráxico que afecta el aprendizaje de la lectoescritura automática y los trastornos determinados por

patogenia afásica que dificulta los aspectos de la lectoescritura automática y comprensiva deben tomar en cuenta las alteraciones de las funciones cerebrales superiores que participan en el aprendizaje escolar. Estas son en primer lugar el lenguaje, luego las gnosias visuoespaciales, temporoespaciales y las praxias manuales.

### 3.4. Plan para la superación del retardo lectográfico.

La mayoría de los autores señalan la necesidad de una rápida identificación y diagnóstico de las alteraciones de aprendizaje, como una medida indispensable para iniciar la etapa de tratamiento (VALLET,1984).

Una vez que se ha descubierto el tipo de retardo que impide el desarrollo normal de la lectoescritura de un niño, se requiere la aplicación de un conjunto de medidas correctivas, que servirán para superar la problemática (en este caso se trata de planes pedagógicos).

Como en los planes pedagógicos, los planes que llevan a la recuperación de los retardos de aprendizaje, desarrollan objetivos generales y particulares determinando las áreas en las que se debe trabajar. La especificidad del plan tiene su base en el diagnóstico. Al reconocer las características de la limitación, se procede a planear su corrección, es por ello que si en el diagnóstico se observan procesos disminuidos, distorsionados o interferidos (ya sean cognoscitivos, perceptuales, verbales, etc.), éstos pueden tener, dentro de las estructuras que las sustentan, la posibilidad de un nuevo desarrollo a partir de la estimulación y del trabajo que se programe, ya que las estructuras complejas (psicológicas y neuropsicológicas) que subyacen a las funciones sean verbales, lectoescritas, cálculo, etc. constituyen el resultado de la integración de funciones dinámicas elementales que se han ido complicando

de acuerdo al desarrollo del nivel. Por ejemplo en la lectura: sílaba directa, sílaba compleja, lectura mecánica, lectura expresiva, etc.

El apoyo pedagógico tiene como fundamento el considerar que las estructuras a nivel de funciones cerebrales superiores hacen posible la recuperación gracias a la reestructuración de los procesos alterados.

Dado que el plan es un instrumento terapéutico, debe contener todo el conjunto de medidas necesarias para el restablecimiento de la aptitud para el aprendizaje. El plan debe ser equilibrado y armónico para que las medidas terapéuticas y pedagógicas se combinen en beneficio del niño. Un plan que abarque todas las áreas requeridas pero que no sea armónico puede ser contraproducente puesto que sería un esfuerzo superior a las posibilidades del niño. M. Auzias menciona que la reeducación de la escritura consiste en un máximo de eficiencia con el mínimo de desgaste energético, pero no se podría lograr este objetivo si el niño no encuentra placer en el desarrollo de la escritura y sigue siendo un esfuerzo, obligación, terreno de conflictos y por lo tanto no podrá consagrarse a este modo de expresión y de intercambio (AUZIAS, 1978)

Azcoaga (AZCOAGA, 1985a: 209) menciona que en los trastornos generales del aprendizaje el plan debe incluir las medidas específicas que surgen de la causa o las causas determinantes. Si son enfermedades crónicas o desnutrición, el plan deberá atender a la superación de esa deficiencia, dando al mismo tiempo un adecuado apoyo pedagógico. Si la

deficiencia de aprendizaje general obedece a determinantes psicógenos, el niño deberá ser ayudado en esta área con medidas adecuadas: psicoterapia, fármacos, actuación en el área familiar y apoyo pedagógico.

El fundamento del plan debe considerar los aspectos fisiológicos, sintomáticos y evolutivos; los fundamentos fisiológicos son indispensables para las condiciones del aprendizaje, es decir, para la realización completa del plan, secuencia temporal y prioridades de los objetivos; los fundamentos sintomáticos atienden al nivel pedagógico alcanzado por el niño. De esto dependerán los objetivos y los contenidos. Es indispensable señalar que los fundamentos evolutivos atienden a los procesos psicogenéticos; así como han sido estudiados por la psicología genética, la maduración neurológica y algunos otros aspectos madurativos que dependen de la neurología del desarrollo. La determinación de la evolución psicogenética es indispensable no sólo para desarrollar objetivos particulares sino para la utilización de los recursos adecuados. En ella se contempla la motivación y otros aspectos afectivo-emocionales que deben ser referencias precisas para la regulación de los contenidos del plan.

El objetivo general que se persigue en este caso es la devolución del niño a la escuela primaria con su capacidad de aprendizaje normal.

De igual manera Roberto Zavalloni menciona que la recuperación se considera finalizada cuando el alumno logra un aprovechamiento suficiente en las diversas materias que



se imparten en la clase y realiza satisfactoriamente por su propia cuenta en casa las tareas escolares que se le asignan (ZAVALLONI,1979:118).

Los objetivos particulares estan dados por las deficiencias que se advierten en las siguientes áreas especificas: lingüística, gnoscoprática, psicogenética y física. Este ordenamiento parte del papel que desempeñan las funciones cerebrales superiores en el aprendizaje pedagógico.

Los objetivos particulares en el área lingüística se refieren a los aspectos fonológicos,semánticos y sintácticos en relación con el papel que desempeñan en el aprendizaje de la lectoescritura y el cálculo.

En el área gnoscoprática los objetivos particulares se refieren al dominio temporoespacial y a la destreza manual necesaria para el aprendizaje de la lectoescritura.Estos objetivos se refieren tanto al reconocimiento (lectura) como a la expresión gráfica (escritura).

El área psicogenética contiene objetivos particulares que se refieren tanto a la afectividad y al equilibrio emocional como a aquellos que se refieren al desarrollo del razonamiento que son los aspectos que intervienen en el aprendizaje en general y la lectoescritura comprensiva.

Los objetivos particulares del área física contienen los aspectos de salud general, nutrición y otros campos, referidos tanto a las funciones cerebrales superiores como al aprendizaje pedagógico. Estos son los objetivos particulares que atiende la oftalmología,la

otorrinolaringología, la neurología del desarrollo, etc.

Los objetivos señalan la dirección hacia donde se debe trabajar. El método es lo que fundamenta la actividad propiamente dicha.

Finalmente diré que al planificar se diagraman medidas activas, pero en la ejecución de lo planeado se llegará tan lejos como se pueda y como lo predeterminen las limitaciones. Es indispensable señalar que toda posibilidad terapéutica tiene sus propios límites y deben ser observados con la misma objetividad con que se efectúa el diagnóstico y se planifica la corrección.

#### 4. Investigación.

La investigación se llevó al cabo con la población del turno matutino que asiste a escuelas primarias publicas de las zonas escolares No. 85, 87 y 107 del IX sector escolar perteneciente a la Dirección de Educación Primaria número 4 en el Distrito Federal; ubicada en la parte Este de la delegación Iztapalapa abarcando los poblados de Santa María Aztahuacán, Santiago Acahualtepec y la colonia de San Miguel Teotongo.

##### 4.1. Descripción del procedimiento de la investigación.

Esta investigación tiene como característica lo que los manuales de investigación denominan investigación cuasiexperimental. En ésta utilicé el muestreo de juicio que difiere significativamente del muestreo aleatorio debido a las características de la muestra poblacional. Esto explica el porque el diseño no sigue los procedimientos rígidos de la investigación experimental. Debido a ello los resultados de la investigación no son generalizables ya que se trabajó con una muestra poblacional reducida, pero con la que intento evidenciar que las alteraciones de aprendizaje pueden tener una recuperación favorable.

La investigación fue realizada en la aula destinada para el trabajo de la Unidad de prevención a la reprobación (C U P R E D) dependiente de la Oficina de Proyectos Académicos de la Dirección número 4 de Educación Primaria en el Distrito

Federal ubicada en la escuela primaria 41-139-87-IX-X. "Mariano Hidalgo", situada en la calle Moctezuma número uno del poblado de Santiago Acahualtepec Delegación Iztapalapa.

La captación de la muestra poblacional para la realización de la investigación fue hecha por medio de los profesores de grupo de primer y segundo grado, quienes después de recibir una plática referente a los problemas de aprendizaje eligieron a un niño de cada grupo. De esta manera se reunieron ciento veinte niños para ser diagnosticados.

Posteriormente todos los alumnos enviados a la UPRE fueron diagnosticados con los instrumentos descritos en la sección 4.2 y 4.3. Más tarde la muestra poblacional se obtuvo al seleccionar a los alumnos de segundo grado que presentaron retardo lectográfico quedando integrado así el grupo de la investigación. El grupo experimental (G E) fue conformado por los alumnos que presentaron cuantitativamente el mayor número de errores en la evaluación pedagógica aplicada; en tanto que el grupo control (G C) se formó con los alumnos que presentaron un número menor de errores a nivel escritura automática, escritura comprensiva, lectura automática y lectura comprensiva. Debo señalar que la característica principal que presentaron los alumnos seleccionados fue retardo anártrico con componentes agnósico-aprático y afásico. Los alumnos que no cubrían este requisito integraron otros grupos de trabajo que no fueron sometidos a investigación.

El grupo experimental después de ser diagnosticado

recibió apoyo pedagógico acorde a la problemática de los niños, apoyo sistemático y organizado por medio de las madres de familia que seguían las indicaciones de la especialista estimulando áreas débiles y reforzando áreas fuertes. Este apoyo se describe en la sección 4.5 . .

El grupo control después de ser diagnosticado fue atendido con los mismos apoyos del grupo experimental a diferencia de que no se involucró a la madre de familia en el apoyo extraescolar.

Los alumnos pertenecientes al grupo experimental asistieron lunes y miércoles de 8:30 a.m. a 10:30 a.m. y los alumnos del grupo control recibieron apoyo los lunes y los miércoles de 10:30 a.m. a 12:30 p.m. Los alumnos asistieron al apoyo pedagógico durante veintinueve sesiones desde el seis de febrero al trece de junio de 1990.

El apoyo aplicado a los dos grupos de la investigación se especifica en la sección 4.4 .

Finalmente se registraron y evaluaron los avances obtenidos por los dos grupos para hacer el análisis comparativo que se presenta en la sección 4.8 .

#### 4.2. Descripción de los sujetos.

La muestra poblacional estuvo formada por doce alumnos de segundo grado, seis pertenecieron al grupo experimental y cinco al grupo control debido a que un alumno asistió solamente a cuatro sesiones.

El grupo experimental estaba integrado por : Ignacio, Pablo, Juan Francisco, Alfredo, Ricardo e Ivan, cuya edad promedio al iniciar el apoyo era de ocho años un mes.

El grupo control estaba integrado por : Ofelia, Gabino, David, Jorge Ignacio y Juan Antonio, la edad promedio de este grupo al nicial el apoyo era de ocho años cuatro meses.

Cabe mencionar que los dos grupos fueron diagnosticados y se les aplicaron los siguientes instrumentos : entrevista mixta (psicológica), prueba pedagógica elaborada por Juan Azcoaga y sus colaboradores y pruebas psicológicas: test de la figura humana infantil -interpretación Koppitz-, test ggestaltico visomotor de Laureta Bender y test de percepción visual de Marianne Frostig. Con las madres de estos niños se realizó una entrevista socioeconómica, médica (con exploración física al niño) y psicológica.

La entrevista médica reportó los siguientes datos.

Entre los antecedentes neonatales que presentaron los alumnos del G E se encuentran tres casos de cianosis en el momento del nacimiento; en el G C se presentó un caso de cianosis y un caso de crisis convulsivas a los treinta días de nacida

Los antecedentes heredofamiliares que se presentaron en

el G E fueron cuatro casos de alcoholismo en el padre, una madre diabética, dos abuelas maternas diabéticas, un tío paterno y dos tíos maternos diabéticos. En el G C se presentó un caso de alcoholismo en padre, un caso de cálculos renales en padre, dos abuelas paternas diabéticas y dos abuelas maternas cardiópatas.

Entre los antecedentes patológicos personales de los alumnos del G E se encontraron tres casos de rubeola, dos de varicela y uno de sarampión. En el G C se presentaron dos casos de varicela y uno de sarampión. Todas las enfermedades antes mencionadas no dejaron secuelas aparentes.

Entre los antecedentes del desarrollo se encontraron en el G E un caso de retraso motor y cinco casos de problemas de lenguaje en tanto que en el G C solo hubo el reporte de cuatro casos de problemas de lenguaje.

La exploración física reportó que todos los alumnos tenían una edad aparente igual a la cronológica orientados a las tres esferas. En el G E el promedio de la estatura y el peso correspondió a 119 cms. y 21 Kg.. En el G C la estatura y el peso promedio fue igual a 122 cms. y 23 Kg..

Después de haber realizado la exploración física se diagnosticaron en el G E: todos los casos presentaron anemia, dos de parasitosis, uno de amigdalitis, uno de baja agudeza visual, cuatro de caries dental, dos problemas de elocución de lenguaje y un caso de micosis. En el G C se presentaron cuatro casos de anemia, cuatro de caries dental, uno de amigdalitis, uno de parasitosis, uno de obesidad y dos de nicturia. Estos casos fueron enviados para su

tratamiento al ISSSTE (dos niños), Hospital de la luz, Hospital de la comunidad económica europea, Centro dermatológico, Instituto nacional de la comunicación humana y ENEP Zaragoza (odontología).

Por otra parte el resultado de la entrevista socioeconómica es el siguiente : bajo nivel económico de la muestra poblacional (ingreso mensual equivalente al del salario mínimo, o inferior) por lo que no cuentan con los satisfactores de sus necesidades primarias y tampoco cubren las secundarias. En el G E el promedio de escolaridad de las madres corresponde al cuarto grado de educación primaria, en tanto que en el G C corresponde al sexto grado. No cuentan con casa - habitación apropiada lo que propicia hacinamiento y promiscuidad. Otra característica que se presenta es la de familias disfuncionales, no nucleares y numerosas, lo que provoca que no se atienda adecuadamente a los menores.

De la información dada por las madres en la entrevista psicológica y la aplicación de pruebas y entrevista psicológica al alumno se obtuvo la siguiente información.

En el anexo 1 se observa que en el test de la figura humana el promedio en el grupo experimental correspondió a 80 - 110 normal bajo a normal mientras que en el grupo control fue de 85 - 120 de normal a normal alto. Los indicadores emocionales que se observaron en la evaluación de este test fueron los siguientes: en el G E inseguridad, retraimiento, depresión, inestabilidad y personalidad pobremente integrada. En el G C se manifestaron mayores indicadores de agresividad manifiesta, impulsividad y



coordinación pobre.

En el anexo 2 se observa que el promedio a nivel de maduración visomotora (test bender) en el grupo experimental es de 6-5 y en el grupo control es de 7-9. Los alumnos que presentaron promedios menores a los establecidos para su edad en Bender obtuvieron también promedios menores en el test Frostig y en las pruebas pedagógicas haciéndose notar que el G E presentó un mayor número de alteraciones gnósicas. Los indicadores emocionales que se presentaron con mayor frecuencia en el G E fueron inestabilidad emocional, timidez y retraimiento. En el G C fueron agresividad manifiesta, impulsividad e inestabilidad emocional. Algunos de estos indicadores se corroboraron en la entrevista a padres y en la entrevista del niño.

También se observó que los padres de familia enfrentan múltiples conflictos familiares provocando problemas de comunicación, debido a que en uno o ambos padres se presenta impulsividad, agresividad, alto índice de ansiedad, inseguridad y baja autoestima que dan como resultado deficiente manejo emocional; inadecuada administración de premios y castigos, rechazo, maltrato psicológico e inadecuado manejo de frustraciones y emociones; que a su vez provoca en los niños inseguridad, baja autoestima, retraimiento, timidez, agresividad manifiesta, ansiedad y angustia entre otras.

Las características pedagógicas de la población fueron las siguientes. En este ámbito los niños presentaron retardo lectográfico . En otras palabras la sintomatología

característica fue que los alumnos presentaron retardo anártrico con eventual participación agnósica-aprática y afásica.

#### 4.3. Descripción de la evaluación pedagógica.

El diagnóstico de las alteraciones de la lectoescritura se realizó en este caso por medio de la prueba pedagógica elaborada por el equipo interdisciplinario de Juan E. Azcoaga, el conjunto de procedimientos de esta evaluación fue originalmente elaborado como una técnica de investigación. Su aplicación sistemática llevó a un reconocimiento mucho más nítido de las diferentes patologías que intervienen en los problemas particulares del aprendizaje y llevó a la necesidad de agrupar de modo sistemático las dificultades de aprendizaje y su patogenia. Elaborado entre el primer y segundo congresos de dificultades de aprendizaje, sus resultados fueron presentados al segundo y desde entonces se ha seguido trabajando con él.

Originalmente el equipo multidisciplinario partió de la necesidad de uniformar los procedimientos en el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje y se acudió para ello a las técnicas de evaluación pedagógica comunes que han sido organizadas y estandarizadas.

A continuación describiré la prueba pedagógica que se aplicó a los niños de la investigación para poder establecer el diagnóstico.

##### 1.- Escritura automática.

En la escritura automática (dictado y copia) interviene la participación de las praxias manuales y el proceso de síntesis que se establece entre los aspectos lingüísticos

(fonemas, sílabas, palabras y organización sintáctica) y los aspectos gnósticos visuoespaciales (configuración de los grafemas, polisílabos, etc.).

En la escritura automática (dictado) interviene sólo el analizador auditivo del alumno examinado, en tanto que en la copia interviene el analizador visual y el componente de los elementos gráficos que sirven como facilitadores cuando no se presentan alteraciones gnósticas.

En el diagnóstico se pidió a los alumnos que escribieran lo siguiente:

a) Dictado de palabra.

- |               |              |               |
|---------------|--------------|---------------|
| 1. -trompo    | 6. -fresa    | 11. -sombrero |
| 2. -blusa     | 7. -clavo    | 12. -cristal  |
| 3. -grillo    | 8. -flauta   | 13. -zapato   |
| 4. -primavera | 9. -Gloria   | 14. -cabra    |
| 5. -dragón    | 10. -plátano | 15. -blanco   |

b) Dictado de párrafo.

En el mercado hay frutas y verduras. La señora vende papas, jitomates, plátanos, mandarinas y ciruelas. También vende peras, son peras de nuestro peral.

El criterio empleado para la elección de las palabras que se utilizaron en el dictado fue: que estuvieran formadas por sílabas directas, indirectas, inversas, mixtas y complejas, además de contener los fonemas /r/ /l/ /g/ /j/ /t/ /d/ /p/ /b/, etc. cuyos puntos y modos de articulación coincidentes o vecinos indican la pauta de la normalidad o alteración de la lectoescritura.

c) Copia.

Cuando los frutos del cacao están maduros, los cortan a tajo con grandes cuchillos. Una vez abiertos se les extrae semillas. En cada fruto hay alrededor de sesenta semillas.

La elección de este texto obedeció al aspecto caligráfico de éste, el tipo de letra utilizado fue el denominado script con las características propias de los tipos de máquina de escribir cuya configuración influye en los niños con alteraciones gnósicas distorsionando el modelo; la utilización de signos de puntuación bien ubicados gramaticalmente y el uso de mayúsculas que por su tamaño son considerablemente más grandes que las minúsculas.

## 2.- Escritura comprensiva.

La escritura comprensiva entendida como redacción parte de la selección y ordenamiento de los grafemas requeridos para plasmar los contenidos del pensamiento discursivo al código lectoescrito. El procedimiento de diagnóstico empleado consistió en pedir al niño que narrara a la especialista qué había hecho el día anterior para que posteriormente lo escribiera contestando a la pregunta ¿Qué hiciste el día de ayer?.

## Lectura.

En el proceso de lectura interviene la identificación de cada uno de los grafemas con el sonido que las representa y por medio de éste se obtiene el significado de un texto. A continuación se describirán los procedimientos utilizados para diagnosticar la lectura.

## 3.-Lectura automática.

En la práctica de la lectura oral el niño logra la

identificación del grafema leído gracias a la coincidencia que hay con el fonema que forma parte de su acervo lingüístico (AZCOAGA,1985a:57), a esta decodificación se le denomina lectura automática.

La prueba para evaluar a los miembros de cada grupo antes y después de aplicar el apoyo pedagógico consistió en hacer que el niño diera lectura a un texto compuesto por 71 palabras. Mientras el niño leía la especialista registraba los errores presentados, la prosodia y el ritmo. Al mismo tiempo que facilitaba la lectura por señalamiento mediante las preguntas "¿qué dice aquí ?" y " ¿dónde dice .....?".

En este aspecto se exploraron los niveles grafemático monosilábico, polisilábico y conjuntos polisilábicos.

#### 4. - Lectura comprensiva.

La lectura comprensiva consiste en identificar el significado del lenguaje escrito. Algunos problemas que se presentan al trabajar con la lectura comprensiva es el pensar que hay un significado único compartido por todos los individuos que leyeron el texto, por lo tanto la persona que lo identifique será aquel que comprenda ese único significado. Lo expresado anteriormente pero referido a las relaciones que se establecen en la escuela primaria lo hace notar K. Goodman cuando señala que la comprensión de la lectura está basada en la suposición de que hay un único significado y los maestros piensan que es su responsabilidad vigilar que los niños obtengan el significado que el profesor cree que es el significado del autor (FERREIRO,1982b: 87).

Para fines de diagnóstico, consideré conveniente formular preguntas que sondearían la información que el niño había apropiado después de la lectura oral del texto investigando tanto el contenido como la secuencia temporal en que fueron apareciendo los hechos. Este texto fue elegido porque cuenta con secuencia temporal bien definida, su vocabulario no contiene palabras incomprensibles para los niños, el contenido y las imágenes son interesantes y ocupa dos cuartillas de texto escrito.

El procedimiento diagnóstico consistió en pedir al niño que leyera el texto "El pez de oro" (MARTINEZ,1987) posteriormente se solicitó que relatara lo que había leído y más tarde se le pidió que contestara las preguntas siguientes.

- 1.- ¿Qué le dijo el pez de oro al pobre pescador cuando se vieron por primera vez?
- 2.- ¿Qué fue lo que el pescador le pidió al pez de oro la primera ocasión?
- 3.- ¿Qué fue lo que la mujer del pescador le pidió por segunda vez?
- 4.- ¿Cuál fue la última petición de la mujer del pescador?
- 5.- ¿El pez de oro concedió la última petición?

#### 4.4 Restablecimiento de la lectoescritura automática y comprensiva.

En este apartado se describe detalladamente la secuencia cronológica en la que se llevó a cabo la recuperación de la lectoescritura automática, comprensiva y el retardo gnosicopráxico.

##### 4.4.1 Restablecimiento del aprendizaje en la lectoescritura automática.

Los objetivos que se pretendían obtener en el G E y en el G C consistían en lograr la consolidación de las nuevas síntesis entre los elementos del lenguaje externo verbal y los del código lectoescrito a nivel grafemático, mono, polisilábico y sintáctico .Para lograr el reajuste de la lectoescritura automática que a su vez lograra un mejor nivel en la lectoescritura comprensiva.

##### Lectoescritura automática.

Se utilizó el método de marcha sintética, movilizand o aspectos inductivos del razonamiento más los recursos plurisensoriales para dar lugar al reforzamiento de los fonemas o sílabas correspondientes a los grafemas. Se aplicaron técnicas de lectura labial analítica con modelo auditivo y luego sin él, esto llevó al reforzamiento de la discriminación propioceptiva orofacial (puntos de articulación de los fonemas).

Se inició la enseñanza en el nivel grafemático (grafemas que presentaban dificultad) tanto para la lectura como para



la escritura. El punto de partida fue la lectura, que es sólo la identificación del signo gráfico correspondiente al modelo fonemático. Se da por medio del reconocimiento oral por señalamiento, haciendo la pregunta ¿dónde dice? y por la cual se dará paso a la nueva síntesis entre el grafema y el estereotipo fonemático que no tiene como respaldo la imagen propioceptiva utilizada en la primera etapa. Se proporcionó estimulación mediante el tacto para lograr la síntesis buscada y dar paso al entrenamiento de la escritura. Se utilizó un procedimiento que facilita al niño percibir la demostración de la modificación sensoperceptiva (fonética) del grafema cuando se integra en una unidad superior.

El niño realizó la copia del grafema que fue acompañada de indicaciones de la descripción de los elementos gráficos que la formaban, su dirección (opuesta a las agujas del reloj), explorando las semejanzas en la configuración y detallando las diferencias.

Una vez que se alcanzó el reconocimiento gráfico para la escritura (también con el apoyo de recursos plurisensoriales) se pasó al uso del instrumento gráfico. Inicialmente la copia se realizó con el modelo, luego sin él, con autodictado por el niño y finalmente con dictado por la especialista.

Para facilitar la diferenciación de los grafemas hay que tener en cuenta la distancia entre los puntos de articulación diferentes así como las diferencias propioceptivas (entre sordas y sonoras) aunque tengan puntos de articulación coincidentes o vecinos.

En el trabajo con los grupos de la investigación se dio inicio con las grafías "l y s" pues una es sonora y otra sorda. Después se presentaron " r y l ", " p y b ", " t y d ", " m y n ", " c y g ", etc.". Por la distancia entre los puntos de articulación se presentaron "t y c /k/, p y c /k/, d y g /ga/, t y j, f y v, b y l , etc ".

Para evitar confusiones en la reenseñanza de los fonemas se realizó en forma fonética y apoyada en la ejercitación de las técnicas plurisensoriales.

El paso al nivel monosilábico se inició con la primer consonante y vocal que fueron presentadas a nivel grafemático y se aplicaron técnicas de dictado constructivo para pasar posteriormente a la parte gráfica (dictado gráfico). Así se construyeron las primeras síntesis de grafemas a las sílabas, pero debe señalarse que los pasos más importantes están en el nivel grafemático.

En la lectura oral se utilizaron técnicas constructivas, se dio paso al análisis grafemático desde la síntesis silábica oral. Se inició con las sílabas inversas, para luego transformarlas en directas. El tercer tipo de sílaba es la mixta. Después se hizo el dictado constructivo, posteriormente la copia. El paso siguiente fue la lectura de su propia escritura. Y finalmente el dictado (sin modelo) hecho por la especialista que da lugar a la labiolectura. En el dictado se presenta el pasaje de la síntesis (lenguaje oral) al análisis (selección de grafemas) para combinarlos en la escritura. El alumno realiza la descomposición y recomposición de las palabras en cartón y mediante la

lectura.

El aprendizaje abarca escuchar del niño la explicación de las modificaciones que se operan en los grafemas al integrarse las sílabas, finalmente se lleva a cabo lectura y autodictado silentes para consolidar los estereotipos fonemáticos y motores verbales.

El primer nivel de la lectura el deletreo y el silabeo implican el reconocimiento de los significados, esto se estimula mediante dibujos representativos. En la enseñanza del nivel polisilábico se aplican las mismas técnicas. Las combinaciones trisilábicas y la presentación de palabras que tienen dos consonantes juntas pueden llevar a errores de omisión de una de ellas. Por ello se seleccionan palabras bi y trisilábicas directas con inversas, mixtas con directas y mixtas e inversas con complejas. La reenseñanza de combinaciones silábicas intensifica el análisis y la síntesis silábica.

Para la consolidación de los signos gráficos y la ortografía se necesita de la copia con y sin modelo que da lugar a la ubicación de separaciones y signos gramaticales. El dictado acompañado con autodictado en voz alta y la lectura de las palabras o enunciados que fueron escritos. Simultáneamente se inicia el primer nivel de la redacción. En el nivel de conjuntos polisilábicos se hace leer oraciones de carteles y después en una sola tira de papel, en la escritura se siguen los pasos de escritura constructiva, copia y dictado como etapa final.

En la formación de palabras tanto en lectura como en

escritura se ejercita el conocimiento de ésta mediante la combinación de procedimientos analíticos (deductivos) y sintéticos (inductivos). La explicación demuestra la descomposición y recomposición de las palabras en cartón. La aplicación se desarrolla en la lectura deletreada y silabeada, mientras el niño lee y escribe debe pronunciar en voz alta y después debe darse paso a la lectura y autodictado silentes para consolidar los estereotipos fonemáticos y motores verbales.

Los pasos que deben seguirse para perfeccionar la lectura automática son la internalización de los signos ortográficos (. , ; : ... ¿ ? ¡ ! etc.) éstos se relacionan con las detenciones para respirar y entonar, así como la internalización de la diferencia entre enunciados afirmativos, interrogativos, etc . y finalmente las relaciones de los signos con las funciones gramaticales correspondientes, es decir clasificación amplia de los enunciados simples a los complejos, introducción de enunciados subordinados, etc .

#### 4.4.2. Restablecimiento del aprendizaje en la lectoescritura comprensiva.

Cuando los niños presentan predominantemente una secuela de retardo afásico deben de seguirse una serie de indicaciones didácticas como la de organizar el ambiente físico en donde trabaja el niño tratando de eliminar estímulos fuertes que provoquen distracción, distribuir adecuadamente el tiempo en las diversas actividades para no provocar fatigabilidad, etc.

En el apoyo pedagógico se atendió este aspecto dado que los niños que formaron parte de la investigación presentaron leves indicadores afásicos a nivel de escritura comprensiva. El objetivo en este caso fue mejorar la codificación y la decodificación del mensaje escrito.

Dentro de la escritura comprensiva es indispensable la enseñanza de la redacción. Esta se inicia cuando se le pide al niño que diga palabras mediante la combinación de grafemas (con tarjetas ya elaboradas o escritas por él). Al principio se estimula a partir de una letra para crear una palabra; posteriormente se da una palabra para que se desarrolle un enunciado; en esta etapa se estimuló para que los niños señalaran características o atributos de las personas u objetos que habían elegido como núcleos del sujeto. El objetivo de estos ejercicios fue dar la posibilidad al niño de trasladar los contenidos de su pensamiento al nuevo código. Para estimular la redacción se ordenaron historietas con texto impreso, frases en desorden

y se completaron textos utilizando términos relacionantes o concordantes, etc. Al inicio se realizaron frases elementales y gradualmente se motivó al niño a que diversificara la forma de la redacción para que enriqueciera la expresión de su pensamiento. Las redacciones se elaboraron desde el nivel enumerativo al descriptivo

Se revisó la introducción adecuada de partículas conectoras (conjunciones, preposiciones, artículos, etc.) para que se produjera la organización de la oración como se da en el lenguaje hablado. En la etapa siguiente, se solicitó la descripción de vivencias, láminas o programas de televisión que fueron organizadas por el niño y dictadas al pedagogo o fueron escritas en tarjetas que posteriormente se unieron para dar secuencia al enunciado y finalmente escritas en una hoja de papel. Mediante la evaluación pedagógica se registraron todos los rasgos de ordenación espacial y temporal, la riqueza del vocabulario y otros indicadores del contenido.

La expresión gráfica del pensamiento se inició con la estructuración gramatical de enunciados que se hicieron en relación a una experiencia vivida, utilizando una lámina que se describió, dando respuesta a una o varias preguntas, etc.

Para finalizar, mencionaré que cuando se da inicio a la narración se habrá superado la enumeración de elementos aislados y se logrará la expresión de ideas vinculadas entre sí. Para iniciar este aspecto se utilizaron historietas semielaboradas que debían ser completadas por el niño.

Lectura comprensiva. - En los niños de la investigación se

fue siguiendo el pasaje de la lectura automática a la comprensiva. Se dió inicio con la lectura deletreada-silabeada, después la lectura lentificada, para dar paso a la aceleración de la lectura hasta culminar en la lectura prosódica o corriente.

La comprensión requiere la explicación verbal que fue motivada por preguntas adecuadas dirigidas al sujeto, predicado, modificadores, etc. Como alternativa se presentó una lámina representativa de el enunciado para que se identificaran en ésta los significados.

En la lectura comprensiva el primer nivel incluyó la decodificación de los signos gráficos que hicieron posible identificar el significado de las palabras que eran familiares en su lenguaje. Este primer nivel se desarrolló combinando la palabra con la representación del objeto (sustantivos, verbos, etc.). Más tarde se pidió que después de leer una palabra realizará el dibujo que la representaba para luego dar una explicación o demostración de lo leído (breve narración).

El mismo procedimiento se realizó con la decodificación de oraciones y láminas donde se hizo la representación con dibujo y una pequeña explicación, a esto se agregó la ejecución de órdenes escritas simples o dos en combinación.

En las primeras seis sesiones se trabajó con la lectura comprensiva, se hizo pausa en cada enunciado y párrafo para preguntar por el contenido de éste. Los títulos de los textos trabajados fueron: La estrella, Los cohetes, En las playas, Tejón y liebre se van a la ciudad, El club, La perla del

dragón, Ovni, El arca de Noè, La caja verde, El caracol mágico, Una gota, La travesía y Un viaje a la montaña. El número de palabras que contenían las lecturas fue aumentando progresivamente de veintiocho a ciento ochenta. Las actividades correspondientes a lectura comprensiva se desarrollaron a partir de la sesión dos, una vez a la semana durante una hora.

En la lectura se analizó enunciado por enunciado, párrafo por párrafo, destacando los significados parciales, ideas esenciales, relaciones causales, espaciales y temporales, etc. Posteriormente se configuraron resúmenes orales y en forma escrita o se utilizó un cuestionario o interrogatorio. Más tarde se obtuvieron pequeños resúmenes y desarrollos. Estas actividades al tiempo que ayudaron a la organización semántico-sintáctica y al ordenamiento de los procesos de pensamiento del niño constituyeron elementos para evaluar los progresos realizados.

La ortografía se trabajó con reglas para palabras polivalentes, signos de acentuación y puntuación, con el propósito de mejorar la lectura y la escritura automática que mejora la lectoescritura comprensiva.

En la enseñanza de las reglas ortográficas se insistió en el reconocimiento de las consonantes en forma fonética y alfabética, la clasificación de consonantes, vocales, diptongos, triptongos, etc.. Las reglas y sus excepciones se ejercitaron seleccionando las categorías gramaticales: verbos, adjetivos, sustantivos, adverbios, etc., se abordó la enseñanza de una regla gramatical cuando se había



consolidado una anterior. En este caso se trabajaron con las reglas de "r, rr, c, k, q, j, g, y, ll, bl".

Los ejercicios que se trabajaron para consolidar una regla ortográfica consistían en presentar palabras que en su escritura eran similares pero cuyos significados eran diferentes, ejem: pera - perra, corea - correa, pero - perro, caro - carro, cero - cerro, careta - carreta, fiero - fierro, para - parra, etc . Otros ejercicios consistían en completar frases con la palabra cuya ortografía fuera correcta (palabras homófonas) ejem:

¿Que \_\_\_\_\_ día ! bello

Ese señor tiene tanto \_\_\_\_\_ en la piel vello  
que parece oso.

¿Cuándo \_\_\_\_\_ al bosque a cazar venados? vienes

Su fusil y su mochila eran todos sus \_\_\_\_\_ bienes  
\_\_\_\_\_ .

Espero que se \_\_\_\_\_ por Juan para bote  
diputado.

Cuando vamos de excursión llevamos un vote  
\_\_\_\_\_ para poner la basura.

Para las niñas compramos muñecas y varón  
para el \_\_\_\_\_ un carro.

El \_\_\_\_\_ Fritz era un excelente barón  
cazador.

#### 4.4.3 Restablecimiento del aprendizaje en el retardo gnosicopráxico.

Los niños que al iniciar la actividad escolar presentan un retardo gnosicopráxico puro desarrollarán mecanismos compensatorios que de no ser atendidos diversificarán la sintomatología en los grados superiores. El grado de severidad de este retardo se observa en la legibilidad o ilegibilidad del código lectoescrito. Esta patogenia puede tener predominio práxico o gnósico. Por lo tanto su manifestación será gnosicopráxica o practognósica, por su naturaleza son causas directas de las perturbaciones de los aspectos automáticos de la lectoescritura, ya que en este proceso las gnosias visuoespaciales y las praxias manuales ocupan un lugar importante. Los niños con esta secuela de retardo no requieren de condiciones especiales de ambiente físico, duración de la sesión ni naturaleza de los estímulos porque existe un adecuado funcionamiento de los D B A.

La finalidad del plan es eliminar el grado de retardo y reorganizar los estereotipos gnosicopráxicos que perturban la legibilidad del código lectoescrito para que se alcance una clara codificación, que afirme los procesos de aprendizaje específicos de la escritura y su integración en el reforzamiento de la lectura. Es por ello importante que el plan debe orientarse en el sentido de la ejercitación, además de apoyarse en otras áreas como psicomotricidad, relajación, terapias recreativas (cantos y juegos), etc.

Azcoaga, (AZCOAGA,1985a:219) de acuerdo con la

bibliografía especializada afirma que en el retardo gnosicopráxico se aspira a obtener un buen dominio del equilibrio, eficacia y progresión en el logro de las coordinaciones más finas, perfeccionamiento de la inhibición motora y finalmente una correcta integración temporoespacial, todo esto apegado al aprovechamiento del espacio gráfico en la lectoescritura. En las sesiones de apoyo cuando se trabajó con los niños que presentaron predominio apráxico las actividades se orientaron a la coordinación visuomanual. Las técnicas para la ejercitación práctica se clasifican en pregráficas, pictográficas y prealfabéticas. Las primeras se desarrollaron en el G C y en el G E a partir de actividades constructivas con bloques, cubos, recortado, dactilopintura, modelado, pegado y manualidades en dos o tres dimensiones. Las segundas a partir del uso de pinceles y papeles, con esta práctica se controla el tono muscular y postural. Finalmente las técnicas prealfabéticas ayudaron a la consolidación del trazo. Se iniciaron con grafismos de gran tamaño que tenían formas cerradas o semicerradas, trazos de izquierda a derecha, etc. Marguerite Auzias menciona que en este punto deben utilizarse además técnicas de distensión general (relajación) y de relajación motriz (AUZIAS, 1978). Los dos grupos de la investigación recibieron una sesión de relajación o una de cantos y juegos en cada sesión. Debo señalar que estas actividades eran trabajadas una vez a la semana durante cuarenta y cinco minutos.

Por otra parte, describiré las técnicas para la

ejercitación gnósica que consisten en la aplicación de las técnicas pictográficas y prealfabéticas referidas a las nociones de sí mismo y del espacio extracorpóreo. Para complementar esta área se trabajó con ejercicios de discriminación estereognósica, palpando objetos con los ojos cerrados y abiertos; ejercitación de clasificaciones y seriaciones, reconocimiento de objetos con diferentes formas y volúmenes, consistencias, texturas, etc. Se utilizaron juegos donde intervenían relaciones temporoespaciales (armado de rompecabezas, armado y relato de historias, etc.).

Debido a las características de la población y con el fin de apoyar este aspecto se hizo necesaria la aplicación del programa perceptual de M. Frostig en las áreas coordinación ojo mano, discriminación figura fondo, constancia de forma, posición en el espacio y relaciones espaciales. Las actividades gnósicas anteriormente mencionadas fueron desarrolladas con prioridad en las primeras quince sesiones de apoyo (posteriormente se redujo el tiempo) dos veces por semana durante media hora aproximadamente. Dado que todos los niños presentaron en el pretest fallas de este tipo. La severidad de la problemática gnósica fue trabajada con un mayor o un menor tiempo en la sesión de acuerdo a las necesidades de los niños (veinte o treinta minutos).

#### 4.5. Importancia del apoyo sistemático de la madre de familia en la recuperación del retardo lectográfico.

En este apartado haré notar la gran importancia que tiene el trabajo con la madre de familia para superar con mayor rapidez la problemática que presenta el niño con retardo lectográfico. Es realmente poco y no actual el material bibliográfico que aborda el tema de la relación entre maestros y padres (STOUT,1970). En éste se menciona que el conocimiento acerca de esta relación fue evolucionando a partir del comienzo de los jardines de niños. Se advirtió una creciente conciencia del desempeño del niño como una entidad indivisible y se mencionó que la totalidad de sus experiencias escolares y extraescolares estaban relacionadas entre sí e influían sobre su conducta. Las investigaciones sobre educación, desarrollo infantil, sociología, psicología, antropología, etc., hacen notar que las relaciones entre padres y maestros propician la adecuada enseñanza de los niños. El apoyo familiar hace más eficaz la enseñanza cuando existe una adecuada relación entre padres y maestros ya que la enseñanza adquiere un nuevo sentido e importancia. Los padres pueden apoyar las actividades escolares y en el caso de los niños que asisten a sesiones de apoyo pedagógico generalmente lo hacen (después de ser sensibilizados) cuando saben lo que sucederá y cuando valoran la importancia de estas actividades. Es por ello que el apoyo toma la forma de una ayuda directa y por lo tanto estas contribuciones hacen

posible superar las alteraciones del aprendizaje.

Un punto muy importante es considerar la enseñanza como cooperativa. El padre trabaja bajo la guía del profesor o del especialista para reafirmar ciertos conocimientos o habilidades. Cuando se les explica a las madres el por qué y para qué del apoyo generalmente hay una buena aceptación de la propuesta. Se ha observado que cuando el objetivo es adaptarse a la vida familiar en vez de alterarla con el apoyo en casa las relaciones entre el especialista y el hogar favorecen la recuperación de las alteraciones en el aprendizaje.

Stout menciona que el maestro debe tener en cuenta que en muchos hogares los niños tienen que cumplir con ciertas tareas y que la familia también desea disponer de algunos momentos para dedicarlos a la diversión o a actividades indispensables; esto es realmente cierto, pero considero que debe organizarse la vida familiar para poder destinar un tiempo necesario a las actividades extraescolares. Por otra parte la comunicación del maestro o especialista con la madre debe ser cordial, en donde se intercambien ideas, sugerencias, informes, ayuda, etc.

Si tomamos en cuenta que el niño permanece en la escuela un tiempo corto recibiendo por lo tanto la influencia del hogar la mayor parte del día, se debe aprovechar parte de este tiempo para que el alumno complete o reafirme algunas actividades realizadas en el ambiente escolar.

Aquí debo señalar que las limitaciones económicas que presentó la zona en la que se realizó la investigación

fueron una limitante para la cooperación del trabajo. Algunas de las madres trabajaban fuera de casa para solventar las necesidades de la familia y por lo tanto no podían atender ni apoyar a sus hijos. En el grupo experimental de la investigación existe el caso de una madre soltera que trabajaba por las tardes medio turno, a pesar de ello apoyó al niño trabajando por las noches con él. En el grupo control tres de las cinco madres trabajaban fuera de su casa y esto trajo como consecuencia que la asistencia de sus hijos al apoyo fuera irregular.

Estas condiciones deben de tomarse en cuenta cuando se compara la situación con otros países, sobre todo en los Estados Unidos de Norteamérica (donde las necesidades básicas de las familias están cubiertas). Allá se organizan asociaciones de padres que establecen relaciones estrechas con los maestros de sus hijos y que han obtenido los siguientes resultados: 1.- Los niños fueron más beneficiados. 2.- Los padres cambiaron su indiferencia habitual por una inquietud sobre los problemas educativos; aumentaron su responsabilidad y se convirtieron en colaboradores incondicionales del maestro. 3.- Los educadores lograron mediante sus esfuerzos mayores beneficios. Y finalmente la escuela contó con mayores elementos para lograr sus objetivos (LESTER, 1986: 35).

Algunos autores mencionan que es muy importante el trabajo con todo el medio familiar porque esto hace que sus miembros comprendan las características del aprendizaje así como los rasgos de la personalidad del niño. Esto hace que

se de una participación más activa (DGEE,1989:12) pero en la práctica es difícil hacerlo ya que en ocasiones la responsabilidad se le delega a uno de los padres.

Otra consideración importante es la que señala Mabel Condemarín (CONDEMARIN,1973:72) al mencionar que el especialista que atiende problemas de aprendizaje realiza además de su labor instructiva un tipo de labor psicoterapéutica basada en una relación comprensiva y estimulante. Estas sirven para desarrollar ciertas habilidades y destrezas además de que promueven actitudes positivas hacia el aprendizaje. Debe haber una disposición emocional positiva y asimismo interés hacia los niños con alteraciones en el aprendizaje. Además se debe tener la capacidad para establecer una buena relación con los padres y obtener su cooperación en la solución de las dificultades de los niños.

Las reacciones emocionales como agresividad, negativismo, tristeza, etc. se presentan en la mayoría de los niños que tienen alteraciones en el aprendizaje y en gran medida son consecuencias de los fracasos por retardo lectográfico, esto lo demuestran los componentes emocionales que se presentaron en el test Bender y el test de la figura humana infantil tanto en el grupo control como en el experimental (anexos 1 y 2). Estos producen una reacción de antipatía y rechazo ante este tipo de conocimientos. Dichos trastornos los alejan de los textos incrementando las dificultades. Generalmente para estos niños la lectoescritura es una tarea hostil, cansada y como consecuencia no se atreven a hacer nuevos



esfuerzos por temor al fracaso. Así los niños que participaron en la investigación manifestaron al iniciar el apoyo no ser capaces de realizar las actividades propuestas porque "no sabían leer y escribir bien". La actitud del especialista debe ser tranquila, amistosa y aceptante, es importante asegurarle a el niño que no se le va a calificar. Se debe apoyar al niño en forma constante pero sincera para que el elogio recibido corresponda a realizaciones verdaderas.

Generalmente las reacciones emocionales de los padres frente a las dificultades de sus hijos constituyen un factor que interfiere. Estas reacciones pueden ser de angustia, culpabilidad, sobreprotección o rechazo. Es por ello necesario que el pedagogo establezca una buena relación con los padres, para que se modifiquen aquellas reacciones emocionales que están aumentando las dificultades del niño. En la entrevista con los padres, el especialista debe explicar detenidamente las dificultades específicas del retardo lectográfico, sus consecuencias en el rendimiento escolar y su adaptación general. Si las circunstancias lo requieren el especialista debe explicar a los padres las consecuencias negativas de las actitudes de rechazo, los castigos, las altas exigencias, etc. Los padres deben dar a entender al niño que lo apoyan y que comprenden sus dificultades, en tanto que el especialista debe mantener informados a los padres acerca de la evolución del tratamiento del menor haciendo un reporte de avances por lo menos cada mes durante el tiempo que dure el apoyo.

Generalmente son los padres quienes solicitan ayuda a los servicios particulares que atienden problemas de aprendizaje ya que como se señala en varias referencias son los padres los que tienen profundo interés en el desarrollo total de sus hijos (LESTER, 1986:35). Cabe señalar que esto sucede en los estratos más altos de nuestro país y en otros países como E E U U e Inglaterra, en los estratos bajos como en el caso de los niños atendidos por la unidad de prevención a la reprobación (UPRE), la demanda de ayuda la hace el profesor del niño y son los padres los que en ocasiones se oponen a que los niños asistan porque no tienen los recursos (tiempo y dinero) necesarios para asistir a la unidad.

Un punto importante es lograr que los padres se comprometan con la problemática del niño. Para la UPRE es indispensable que los padres al expresar el motivo de consulta estén concientes de las dificultades de su hijo porque de esta manera se comprobará si el problema es visto como propio o como impuesto desde fuera. Es aquí donde se da a los padres una imagen adecuada de la problemática del menor y de su progreso en la atención especializada, para que sean capaces de hacer en el hogar una labor de reforzamiento.

Es preciso hacer notar que algunos padres necesitan más ayuda que otros para entender las indicaciones que se dan y determinar el curso de acción apropiado en el hogar. Algunos padres se muestran deseosos de saber como cooperar en los procesos de restablecimiento del aprendizaje, al enterarse

de los avances que realiza el niño en la sesión de apoyo.

En el caso que reporto procedió así : al iniciar el apoyo las madres fueron sensibilizadas acerca de la importancia que representaba éste. Después de recibir la información las seis madres del grupo experimental se comprometieron a realizar las actividades que se les indicaran. El apoyo consistió en desarrollar por las tardes las actividades que la pedagoga señalara. El procedimiento que se realizó para capacitar a las madres fue como sigue: los días lunes y miércoles al término de la sesión (10:14 a.m.), las madres entraban a la aula de apoyo, ahí se les explicaba lo que se había trabajado en la sesión y cual era su finalidad. Posteriormente se explicaban las actividades que tendrían que realizar en su casa con los niños. Las indicaciones tenían que ser muy precisas para que no se distorsionaran las actividades. Se verificaba antes de terminar la explicación que cada una de las madres hubiera entendido el ejercicio señalado. De esta manera las madres se constituyeron en un apoyo más para recuperar la problemática del niño.

#### 4.5.1. Apoyo de la madre en la recuperación de la lectoescritura automática.

En este aspecto las madres apoyaron el dictado de palabra y párrafo, convirtiéndose en auxiliares importantes para superar la problemática de los niños.

##### a) Dictado de palabra.

En las primeras quince sesiones de apoyo se dió a cada madre un listado de diez palabras que tenían que ser dictadas al niño para que éste formara la palabra con cartoncitos (dictado constructivo) posteriormente la tenía que leer (primero deletreando - silabeando) y finalmente se tenía que copiar. Las instrucciones para llevar a cabo el dictado consistían en señalar que éste debía hacerse frente al niño (da lugar a la labiolectura) y pronunciando con buena dicción. En caso de que el niño después de haber leído la palabra aún no se diera cuenta de que ésta presentaba error la madre tenía que guiar la lectura deletreada para que el alumno se percatara de su error y lo corrigiera.

Las instrucciones para llevar a cabo la supervisión del componente gráfico de la escritura consistían en hacer que el niño observara la configuración de las letras que él había escrito y las comparara con un abecedario modelo que se le había dado al iniciar el apoyo. Si la configuración no era igual el alumno tendría que corregir aquellos signos.

Las palabras del listado estaban formadas por combinaciones de la grafía que se había trabajado en la sesión de apoyo (r, l, c, k, g, etc.), se presentaban

progresivamente sílabas inversas, directas, luego complejas y mixtas para afianzar la síntesis en la sílaba. En las restantes catorce sesiones la madre hacía el dictado de palabra y el niño la escribía en su cuaderno pronunciando en voz alta para que finalmente la leyera deletreando, dando con ello la oportunidad para corregir algún error.

b) Dictado de párrafo .

En éste se seguía una progresión específica de acuerdo al nivel alcanzado por el alumno en el dictado de palabra. A partir de la décima sesión se proponía el dictado de un renglón, incrementándose poco a poco (de acuerdo al avance del niño) hasta lograr dictados de dos párrafos. De la sesión veinte en adelante ya no se hacía dictado constructivo por ello el niño tenía que utilizar el elemento gráfico después de escuchar las palabras dictadas. Las recomendaciones que se hacían a las madres eran similares al del dictado de palabra.

Las primeras sesiones de apoyo de la lectura automática estuvieron estrechamente relacionadas con la escritura, por tanto las madres después que dictaban supervisaban la lectura. A partir de la sesión once (una vez por semana) se introdujo la lectura de pequeños escritos (CASTRO, 1985) como el de "Rafa el perico" constituido por treinta y dos palabras, "El reloj" (cuarenta palabras), "El vivo coyote" (cincuenta y cinco palabras), "Mi cumpleaños" (sesenta y cuatro), "¿Jugamos?" (setenta y dos) y "Las pulgas del coyote" (ochenta y dos). A partir de la sesión veintitrés se introdujeron las siguientes lecturas (MARTINEZ, 1987) "Mi

papá y yo" (ciento veinte), "Las mazorcas de maíz" (ciento cuarenta), "La gallina blanca" (ciento cincuenta y ocho) y "El desayuno de Tomás" (ciento noventa y dos).

El procedimiento para apoyar la lectura automática consistió en indicar el nombre de la lectura y el número de la página a trabajar. Estas indicaciones se hacían el día miércoles. El niño tenía que hacer lectura independiente (dos veces) una vez en voz alta y una en silencio, posteriormente la madre tenía que supervisar la lectura oral en voz alta indicando lectura por señalamiento en caso de omisión o sustitución de grafemas con las dos variantes ¿qué dice aquí? o ¿dónde dice?. En las primeras sesiones se daba oportunidad de que el niño deletreara y silabeara dando paso a la reintegración (oportunidad para corregir).

Debe mencionarse que en las primeras sesiones en donde la lectura era muy distorsionada la madre apoyaba al niño apoyándole a diferenciar la grafía que representaba problema en tanto que superado este problema se supervisaba la utilización de signos de admiración e interrogación y el ritmo de la lectura. A la par de esta tarea de lectoescritura automática se proponía el trabajo de una actividad que apoyara los aspectos práxicos. Estas eran recortado, picado, boleado, dactilopintura, trabajo con plastilina, migajón o masa y coloreado.

#### 4.5.2. Apoyo de la madre en la recuperación de la lectoescritura comprensiva.

##### Escritura comprensiva.

Las instrucciones para las actividades de escritura comprensiva se proporcionaban a las madres al finalizar la sesión de los lunes. La persona que apoyaba la actividad extraescolar debía solicitar al niño que escribiera cinco palabras que estuvieran formadas por "r, l, s, etc." esto dependía del trabajo realizado en la sesión.

En la sesión cuatro se cambiaron las instrucciones para pedir al niño que a partir de un dibujo o un sello (animal u objeto) se enumeraran primero en forma oral y después en forma escrita las características de este. La madre escuchaba la descripción del niño para posteriormente revisar la producción escrita (concordancia de género y número) para ayudar por medio del señalamiento a que el niño descubriera la falla y la corrigiera solo. De manera similar, se presentaba frente al alumno una lámina que debía ser observada cuidadosamente para que más tarde en su casa fuera descrita en forma oral y en forma escrita. A medida que avanzaba el apoyo se fueron exigiendo descripciones con mayor riqueza léxica. Posteriormente, se empezaron a pedir pequeñas descripciones referentes a actividades diarias que al igual que las anteriores eran explicadas oralmente frente a un adulto (madre) y después plasmadas por escrito.

Casi al finalizar el apoyo se exigió la presentación de pequeñas narraciones de programas de televisión que debían ser redactadas sin errores gráficos ni ortográficos pues la

madre de familia al supervisar el trabajo ayudaba al niño a identificar su falla para que posteriormente fuera corregida.

En todos los ejercicios la madre tenía que supervisar la ordenación espacial de las grafías e indicadores del contenido. La finalidad de trabajar con los ejercicios anteriores era desarrollar la imaginación creadora en relación con la concordancia del pensamiento (lenguaje interior).

Lectura comprensiva.

Este aspecto era trabajado conjuntamente con la lectura automática, después que el niño había terminado de leer dos veces el texto (decodificación de los signos gráficos para identificar el significado de las palabras) y tenía que hacer la lectura en voz alta frente a un adulto. Posteriormente se iniciaba nuevamente la lectura y en forma progresiva se interrogaba el contenido de una palabra del enunciado leído, del párrafo y finalmente del contenido total del texto lo cual tenía que ser contestado verbalmente por el niño. En caso de que el niño no diera respuesta a la pregunta ¿qué entendiste? o ¿de qué se trata este enunciado o párrafo?, se tenía que dar lectura nuevamente al texto para que posteriormente la madre hiciera preguntas dirigidas al sujeto, predicado o modificadores del enunciado para destacar las relaciones causales, espaciales y temporales, para que más tarde el alumno resolviera la guía que se había proporcionado con anterioridad. Al terminar de resolver la guía el alumno daba a su madre ésta para que fuera revisado



su contenido al igual que el factor gráfico y el ortográfico.

En las sesiones once, trece y quince se solicitaba al niño que después de realizar la lectura (independiente por el sujeto y en voz alta frente a un observador) hiciera un dibujo representativo que debería contener la secuencia de los acontecimientos o bien formular de tres a cinco enunciados que se refirieran al cuento.

A partir de la sesión diecisiete y hasta la veintitrés, además del dibujo, el alumno tenía que resolver un cuestionario que la pedagoga había proporcionado con anterioridad. Al terminar de resolver la guía el alumno daba a su madre ésta para que la revisara.

Este aspecto se trabajó paralelamente a la lectura automática el miércoles de cada semana. De la sesión veinticinco a la veintinueve se omitió la resolución del cuestionario para solicitar un pequeño resumen del contenido de lo leído. Esto se hizo a partir de lectura comprensiva por parte del alumno, en este caso la madre revisó el producto de la lectura comprensiva (resumen).

#### 4.5.3 Apoyo de la madre en la recuperación del retardo gnosicopráxico.

Las actividades que realizaron las madres en este aspecto tenían por objetivo disminuir la severidad de los problemas gnosicopráxicos que se presentaron en el grupo experimental (G E).

En el aspecto gnósico las actividades consistían en afianzar relaciones espaciales mediante indicaciones verbales: adelante-atrás, arriba-abajo, derecha-izquierda, con relación a su propio cuerpo y en espacios determinados: papel, piso y pared (lunes).

También se trabajó con el reconocimiento de objetos, sabores, texturas, formas, con ojos abiertos y cerrados. Cabe señalar que este aspecto fue reforzado en el apoyo pedagógico con la aplicación del programa de percepción nivel intermedio (M. Frostig)

Para apoyar la ejercitación práctica se trabajó con el recortado (con los dedos) de objetos dibujados en papel, posteriormente se pidió recortado con tijeras. Se utilizó la dactilopintura para dibujar personas, animales y objetos, marcar el contorno de una grafía, etc. Asimismo, el coloreado, moldeado, pegado y uso de pinceles era frecuentemente utilizado en actividades que se tenían que realizar en casa porque el tiempo que se destinaba a ellas era extenso. Finalmente, se trabajó con ejercicios de grafismo de gran tamaño los que progresivamente fueron reduciéndose hasta abarcar un renglón en el caso de las minúsculas y de dos renglones en vertical en caso de las mayúsculas.

#### 4.6. Evaluación de resultados.

A continuación se presenta el análisis de resultados de cada uno de los aspectos trabajados después de que los alumnos del grupo experimental recibieron apoyo de las madres de familia y apoyo pedagógico y el grupo control sólo éste último.

##### 4.6.1 Escritura automática.

Para iniciar el análisis de los datos diré que la superación del retardo lectográfico a nivel de escritura automática fue satisfactoria en el grupo experimental y en el grupo control, aunque en este último fue menor. Comparando los resultados obtenidos en los errores de tipo anártrico se observa una disminución notable en el grupo experimental ya que el promedio de errores por niño en el pretest era de diecisiete y en el postest fue de uno; esto muestra por una parte la atención y trabajo que se realizó en este aspecto ya que la mayoría de niños fueron remitidos a la U P R E por presentar gran número de alteraciones en este nivel (dictado de palabra y dictado de párrafo) y que constituían un gran impedimento para desempeñarse adecuadamente en el salón de clase de segundo grado (ver cuadro 7.1 ). Cabe hacer notar que Pablo presentaba en la evaluación diagnóstica veintiún errores grafemáticos de cuarenta palabras dictadas y al finalizar el apoyo sólo presenta una omisión de consonante líquida ("fauta" por "flauta"). En el caso de Ricardo que presenta en el postest

Cuadro 7.1. Muestra comparativamente el número de errores presentados en el pretest y postest referentes al aspecto automático de la escritura.

Alumno	Grupo experimental					
	Pretest errores			Postest errores		
	*Anar.	**Agnos.	***Afas.	Anar.	Agnos.	Afas.
Ignacio	17	3	5	0	1	3
Pablo	21	7	3	1	1	2
Juan F.	15	8	4	1	1	2
Alfredo	14	5	4	0	0	2
Ricardo	19	4	5	3	0	3
Ivan	16	8	7	1	1	3

Alumno	Grupo control					
	Pretest errores			Postest errores		
	*Anar.	**Agnos.	***Afas.	Anar.	Agnos.	Afas.
Ufelia	10	7	4	2	2	3
Gabino	10	5	4	3	4	3
David	9	3	7	4	4	5
Jorge I.	7	5	5	1	3	3
Juan A	12	7	5	5	4	5

\*Anártricos.

\*\*Agnósicos.

\*\*\*Afasicos.

tres errores anártricos (r por l, d por t y omisión de consonante r) éstos se manifestaron porque en el lenguaje oral aun no se había superado el trastorno.

Por otra parte, los avances obtenidos en el nivel de las alteraciones gnósicas comprueban que existe una relación similar a la que se presentó en el nivel de errores anártricos. En los dos grupos de la investigación se realizaron avances, pero el grupo experimental presentó al finalizar el apoyo un promedio de 0.6 errores por niño en tanto que el grupo control presentó 3.4 errores promedio.

Para finalizar este análisis abordare el nivel de los errores afásicos (ortográficos). En este nivel se observaron también avances sin embargo, no son tan marcados como en los niveles anteriores; esto se debe a que se dió mayor prioridad a los errores anártricos y agnósicos que constituan el mayor numero de alteraciones. Asimismo se explica por el menor numero de sesiones destinadas al tratamiento de este tipo de errores. Por ello al finalizar el apoyo de G E presentó un promedio de 2.5 errores por niño en tanto que el G C presentó 3.4 errores.

El caso del grupo control merece que se analice detalladamente ya que el numero de errores anártricos promedio por niño correspondía a nueve de cuarenta palabras y al finalizar el apoyo persistieron aproximadamente tres errores promedio en cada caso. La asistencia de estos niños no era continua, esto lo ejemplifican los casos de Juan Antonio que no asistió catorce de las veintinueve sesiones y David que no se presentó doce sesiones argumentando

problemas familiares, además se debe considerar el incumplimiento de tareas y finalmente, la falta de cooperación de la madre de familia.

En la última columna del cuadro 7.2 se muestran los valores porcentuales totales del avance logrado por cada niño al finalizar el apoyo.

Debo señalar que la relación que se dio entre asistencia y avance fue significativa en la medida en que los niños del G C que presentaron al iniciar el tratamiento un menor número de errores en comparación con el G E no superaron totalmente éstos. A continuación ejemplifico lo anterior con dos casos.

	Pretest			Posttest		
	E R R O R E S .					
	Anart.	Agnósic.	Afasic.	Anart.	Agnósic.	Afasic.
Pablo	21	7	3	1	1	2
Juan A.	12	7	5	5	4	3

Lo anterior refuerza la idea de que la asistencia al apoyo pedagógico fue importante, dado que en éste se atendía secuencialmente la problemática de los alumnos cubriendo los objetivos propuestos.

Alfredo es el niño que presenta el mayor porcentaje de errores superados en el grupo experimental con 83.3%. Ofelia es quien posee el mayor porcentaje del grupo control con 58.8%. Aquí cabe hacer notar que Ofelia cursó el primer grado escolar con el apoyo de U P R E dando esto por consecuencia que su mamá estuviera capacitada para apoyar a la niña aunque nadie se lo indicara.

Cuadro 7.2 Se muestran los valores porcentuales de los avances logrados por cada niño en cada una de sus alteraciones y el total al finalizar el apoyo.

Grupo experimental

Superación de errores (%)				
Alumno	*Anar.	**Agnos.	***Atas.	Total
Ignacio	100	66.7	40	68.9
Pablo	95.3	85.8	33.4	71.5
Juan F	93.4	87.5	50	76.9
Alfredo	100	100	50	83.3
Ricardo	84.3	100	40	74.7
Ivan	93.8	87.5	57.2	79.5

Grupo control

Superación de errores (%)				
Alumno	*Anar.	**Agnos.	***Atas.	Total
Ofelia	80	71.5	25	58.8
Gabino	70	20	25	38.3
David	55.6	33.4	28.6	39.2
Jorge I	85.8	40	40	55.2
Juan A	58.4	42.9	40	47.1

\*Anártricos  
 \*\*Agnósicos  
 \*\*\*Atásicos

En oposición a los porcentajes altos Gabino obtuvo el 38.3% de avance en el grupo control e Ignacio representa el menor porcentaje en el grupo experimental con 68.9%. En la figura 7.1 se muestran los avances logrados por los dos grupos.

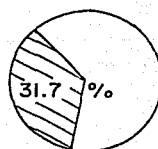
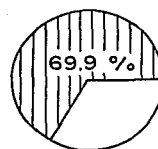
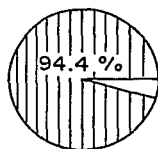
En el nivel relativo al retardo anártrico, ambos grupos hicieron grandes avances, el G E logró una superación del 94.4% en tanto que el G C logró el 69.9% notándose que el G E superó al G C en un 24.5%.

En el retardo agnósico, el grupo experimental superó al grupo control en un 46.4% . Y finalmente en el nivel de retardo afásico, el grupo experimental superó al grupo control en un 14.2 %.

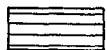


**Gpo. Experimental**

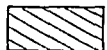
**Gpo. Control**



Errores Anártricos superados.



Errores Agnósicos superados.



Errores Afásicos superados.

FIGURA 7.1 . Se muestran los valores porcentuales promedio de avance alcanzado por cada grupo al finalizar el apoyo .

#### 4.6.2. Escritura comprensiva.

En este aspecto el análisis de los resultados se realizó de acuerdo a tres indicadores que son riqueza descriptiva, aspectos sintácticos y riqueza léxica.

a) La riqueza en la descripción fue valorada por medio de la presencia de adjetivos en la redacción realizada por los alumnos.

Samuel Gili (GILI,1980:215) menciona que en una investigación realizada con niños españoles e hispanoamericanos de entre cuatro a siete años de edad se descubrió que existía pobreza en el repertorio de adjetivos que aparecían en la conversación. Generalmente la adjetivación valorativa de carácter moral se reduce a bueno - malo, la de carácter estético a la oposición entre bonito - feo, en tanto que los adjetivos descriptivos por ejemplo tamaño y color son menos frecuentes. La proporción aumenta con lentitud en la conversación espontánea y en la escritura de niños de siete a diez años a pesar de la influencia de la lectura y la escritura. Para este autor, calificar supone en el hablante una actitud contemplativa o descriptiva que es poco común en niños cuya expresión salta del sustantivo al verbo sin detenerse en la cualidad de las cosas.

En los grupos que formaron parte de la investigación se observó que hubo incremento en la utilización de adjetivos. Así en el grupo experimental se presentó un promedio de 0.16 % en el pretest en tanto que en el postest se presentó un promedio de 4.5 %. De manera similar en el grupo control se presentó un promedio de 0.4% en el pretest y en el postest

se registró un 2.8 %. Comparando los dos promedios del posttest, se observa que tanto el grupo experimental como el grupo control enriquecieron la redacción haciendo uso de un mayor número de adjetivos pero el G E superó al G C.

b) Aspectos sintácticos.-Los indicadores con los que se trabajaron fueron la inadecuada utilización de tiempos verbales (por ejemplo Ofelia escribe: "comi-sasa-contotillas -con, carrne-beolatele-jueso-la.", Pablo " seme idestar iiseuna nana itavielseuriujo", Gabino " me canvie ymepuy a sescuela yestuvie ratito y qu e vene la selscuela. yme levanteyme pusea escudiar uu letura", Ignacio " plano copi sas ro pe ca vesa su mas jugo a ca ri to lu e go beo la te el i se mi rea") género y número, porque estos fueron los errores que se presentaron con mayor frecuencia en los dos grupos. En el pretest del grupo experimental Ignacio, Pablo y Ricardo presentaron inadecuada utilización de tiempos verbales y sólo Ignacio presentó inadecuada utilización de número en dos palabras. En tanto que en el grupo control Ofelia y Gabino presentaron inadecuada utilización de tiempos verbales.

c) Riqueza léxica.-El incremento en este aspecto se puede observar en el cuadro 7.3 el cual muestra un promedio de trece palabras empleadas en el grupo experimental y dieciocho palabras en el grupo control (pretest). Esta diferencia que favorece al grupo control se ve aún más acentuada si se comparan los casos de Iván y Pablo (que presentaron un total de nueve palabras) con los casos de Ofelia y Gabino que representan el menor número de palabras

Cuadro 7.3 Muestra la prueba léxica de los alumnos integrantes del grupo experimental y del grupo control en el pretest y en el postest.

PRETEST									
Alumno	Artículo	Sustant.	Verbo	Adjetivo	Prepos.	Pronombre	Conjun.	Adverbio	TOTAL
Ignacio	2	8	6	0	2	1	0	1	20
Pablo	0	2	4	1	0	1	1	1	9
Juan Fco.	1	5	6	0	1	2	0	0	15
Alfredo	1	2	7	0	2	4	1	0	17
Ricardo	0	3	5	0	0	2	1	0	11
Ivan	1	4	1	0	1	1	1	0	9
Xpalabras									13
Ofelia	1	7	5	1	1	1	0	0	16
Gabino	2	3	4	0	2	3	2	0	16
David	1	5	9	0	3	1	1	0	20
Jorge I.	3	6	5	1	2	2	1	0	20
Juan A.	1	5	6	0	2	4	0	2	20
Xpalabras									18
POSTEST									
Alumno	Artículo	Sustant.	Verbo	Adjetivo	Prepos.	Pronombre	Conjun.	Adverbio	TOTAL
Ignacio	2	6	13	5	5	7	1	1	40
Pablo	2	6	6	4	3	3	1	1	26
Juan Fco.	3	4	4	4	3	3	1	2	24
Alfredo	3	7	7	5	2	3	3	1	31
Ricardo	3	7	9	5	4	1	1	1	31
Ivan	4	7	7	4	4	3	1	0	30
Xpalabras									30.3
Ofelia	2	5	5	3	5	4	4	1	29
Gabino	2	4	6	3	3	4	3	1	26
David	4	8	6	3	3	3	1	0	28
Jorge I.	1	7	5	3	3	3	5	1	28
Juan A.	4	4	7	2	3	4	4	2	30
Xpalabras									28.2

utilizadas en el grupo control con un total de dieciséis palabras. Si se comparan estos porcentajes con los resultados del postest se observa que esto equivale a un aumento promedio de 17.3 palabras en el grupo experimental y 10.2 en el grupo control. Lo que indica que en el grupo experimental se amplió la riqueza léxica a un poco más del doble (de 13 a 30). Esto se explica por la disminución de errores de tipo anártrico, agnósico y afásico que limitaban la actuación del niño en la escritura (pretest) pues se sentían incapaces de escribir lo que se les solicitaba "porque no sabían escribir bien". La superación de los errores anteriormente mencionados da la posibilidad (seguridad) de expresar sus ideas con mayor riqueza. Al analizar la riqueza léxica, se observa que en los dos grupos hay un aumento de partículas gramaticales como artículos, conjunciones, preposiciones, así como incremento de adjetivos, sustantivos y verbos, lo que al ser relacionado con el total de palabras empleadas por cada niño permite observar el mayor avance del grupo experimental.

#### 4.6.3. Lectura automática.

Para iniciar el análisis de este aspecto señalaré que tanto el grupo experimental como el grupo control mostraron una disminución del número de errores presentados en el pretest; pero el grupo experimental superó al grupo control ya que presentaba a nivel anártrico un promedio de 5.5 errores por niño y al finalizar el apoyo presentó un promedio de 0.3, en tanto que el grupo control presentó en el pretest un promedio de 3.8 y en el postest un promedio de 0.8 (ver cuadro 7.4).

A nivel agnósico el promedio de errores presentados era menor que el del nivel anártrico, presentándose en el G E (pretest) un promedio de 4.8 y en el G C un promedio de 3.6. El postest muestra nuevamente que el G E supero al G C ya que el primero presentó a nivel postest un promedio de 0.3 errores por niño y el G C mostró un promedio de 1.0.

Para ejemplificar lo anteriormente expuesto se mostrarán los casos de Ivan y Ricardo; en el caso del primero se presentaba un total de doce errores en el pretest y al finalizar el apoyo solo presentaba un error agnósico. En el caso de Ricardo que en el pretest presentaba diecinueve errores y al finalizar el apoyo aún aparecen tres errores; éstos se deben a que todavía no se ha superado completamente su problema de elocución de lenguaje (sustituye l por r y t por d).

En el caso del grupo control Jorge Ignacio, Juan Antonio y Ofelia lograron superar los errores presentados en el postest sólo con el apoyo pedagógico debido a que era un

Cuadro 7.4 Muestra el número de errores que se presentaron en el pretest y postest a nivel de lectura independiente.

Alumno	Grupo experimental			
	Pretest errores		Postest errores	
	Anar.*	Agnos.**	Anar.	Agnos.
Ignacio	5	2	0	0
Pablo	6	3	0	0
Juan Fco.	5	2	0	0
Alfredo	1	7	0	0
Ricardo	9	10	2	1
Ivan	7	5	0	1

Alumno	Grupo control			
	Pretest errores		Postest errores	
	Anar.	Agnos.	Anar.	Agnos.
Ofelia	4	4	0	1
Gabino	4	6	2	2
David	6	4	2	2
Jorge I.	2	2	0	0
Juan A.	3	2	0	0

\*Anártricos

\*\*Agnósicos

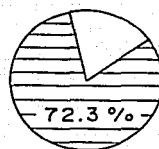
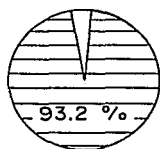
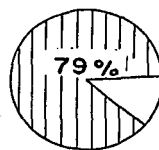
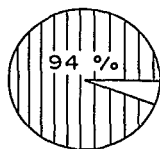
número reducido de errores que se pudieron trabajar en las sesiones. En cambio David quien no asistía regularmente a las sesiones de apoyo y Gabino que generalmente llegaba cuarenta o cincuenta minutos tarde no trabajaba con el programa perceptual (nivel intermedio) y esto provocó que no se superara totalmente su problemática. Debo mencionar que de los cuatro aspectos trabajados, éste es el que presentó el menor número de errores en el pretest.

Por otra parte el porcentaje de errores anártricos superados por el grupo experimental fue de 94 % y en el grupo control fue de 79.% lo que hace notar una diferencia de 15 % (ver figura 7.2). De igual forma los errores agnósicos disminuyeron considerablemente presentándose en el grupo experimental una reducción del 93.2% y en el grupo control de 72.3% lo que marca una diferencia de 20.9% que favorece al grupo experimental.

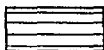


Gpo. Experimental

Gpo. Control



Errores Anártricos superados.



Errores Agnósicos superados.

FIGURA 7.2 . Muestra porcentualmente los avances logrados en el G E y en el G C a nivel de aspecto automático de la lectura .

#### 4.6.4. Lectura comprensiva.

Como se señaló anteriormente el nivel de la lectura comprensiva fue evaluada con base en cinco preguntas, es por ello que en el cuadro 7.5 se muestran dos columnas que corresponden al número de aciertos en el pretest y en el postest.

Para iniciar el análisis mencionaré que los datos proporcionados por el cuadro 7.5 muestran los avances logrados por el grupo control y el grupo experimental. Los logros obtenidos por los dos grupos se cuantificaron en el nivel de preguntas promedio en el pretest: 1.1 grupo experimental y 1.4 grupo control en tanto que en el postest correspondieron a 4.8 grupo experimental y 3.2 grupo control. Comparando estos datos se observa como el grupo experimental de la investigación superó al grupo control a pesar de que éste presentó como grupo un mayor número de aciertos en el pretest debido a que el menor número de errores en la lectura automática hace posible una mejor lectura comprensiva y por lo tanto una mayor comprensión del texto leído.

La diferencia que se presenta en el postest entre el grupo experimental y el grupo control se debe a que en el primero se combinó el apoyo pedagógico mas el apoyo de las madres de familia y en el segundo grupo solo se trabajo con el apoyo pedagógico lo que fue una limitante porque el tiempo dedicado a la lectura comprensiva fue menor al designado para la escritura automática y la escritura comprensiva.

Cuadro 7.5 Muestra comparativamente los aciertos presentados entre el pretest y el postest en la lectura de comprensión.

Grupo Experimental		
Alumno	Aciertos pretest	Aciertos postest
Ignacio	2	5
Pablo	1	5
Juan Fco.	0	5
Alfredo	2	5
Ricardo	1	4
Ivan	1	5
<b>PROMEDIO DE ACIERTOS</b>	<b>1.1</b>	<b>4.8</b>
Grupo Control		
Ofelia	1	5
Gabino	1	2
David	2	2
Jorge I.	2	4
Juan A.	1	3
<b>PROMEDIO DE ACIERTOS</b>	<b>1.4</b>	<b>3.2</b>

Comparando los resultados obtenidos a nivel porcentual grupal se observa que el grupo experimental logró un avance correspondiente al 73% en tanto que el grupo control mostró un avance del 36% ( ver Fig. 7.3), lo que reafirmó una vez más que la unión de los dos apoyos es indispensable en la superación del retardo lectográfico.

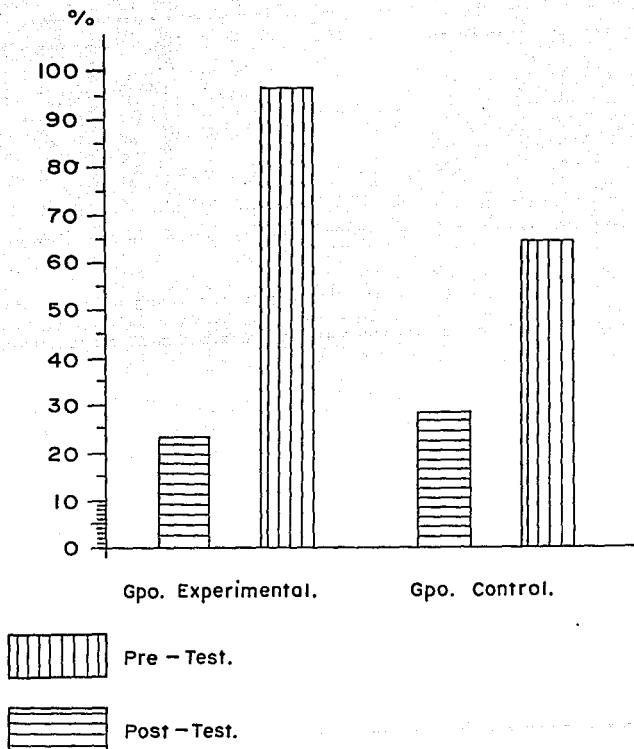


FIGURA 7.3 . Se muestran los valores porcentuales obtenidos por el grupo experimental y el grupo control en el pre y en el post - test .

## 5. Análisis y conclusiones.

Considero que la adquisición de la lectoescritura y el cálculo son básicos para que un niño se desarrolle en nuestra cultura donde gran parte de la información se encuentra en forma impresa, además de que con la lectura y la escritura se obtienen nuevos conocimientos que enriquecen el acervo del individuo. En el caso de las alteraciones de la lectoescritura se requiere de un tratamiento eficaz ya que éstas pueden impedir el desarrollo de otros conocimientos posteriores ya que toda información no asimilada se convierte en un obstáculo como lo señala acertadamente una especialista sobresaliente "cuando se presenta información imposible de ser asimilada se impide la comprensión" (FERREIRO,1982:131). Esto sucedía en el salón de clase de estos niños cuando se les exigía que realizaran actividades como lectura de comprensión cuando aún tenían múltiples fallas en el nivel de lectura automática.

En la investigación presentada, la participación de las madres fue primordial ya que de ellas dependía en gran medida la asistencia de los niños al apoyo, la presentación completa de tareas y algunos materiales que servían para el desarrollo de las actividades dentro de la sesión. Cabe señalar que en la investigación se trabajó con las madres porque en este medio sociocultural son éstas las que se hacen cargo de la educación y en algunos casos de la manutención de los niños.

Si bien los resultados de la investigación postulan que la participación de la madre y del especialista es

indispensable para superar la problemática, es de mayor importancia la participación del niño en la recuperación del retardo lectográfico presentado. Es decir que se considera al niño como eje principal de las acciones el cual al presentar interferentes que le impiden un desempeño adecuado puede ser ayudado mediante la conjunción de apoyo pedagógico y apoyo de la madre.

En el proceso de recuperación de la lectoescritura el alumno tiene un papel activo desde el momento en que esta se concibe "como la comprensión del modo de construcción de un sistema de representación o apropiación de un nuevo objeto de conocimiento" (FERREIRO,1987:12).

Considero que un elemento importante en la superación de una problemática es reconocer que esta existe y que de alguna manera impide el pleno desarrollo del individuo. Esto quedó comprobado por los dos grupos participantes en la investigación.

Fue característico del grupo experimental el que la madre de familia considerara que su hijo presentaba "problemas que le impedían leer y escribir bien ." y que necesitaba ayuda. El primer impulso que las concientizó a aceptar el apoyo fue que al entrevistarse con la especialista encontraron apoyo, comprensión y albergaron la idea de que la problemática de su hijo tenía solución, lo anterior aunado a la percepción de los logros obtenidos por cada niño a través de las sesiones de apoyo dieron como consecuencia que llegaran puntualmente a sus citas, que cooperaran al apoyar las tareas, etc. En cambio las madres de los niños del

grupo control no estaban convencidas o no representaba un problema para ellas las alteraciones de la lectoescritura y no se involucraron en el desarrollo del tratamiento. Aquí debo señalar que el G C presentaba un número menor de errores en todos los niveles de lectoescritura.

Un elemento que indicó la poca atención que se le daba al apoyo en el G C fue que en el transcurso de 29 sesiones de apoyo sólo en una ocasión la abuelita de un alumno pidió informe sobre el avance del menor y solo en el caso de la mamá de Ofelia (quien ya había sido capacitada el año anterior) se estableció comunicación con respecto al avance de la menor ya que por su parte la señora trabajaba con la niña por las tardes. A pesar de que tres de estos cinco niños eran llevados y recogidos en la unidad dos veces por semana.

Otro indicador fue la asistencia de los niños de los dos grupos al apoyo, mientras que el grupo experimental tuvo un promedio de 90.1 % el grupo control tuvo un promedio de 74.8 %.

En el grupo control los alumnos generalmente no cumplían con las tareas y ocasionalmente las presentaban incompletas lo que provocaba que la especialista ocupara tiempo de las dos horas de sesión para realizar las tareas como elemento para consolidar el aprendizaje anterior; lo que redujo el tiempo efectivo de sesiones para superar los retardos en el grupo. En este caso considero que la falta de sanciones al no cumplir con la tarea provocó que esta no tuviera prioridad y que por lo tanto no se realizara.

En el caso del grupo experimental se responsabilizó tanto



al alumno como a la madre de la actividad extraescolar (tareas) y se ejerció un poco de presión en las primeras sesiones para que los trabajos fueran entregados limpios, completos y revisados. En las primeras tareas se observó que los niños no trabajaban con la misma calidad en la sesión de apoyo y en la casa realizándose en esta última trabajos sucios con omisiones y sustituciones grafemáticas. Por ello se habló con las madres tratándolas de motivar haciendo notar que su participación directa era indispensable al hacer que el niño tomara conciencia de su error para que lo pudiera corregir sólo. A medida que transcurrieron las sesiones de apoyo se hizo menos frecuente el llamar la atención a alguna madre que no estuviera cumpliendo correctamente con su responsabilidad.

Debido al contacto que tengo con las madres de esta zona conurbada he observado que la situación económica de las familias, la desintegración familiar y otras problemáticas han provocado que se deje la responsabilidad de la educación formal solo a los maestros. La adopción de esta posición por parte de la mayoría de los padres es muy cómoda ya que no se involucran de manera activa en el desarrollo escolar de sus hijos y con ello limitan la posibilidad de enriquecimiento cultural, acercamiento y comunicación. Así al llegar a la unidad de apoyo las madres reportaron que la única estrategia que habían utilizado para mejorar la lectura y la escritura de sus niños era regañarlos considerando que eran flojos. Al empezar a trabajar el niño y la madre, el regaño fue sustituido por la

atención, el trabajo y la estimulación para que el niño se diera cuenta del error, lo reelaborara echando mano de sus capacidades para enfrentar y solucionar el conflicto que se le presentaba en ese momento.

Las causas por las cuales los padres no conviven, apoyan y ayudan a sus hijos son múltiples pero la necesidad de ello está presente y es necesario solucionar. Considero que la participación en las tareas escolares es un buen inicio para fomentar la comunicación con el niño.

Por otra parte en la primera sesión de apoyo se trabajó con la visualización de la problemática de cada niño (utilizando herramientas y creando estrategias) fueron estimulados psicológicamente. El apoyo pedagógico y psicológico que proporcionaron la madre y la especialista durante casi cinco meses devolvió la confianza del niño en su propia capacidad de aprender.

Las alteraciones en el aprendizaje generalmente se presentan acompañadas por inseguridad e inestabilidad emocional lo que se observó en las evaluaciones psicológicas y en la participación de los niños en las sesiones, por ello considero que la madre de familia al seguir las indicaciones de la especialista y apoyar en el aspecto pedagógico también proporcionó apoyo psicológico que fue necesario para apoyar la autoestima de los niños.

El G E superó con mayor rapidez sus retardos por el trabajo activo del niño, el trabajo de la madre y el trabajo de la especialista; de esta manera se logró que el niño obtuviera mejores resultados en el grupo de apoyo con

extensión al grupo escolar. En tanto que en el G C hubo menor grado de superación por el menor trabajo del niño (en algunos casos indiferencia) y la no participación de la madre.

Indudablemente los resultados de la investigación llevan a observar una correlación entre la mejora de la lectoescritura automática y como prolongación mejora en la lectoescritura comprensiva.

Por otra parte, como he mencionado en algunos apartados de este trabajo, estoy de acuerdo en que todos los niños realizan avances en relación a la conceptualización de la lectoescritura y que es el nivel cognitivo el que involucra de manera central los procesos de comprensión del sistema de lectoescritura. Para Emilia Ferreiro, quien ha realizado innumerables investigaciones con niños que cursan el primer grado, las sustituciones, omisiones y otras alteraciones de la escritura son normales. Esto se concibe así en el marco de el progreso del niño hacia el nivel alfabético. En éste se logra la construcción de un esquema general de correspondencia sonora; esto significa "llegar a comprender que la escritura representa básicamente las diferencias sonoras entre las palabras" (FERREIRO, 1982d: 63).

De acuerdo con esta concepción, todos los niños sin lesión cerebral, ni retardo intelectual tendrían que lograr el nivel alfabético. Es aquí donde considero conveniente anotar que existen niños que pese a encontrarse en el nivel alfabético presentan gran número de alteraciones al escribir o leer y muchos maestros las reconocen porque sólo algunos

niños presentan estas alteraciones. Como ya se mencionó anteriormente, Gilberto Guevara Niebla reporta que "a nivel nacional existe un 11% de niños disléxicos detectados en una evaluación aplicada a niños de segundo a sexto grado" (GUEVARA,1991:37). Este tipo de niños que presentan retardo lectográfico muestran alteraciones a nivel de Funciones Cerebrales Superiores y de no ser atendidas adecuadamente cursarán la escuela primaria con muchas dificultades.

Algunos niños de primer grado presentan sustituciones u omisiones de grafía pero éstas se superan en el curso de este grado, en cambio hay niños que presentan múltiples omisiones, inversiones, sustituciones, agregados, distorsiones y fraccionamientos inadecuados que hacen casi indecifrabla la lectura y la escritura. En seguida se ejemplifica esto con la escritura de Pablo (dictado de palabra pretest).

III.- DICTADO DE PALABRA.

- 1.- ychpo
- 2.- llusa
- 3.- riro
- 4.- pitma keka
- 5.- rapiri
- 6.- kesa
- 7.- kaba
- 8.- fauta
- 9.- reriá
- 10.- retano
- 11.- savoro
- 12.- ristah

trompo  
blusa  
grillo  
primavera  
dragón  
fresa

clavo  
flauta  
Gloria  
plátano  
sombrero  
cristal

13.- zapato

14.- cabra

15.- blanco

zapato  
cabra  
blanco

Cabe mencionar que los niños con estas características en el D.F. son atendidos por los Centros Psicopedagógicos, D I F y Dirección General de Educación Primaria, lo cual quiere decir que existe una demanda que es necesario satisfacer, ya que como lo señala el Programa para la Modernización Educativa sólo el 8.6 % de la población matriculada en los dos primeros grados de educación primaria recibe los beneficios de la atención para prevenir la reprobación (PROGRAMA DE LA MODERNIZACION EDUCATIVA, 1989: 36) y muchos de estos niños presentan retardo lectográfico y consecuentemente atraso escolar. Dado que son pocos grupos (con disposición de atención reducida) los que atienden este tipo de problemas sería conveniente que ubicaran nuevos centros de atención en las zonas donde sean más necesarios ya que de lo contrario muchos niños cursarán con este tipo de alteraciones en nivel primaria y secundaria como lo reportan profesores de educación media - desafortunadamente no se cuenta con investigación ni reportes al respecto-.

Los aportes que hace este trabajo se refieren básicamente a las posibilidades de superación del retardo lectográfico ya que al unirse apoyo pedagógico sistematizado más apoyo de la madre de familia se logran mejores resultados. Por otra parte una de las limitaciones que presenta es el número

reducido de alumnos de la muestra poblacional, dando esto como consecuencia que los resultados no sean generalizables, no obstante intento evidenciar que las alteraciones de la lectoescritura pueden tener una recuperación favorable.

Finalmente considero importante señalar que la experiencia desarrollada fue fructífera porque me llevó al campo de la investigación que es el camino para solucionar los problemas que se presentan en el campo de la Pedagogía.

BIBLIOHEMEROGRAFIA.

- AUZIAS, Marguerite. (1978). Los trastornos de la escritura infantil. Barcelona: Laia, 266 pp.
- AZCOAGA Juan E. et al. (1985a). Alteraciones del aprendizaje escolar. Barcelona: Paidós, 6, 281 pp.
- \_\_\_\_\_. (1986s). Aprendizaje fisiológico y aprendizaje pedagógico. Buenos Aires: Ateneo, 199 pp.
- \_\_\_\_\_. et al. (1983). Las funciones cerebrales superiores y sus alteraciones en el niño y el adulto. Buenos Aires: Paidós, 257 pp.
- \_\_\_\_\_. (1985b). Los retardos del lenguaje en el niño. Barcelona: Paidós, 257 pp.
- \_\_\_\_\_. (1976). Métodos de investigación en psicología y en psicopatología. Buenos Aires: Nueva visión, 214 pp.
- \_\_\_\_\_. (1977). Trastornos del lenguaje. Buenos Aires: Ateneo, 254 pp.
- BIMA, Hugo J. et al. (1984). El mito de la dislexia. Diagnóstico, prevención y tratamiento de las dificultades de aprendizaje. México: Prisma, 238 pp.
- Bravo, V. Luis. et al. (1986). "Dislexia : teorías, investigaciones y tratamiento II". Revista de educación 135: 51 - 54.
- \_\_\_\_\_. (1980). "El niño con trastornos de aprendizaje". Simposium el niño con dificultades para aprender. Santiago de Chile: Galdoc: 9 - 26.
- CABANAS, Ricardo. (1975). "Relaciones específicas entre las dificultades en el aprendizaje de la lectura y la

- escritura y los trastornos en el lenguaje oral".  
Memoria del II Congreso hispanoamericano de  
dificultades del aprendizaje de la lectura y la  
escritura. México: D G E E , 293 - 300.
- CASTRO, Varela Dolores. (1985). Quiero leer. Mexico :  
Técnicas educativas abiertas. 20 pp.
- CONDEMARIN, Mabel. et al. (1973). La dislexia. Santiago de  
Chile: Universitaria, 186 pp.
- CRAVIOTO, Joaquín. "Mecanismos de aprendizaje de la lectura  
en función de la edad y la clase socioeconómica".  
Memoria del II Congreso hispanoamericano de  
dificultades del aprendizaje de la lectura y la  
escritura. México: D G E E , 208 -220.
- DE QUIROZ, Julio B. y M. Della Cella. (1978). La dislexia en  
la niñez. Buenos Aires : Paidós.
- Diccionario enciclopédico de educación especial. (1986).  
México: Santillana, 3 - 4, 2159 pp.
- Dirección de Educación Primaria No. 4 en el D F .  
"Estadística IX Sector, año escolar 1989 - 1990".  
México: S E P, 17 pp.
- Dirección General de Educación Especial. (1989). "El factor  
familia en el diagnóstico de problemas de aprendizaje"  
Consulta nacional de la modernización de la educación.  
Tema V México: S E P C N T E D G E E , 1 - 15.
- Documento. (1988). "Trastornos específicos de aprendizaje de  
lectoescritura y cálculo". Revista de educación. 457:  
62 - 75.
- FERREIRO, Emilia. et al. (1982c). Análisis de las



perturbaciones en el proceso de aprendizaje escolar de la lectura y la escritura. "Fascículo II Evolución de la escritura durante el primer año escolar". México: D G E E .

\_\_\_\_\_. et al. (1982d). Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje escolar de la lectura y la escritura. "Fascículo V Reconsideración del fracaso escolar inicial: conclusiones generales". México: Dirección General de Educación Especial, 106 pp.

\_\_\_\_\_. et al. (1982a). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Siglo XXI, 367 pp.

\_\_\_\_\_. et al. (1982b) (Comp). Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. México: Siglo XXI, 354 pp.

\_\_\_\_\_. (1987). Procesos de alfabetización. La alfabetización en proceso. Buenos Aires: Centro editor de América, 133 pp.

FLAVEL, John H. (1983). La psicología evolutiva de Jean Piaget. México : Paidós, 484 pp.

FROSTIG, Marianne. (1983). Guía para el maestro figuras y formas. México: Panamericana, 112 pp.

\_\_\_\_\_. (1983) Nivel intermedio figuras y formas. México: Panamericana, 112 pp.

GILI, Samuel. (1980). Curso superior de sintaxis española. España: Ineva, 364 pp.

GUEVARA, Niebla Gilberto. (1991). " México ¿ un país de reprobados ? ". Nexos 162: 33-44.

- LESTER I. Sc. D. (1986). Dificultades para el aprendizaje. México: Prensa médica mexicana, 3224 pp.
- LEVIN, Emanuel y Juan E. Azcoaga. (1975). El aprendizaje y la memoria. Buenos Aires: Paidós, 138 pp.
- MADERO, Cecilia. (1990) "Modernización educativa". Quehacer de maestra. Boletín SNTE 3: 20 - 23.
- MARTINEZ, Alma. (1980). "Diagnóstico clínico de dislexia". Boletín médico hospital infantil de México. XXXVII, 1: 169 - 179.
- MARTINEZ, Hector Javier et al. (1987). Lecturas 2. México : Nuevas técnicas educativas, 127 pp.
- PAIN, Sara. (1981). Diagnóstico y tratamiento de los problemas de aprendizaje. Buenos Aires: Nueva visión, 199 pp.
- PIAGET, Jean. (s.d.). "Desarrollo y aprendizaje". Conferencia de Corell sobre desarrollo cognoscitivo. pp. 12 - 26.
- \_\_\_\_\_ e Inhelder Barbel (1978). Memoria e inteligencia. Buenos Aires: Ateneo, 370 pp.
- PIINTO, Arturo. et al. (1986). "Dislexia: teorías e investigaciones I". Revista de educación 134: 43 - 46.
- Programa para la modernización educativa 1989 - 1994. (1989) "Separata educación básica : política para la modernización educativa y educación básica". México: Poder ejecutivo, 61 pp.
- QUIROZ CESPEDES, Sandra. (1980). "La investigación psicosocial sobre problemas de aprendizaje en Costa Rica". Revista de Ciencias Sociales, 23: 7 - 12.
- STOUT, Irving W. y Grace Langdon. (1970). El aprendizaje y

las relaciones entre padres y maestros. Buenos Aires :

Centro regional de ayuda técnica, 44 pp.

VALLET, Robert E. (1984). Tratamiento de los problemas de aprendizaje. España: Cincel Kapelusz.

ZAVALLONI, Roberto. (1979). Introducción a la psicología especial. Barcelona: Herder, 211 pp.

Anexo 1. Muestra el coeficiente intelectual  
obtenido en el test de la figura humana  
infantil (Koppitz).

Alumno	Figura humana (C.I.)
Ignacio	85 -120 normal a normal alto
Pablo	85 -120 normal a normal alto
Juan Fco.	70 -90 normal bajo
Alfredo	85 -120 normal a normal alto
Ricardo	90 -110 normal bajo a normal
Ivan	80 -110 normal bajo a normal
Otelia	85 -120 normal a normal alto
Gabino	80 -110 normal bajo a normal
David	110 o mas normal a superior
Jorge I.	85 -120 normal a normal alto
Juan A.	90 -135 normal a superior

Anexo 2. Resultados de las pruebas psicológicas.

Alumno	Edad	Bender	I	II	Frostig III	IV	V	C.P.
Ignacio.	7:1	6-6 a 6-11	7-3	6-6	5-0	4-9	8-3	92
Fabio	7:5	6-0 a 6-5	6-0	5-3	5-0	5-6	6-6	78
Juan Fco.	8:3	5-6 a 5-8	*	*	*	*	*	*
Alfredo	8:5	8-0 a 8-11	*	*	*	*	*	*
Ricardo	8:0	6-6 a 6-11	*	*	*	*	*	*
Ivan	7:8	4-8 a 4-9	9-6	7-0	6-0	5-0	8-3	83
Otelia	8:7	6-6 a 6-11	*	*	*	*	*	*
Gabino	7:5	8-0 a 8-11	10-0	6-6	5-0	5-0	8-3	80
David	8:8	7-6 a 7-11	*	*	*	*	*	*
Jorge I.	7:8	8-0 a 8-2	*	*	*	*	*	*
Juan A.	8:7	7-6 a 7-11	*	*	*	*	*	*

## NOTAS

- <sup>1</sup> Este término es utilizado por Jean Piaget quien menciona que la asimilación es un proceso esencial "consiste en amoldar un hecho de la realidad al patrón de la estructura en desarrollo del sujeto" (FLAVELL, 1983: 68).
- <sup>2</sup> La acomodación es un término utilizado en la teoría psicogenética de Jean Piaget "es precisamente el proceso de adaptarse a las variadas demandas o requerimientos que el mundo de los objetos impone al sujeto" (FLAVELL, 1983: 68).
- <sup>3</sup> En el libro de Juan E. Azcoaga *Aprendizaje fisiológico y aprendizaje pedagógico* el autor maneja el concepto de potenciales provocados, en México la literatura especializada hace referencia a ellos, como potenciales evocados. Consideré conveniente utilizarlo como lo hace el autor del libro señalado.
- <sup>4</sup> En literatura producida en México el término utilizado es visoespaciales y sigo en mi trabajo la terminología que marca Azcoaga.