



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

“ARAGON”

“LA ATENCION PEDAGOGICA DEL
LLAMADO INADAPTADO ESCOLAR, UN
PROBLEMA DE APRENDIZAJE EN EL
AULA”(TERCER GRADO DE PREESCOLAR
Y NIVEL PRIMARIA)ESTUDIO DE CASOS

FALLA DE ORIGEN

T E S I S

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN PEDAGOGIA

P r e s e n t a

LUZ MARIA CASTILLO VELAZQUEZ

Asesora de Tesis Lic. Carmen Ma. Herrera Reyes

FALLA DE ORIGEN
EN SU TOTALIDAD

San Juan de Aragón Edo. de Méx.

1995



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

A TI SEÑOR Y SEÑORA MIA:

*Por Su infinita bondad, inspiración y dones para lograr esta meta
en unión contigo Abraham, Abraham Orlando y Josué Isai
a quienes amo y necesito cada día.*

A MIS PADRES :

*En memoria tuya papá y como un pequeño reconocimiento
del profundo amor y confianza que siempre depositaron en mi,
y que sigo recibiendo de ti mamá.*

A TI CARMEN MA..:

*Amiga y asesora por tu tenacidad, orientación y cariño,
Ingredientes de una amistad sincera que anhela
conquistar nuevos horizontes.*

GRACIAS MARY, GUILLE Y ANITA:

*Por promover con su ánimo y dedicación la más grande
y difícil de las profesiones: ser mis amigas y hermanas siempre.*

A TI SUSI VIGUERAS:

*A quien agradezco que haya sembrado la inquietud por
seguir una de las áreas educativas apasionantes e inagotables
que es la Piscopedagogía.*

A TI CARMINA:

*Por todo el impulso, confianza y cariño que me has otorgado siempre,
así como las bases para seguir avanzando
en los estudios neurológicos del aprendizaje,*

A TODOS MIS SERES QUERIDOS, PROFESORES Y AMIGOS:

*De quienes continúo recibiendo apoyo y comprensión
en todo momento a pesar de mis constantes tropiezos.*

GRACIAS LILIA :

*Hermana querida de quien siempre he recibido muestras de aliento
y un ejemplo a seguir en mi corazón desde niña.*

INDICE

INTRODUCCION	11
--------------------	----

CAPÍTULO I LA INADAPTACIÓN ESCOLAR EN MÉXICO

A) Política educativa de los años setenta.....	17
B) Surgimiento, estructura y quiebre de la Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E) en el área de problemas de aprendizaje	24
C) Atención sobre problemas de aprendizaje por parte de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.).....	28
Referencias bibliográficas capítulo I.....	33

CAPÍTULO II EL INADAPTADO ESCOLAR ¿ UN NIÑO CON DEFICIENCIAS ?

A) Antecedentes.....	35
B) Aspectos psicogenéticos que caracterizan al niño entre cinco y siete años de edad..	37
C) El desarrollo cerebral en los procesos mentales de lecto-escritura, el cálculo y las nociiones matemáticas en el niño.....	47
D) La inadaptación escolar como dificultad de aprendizaje.....	65
E) Importancia de la adquisición de habilidades neurológicas en el aprendizaje escolar.....	70

Referencias bibliográficas capítulo II.....	72
---	----

CAPÍTULO III

LOS TEST PSICOMÉTRICOS ¿ MEDIDA ÚNICA EN LA DETECCIÓN DE NIÑOS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE?.

A) Análisis y revisión teórica de los test psicométricos frecuentemente empleados para el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje.....	75
B) Los test proyectivos como instrumentos complementarios en la valoración pedagógica integral del alumno.....	87
C) Especificidad de la labor pedagógica y aportaciones prácticas en el manejo de los resultados valorativos del alumno.....	96
D) Las dos esferas de la educación personalizada.....	100
Reference bibliográficas capítulo III.....	104

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE CASOS.

UN ACERCAMIENTO REAL AL INADAPTADO ESCOLAR.

A) Justificación.....	106
B) Objetivos.....	111
C) Manual de aplicación y protocolo de la Prueba Individual para valorar y detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.V.D.F.N.A.E).....	113
D) Estudio de casos: Programa Individual de Desarrollo Neuromotor.....	125

Caso A "Anabel" (tercer grado de educación preescolar).....	127
Caso B " Marisol" (tercer grado de educación primaria).....	136
E) Nota explicativa de los ejercicios neuromotores básicos.....	144
 Referencias bibliográficas capítulo IV.....	146

CAPITULO V

PROUESTA PEDAGÓGICA DE ATENCIÓN AL INADAPTADO ESCOLAR EN EL AULA

A) Descripción y organización del centro educativo elegido para incursionar el Departamento de Asesoría Pedagógica (escuela particular)..... la propuesta.(escuela particular)..... - Objetivos Generales. - Organización y Estructura. - Políticas y filosofía de la institución educativa. - Descripción del personal directivo y docente. - Recursos Humanos. - Recursos materiales.	147
B) Implementación del Departamento de Asesoría Pedagógica	153
- Objetivos Generales - Funciones - Programa General de la materia Apoyo Pedagógico en tercer grado educación preescolar y nivel primaria (1o. a 6o.).....	155.
C) Importancia de la participación de docentes y padres de familia para favorecer el aprendizaje escolar de sus alumnos e hijos respectivamente.....	159

D) Actividades neuromotoras que el docente puede conocer e incorporar en su labor cotidiana dentro y fuera del aula.....	160
- Ficha de seguimiento personal (marcos de personalidad)	
- Fichas de Desarrollo Semántico	
- Recorrido "científico"	
CONCLUSIONES.....	161
BIBLIOGRAFÍA	166
ANEXOS.....	169
1. Cuadro 1- épocas- años setenta.	
2. Cuadro 2 "Círculo vicioso del fracaso escolar"	
3. Modelo de la ficha de seguimiento personal.	

INTRODUCCION

El análisis de los procesos de aprendizaje escolar, ha representado en las últimas décadas un tema de estudio y profundización teórico-práctica, obteniendo interesantes propuestas en torno a los trastornos que se suceden y las posibles soluciones al respecto.

Actualmente , ciencias como la Neurología y Neuropsicología aportan estudios que nos permiten acercarnos a las cuestiones pedagógicas y de desarrollo integral del individuo, ambas ofrecen alternativas en donde se obtienen avances considerables del individuo que asiste a una educación escolarizada , pero aún falta mucho por implementar y descubrir respecto al cerebro y su despliegue ilimitado.

Señalamos en la presente investigación, cómo las facetas o estudios que marca Piaget , nos acercan a la problemática de la inadaptación escolar, al mismo tiempo que manifiestan síntomas comunes en el alumnado con dificultades de aprendizaje y que es posible designar como típicamente escolares.

Existe a su vez, un movimiento constante de intelectuales en el ámbito educativo, enfocados en favorecer la enseñanza mediante innovaciones sobre aspectos didácticos y metodológicos, hecho positivo pero poco eficaz en la solución de las causas que provocan las dificultades de aprendizaje en donde el individuo se "autodevuelve" frente a cada linea de escolar al que se ve sometido.

Se han señalado, a lo largo de la historia de la educación en México, distintos perfiles de alumnos que se alejan de la realidad frente a un desmedido burocratismo gubernamental, que en la mayoría de los casos impide el sano desarrollo de las labores educativas en pro del alumnado y los docentes.

Nuestro tema: " La atención pedagógica del llamado inadaptado escolar, un problema de aprendizaje en el aula" (tercer grado de educación preescolar y

nivel primaria), es analizado pedagógicamente, ya que sostiene la prevención como el mejor camino para anticiparse a las dificultades de aprendizaje y brindar una ayuda efectiva que apela por una educación personalizada. Esta última basa sus principios en el fundamento filosófico aristotélico, a través del cual pretendemos explicar nuestro objeto estudio de manera reflexiva y dialógica, es decir, aquella donde el hombre aparece como el protagonista principal, quien imprime un carácter trascendente en las ideas y, su autonomía le permite desarrollar el orden afectivo así como la capacidad de decisión incrementando su capacidad intelectual, al mismo tiempo que se convierte en un autoestímulo positivo en la conformación de su personalidad futura.

Por consiguiente, al hablar de una visión realista, pretendemos convenir en el argumento aristotélico que une al mundo de las ideas con la realidad y se apoya en bases filosóficas sobre discursos sociales, históricos, antropológicos y pedagógicos recientes entre los que sobresalen autores como Roger Vennaux, Jaques Maritain, Elienne Gilson, Victor García Hoz, Imídeo Nierici, Emilia Ferreiro, Ana Teberosky, Montserrat Moreno, Genoveva Satré y el Dr. José Valero entre otros.

Aristóteles explica que el mundo de las ideas solo da razón de las cosas como son, pero no explica cómo las cosas llegan a ser; de ahí que busque lo permanente en el cambio.

Transpolando éstas ideas a la realidad educativa que nos compete, vemos claro la necesidad de implementar el diálogo en el aula y retroalimentarlo con el enriquecimiento intelectual-afectivo maestro-alumno, padres-hijo, obteniendo con ello un avance significativo en la conformación positiva de la personalidad del educando, misma que afianzará valores humanos en cualquier punto de extensión del individuo.

Sin ser un cometido particular el aspecto filosófico para nuestros objetivos, queremos evidenciar que desde la época aristotélica ya se señalaba como principio la tendencia del hombre a reflexionar, analizando el mundo que le rodea , en una

perseverante lucha e intención por dar respuestas positivas a los conflictos que existen en ella.

Es así, que el capitulado servirá de guía para introducirnos en la cotidiana y creciente problemática del inadaptado escolar. Debido a lo extenso del tema, hemos necesitado delimitar nuestra investigación en tres aspectos centrales:

1.- *La educación personalizada en el centro educativo regular.*

2.-*La valoración neuralógica en los procesos de aprendizaje del alumno.*

3.-*La incorporación de un Departamento de Asesoría Pedagógica que atienda a los grupos en general con asistencia al inadaptado escolar mediante la aplicación de la Prueba Individual para Valorar y Detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.V.D.F.N.A.E.)*

Así como la participación activa de padres y docentes en el tratamiento de alumnos detectados como inadaptados, mediante el Programa Individual de Desarrollo Neuromotor mismos que especificamos a través de los estudios de casos .

El apoyo epistemológico de esta investigación hace referencia a las aportaciones de Jean Piaget sobre el estudio del niño, donde pretendemos vincular por un lado, el carácter multidisciplinario que envuelve al hombre y, por otro la tendencia hacia una sociedad de consumo dentro del manejo burocrático que existe en el ámbito educativo a nivel general y que disminuye el apoyo al inadaptado.

Es así, que el Capítulo 1 revela, a grandes rasgos, los pasos de la política educativa nacional y el quehacer de la Dirección General de Educación Especial por parte de la Secretaría de Educación Pública, a quien le ha sido otorgada la atención a personas con dificultades especiales incluyendo al inadaptado escolar.

Queremos dar cuenta en los diferentes incisos, del manejo político, económico y social que han tenido éstas dependencias y la solución raquítilen que han dado y que se refleja en los altos índices de reprobación, analfabetismo y deserción escolar en México. Fundamentalmente analizamos la década de los setentas por ser época de fuertes cambios en las tendencias ideológicas en el ámbito educativo.

El Capítulo II nos introduce de lleno al tema de la inadapación escolar, desglosa los aspectos psicogenéticos del desarrollo del niño a través de los estudios que caracteriza Piaget y, puntualiza el estudio de los procesos mentales por los cuales el niño construye sus nociones de espacio, de tiempo y de número que influyen en los futuros aprendizajes escolares.

Hablamos del desarrollo de la inteligencia sensoriomotriz donde se presentan las formas primitivas y preverbales del niño. La afectividad y la maduración del sistema nervioso se conjuga en la ejercitación estimulante de los mismos, todos ellos factores fundamentales en el contenido de nuestra investigación.

Al abordar el despliegue neuronal o cerebral , la participación del pedagogo deberá centrarse en los procesos mentales que se requieren para el aprendizaje de la lecto-escritura, el cálculo y las nociones matemáticas, áreas atendidas principalmente por neurologos, fisiólogos y demás estudiosos del campo médico, sin embargo, es un hecho que el pedagogo al involucrarse deberá conocer e identificar dichos procesos en el alumno con dificultades de aprendizaje, dando soluciones prácticas a la problemática desde el aula.

Dentro de este capítulo, presentamos las propuestas para incorporar al centro educativo algunas "*herramientas neurológicas*" para favorecer el aprendizaje escolar. Señalaremos la importancia de la labor pedagógica en el campo multidisciplinario de la educación así como la indispensable tarea de asesorar a maestros y padres de familia en tan comprometida actividad.

La descripción y análisis de algunos de los test psicométricos comúnmente empleados para detectar y clasificar a los alumnos con fallas en el aprendizaje es ampliada en el Capítulo III, donde cuestionamos la medida que hacen de la inteligencia, así como el uso indiscriminado y la interpretación superficial que generalmente manipula los resultados de un verdadero diagnóstico.

Los estudios de casos presentados en el Capítulo IV, postulan con detalle, la atención pedagógica personalizada a través de un "Programa Individual de Desarrollo Neuromotor", que un pedagogo preparado en este campo puede ofrecer. Este programa favorece el aprendizaje además de contemplar las necesidades de interrelación de los alumnos y potenciar el desarrollo personal, por consiguiente su éxito escolar.

El Capítulo V y último de esta investigación desea incorporar al ámbito escolar un Departamento de Asesoría Pedagógica que desarrolle los programas buscando la excelencia personal de los alumnos como entes pensantes y creativos, con beneficios académicos en las áreas de:

Organización mental

Desarrollo intelectual

Lateralidad

Memoria auditiva y visual

Atención , concentración y expresión oral-escrita.

Las conclusiones y anexos sintetizan los resultados obtenidos en la investigación, asimismo pretenden despertar el interés para quienes deseen adentrarse en las innovaciones "*neuropedagógicas*", con el fin de resolver los frecuentes casos de inadaptación escolar en nuestro deteriorado Sistema Educativo Nacional.

Si como profesionales deseamos lograr el mejor desempeño y desarrollo del alumno, será conveniente empaparnos de los adelantos neurológicos respecto al aprendizaje y ejercitar las capacidades básicas del alumno mediante una serie de ejercicios neuromotores y la significación trascendente de su avance en la vida.

En la actualidad existen investigaciones en torno a cómo potenciar y favorecer la disposición al aprendizaje escolar, desde un punto de vista neurológico, el cual permite "habilitar" funciones cerebrales por medio de ejercicios específicos y de estimulación sensorial, los cuales permiten "organizar el pensamiento" y casi "desbloquear" los canales de intercomunicación que existen en todo ser humano.

Gracias a estos estudios es que pretendemos coadyuvar con algunas experiencias, para posteriormente consolidar formas de trabajo e instancias innovadoras y cambios reales en la enseñanza escolar, algunas de las cuales plantearemos en la presente investigación dejando abierto el campo fascinante de las actividades neurológicas en el aprendizaje.

Un objetivo concreto será el de brindar educación preescolar y básica a niños inadaptables escolarmente, respetando su desarrollo tanto afectivo como cognoscitivo dentro del marco que constituye la etapa previa al aprendizaje matemático y la lectoescritura, integrándolos así al sistema educativo y a su dinámica.

CAPITULO I

LA INADAPTACION ESCOLAR EN MEXICO

A) POLITICA EDUCATIVA DE LOS AÑOS SETENTA

Durante décadas la política educativa en México ha procurado mantenerse como punto esencial en el discurso del Estado, así como en el desarrollo económico, político y social del momento, tal es el apoyo que desde épocas pasadas le ha brindado.

Sin embargo, se presenta la inédigna que tal visión contemple a una población económicamente "improductiva" - por así decirlo - o con un esquema de actuación distinto a lo que es la generalidad, es justamente en este contexto que encontramos expresado en el Artículo 3ero. Constitucional los fines específicos de una educación regular bajo los siguientes términos: "La educación que imparte el Estado - Federación, Estados y Municipios tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él a la vez el amor a la Patria y la conciencia de solidaridad internacional, en la independencia y la justicia"(1).

Como es notorio y sin afán de agotar las explicaciones al respecto, las personas con requerimientos especiales quedan impileitas en el discurso en cuanto seres humanos pero cabe señalar, que en las políticas generales de educación no aparece ningún señalamiento específico de derechos constitucionales a las personas que requieren de los servicios de la educación especial, por tal motivo, surge hacia 1970 la Dirección General de Educación Especial, organismo descentralizado de la Secretaría de Educación Pública, gracias al empeño de profesores y padres de familia decididos a impulsar la educación especial en nuestro país.

Es vital, por tanto, dirigir la presente investigación hacia los perfiles educativos que marcadamente influyeron en la creación de un organismo que procura la atención especial a un

porcentaje de la población en circunstancias diferentes a las comunes, quienes hasta los años setenta se les denominaba "atípicos" (2), con los mismos derechos y obligaciones que cualquier mexicano.

La utilización del término "atípico" para hacer referencia a las personas con algún requerimiento especial, fue reemplazado en la década de los ochentas por el "discapacitado" o con dificultades discentes (de aprendizaje).

A partir de la creación de la Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E.), es que se trabaja sobre estos y otros términos que anteriormente etiquetaban a las personas solicitantes de este tipo de educación, organismo del cual hablaremos en el siguiente inciso.

De ahí que sea indispensable destacar cómo la política educativa dirige de continuo sus pasos hacia la obtención del alumno "eficaz", por lo que queda a los profesionales en la educación, participar activa y concurrentemente de la responsabilidad que vivimos, con iniciativas de enseñanza que vayan más allá de un estereotipo de alumno y profesor a lograr, es decir, hacia un tipo de educación integral personalizada que le permita al individuo acceder a la optimización en la esfera familiar, social, escolar, económica y política en la que vive; en el logro armónico de su ser y con la solidaridad internacional de la que hablan las leyes.

Esta ambiciosa tarea sólo será posible en la medida que en México se genere el interés de cada alumno y profesor dentro del aula, por una verdadera transformación interior que no estigmatice su actuar y que prepare al individuo *para la vida* no para la escuela.

El análisis de la presente década es, a grandes rasgos, la manera inicial de indagar sólo una parte de la cuestión educativa mexicana y la influencia que conlleva en lo que hasta ahora se conoce como "inadaptación escolar" y despejar algunas interrogantes que surgen al respecto.

La política educativa de los años setenta, es el antecedente de las modificaciones que tendrían en adelante los programas oficiales en la educación elemental.

Al postularse como candidato a la presidencia de la República, el Licenciado Luis Echeverría Álvarez en 1969, presentaba en su campaña nuevos horizontes tales como: modificación

del sistema fiscal del país, la creación de nuevos empleos, multiplicación de empresas, la resolución de las mismas a nivel agrícola, ejidal y privado. Al ser electo como presidente, se vio en la necesidad de responder al terreno educativo a dos problemas importantes: la gran demanda educativa y, por otro lado, a la necesidad de adaptar el sistema educativo a los requerimientos de la estructura productiva del país; al mismo tiempo que intentaba ganarse el apoyo de los estudiantes de los centros de enseñanza superior, dados los acontecimientos sangrientos de 1968 en Tlatelolco Ciudad de México ,D.F.

El Estado no altera en lo fundamental el aparato político y económico que desde 1928 a 1935 amplía las facultades del Ejecutivo con la creación del Partido Nacional Revolucionario (P.N.R.), la expedición del Código Agrario y la Ley Federal del Trabajo.

En síntesis, la política educativa de los años setenta, se caracterizó por la necesidad de regular y reorientar el funcionamiento de sus instituciones, a través de una modernización eficientista, queriendo establecer una mayor funcionalidad entre las instituciones y lo que el país requería en ese momento.

Es así, que la década 1970-1980 influyó decisivamente en el curso de la Reforma Educativa durante el gobierno echeverriista y los sexenios posteriores. Con la Ley Federal de Educación que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1973 "...quedaron plasmados los objetivos que se persiguen en la política de Reforma Educativa. Allí se establece en uno de los postulados que se quiere fomentar y orientar la actividad científica y tecnológica, de manera que se responda a las necesidades del desarrollo nacional independiente". Se asienta también, que "el sistema educativo tendrá una estructura que permita, al educando, en cualquier tiempo, incorporarse a la vida económica y social...]; [...]se establece que la enseñanza media tiene carácter formal y terminal". En esta misma ley se vuelven a sentar las bases jurídicas para que el Estado sea quien dirija y controle la educación. Se dice que: "Los particulares podrán impartir educación de cualquier tipo y modalidad, para que los estudios tengan validez deberán obtener el reconocimiento del Estado y sujetarse a las disposiciones de esta ley. El Estado podrá revocar, sin

que proceda juicio o recurso alguno, las autorizaciones otorgadas a particulares para impartir educación" (3).

De acuerdo con Pablo Latapi, esta política determinaría en la educación cuatro pautas y enfoques a seguir:

- Por un lado, como medio de legitimación ideológica, tanto para el gobierno como para el sistema político;
- como dadora política en la negociación de apoyos;
- como bien en sí mismo, es decir, por representar la ampliación del sistema educativo y, por último;
- que un mayor número de personas ingresen a él, para lo cual la educación será entendida como "motor de desarrollo".

El sexenio del presidente Echeverría, imprimió una reforma sustancial en los contenidos y métodos educativos, enfatizando valores tales como: "apertura", "democracia", "diálogo", etcétera, más aun, aquellos relacionados con la producción, la base para los cambios en la Reforma Educativa; lo que la Secretaría de Educación Pública citaba como "...un proceso pertinente de cambio de los planes de estudio, de los programas, métodos y procedimientos de enseñanza; de la organización y de la evaluación de las agencias e instituciones extramurales"(4).

Las iniciativas federales coincidieron en postular nuevamente a la educación como el medio "ídóneo" de desarrollo, marcadamente conciliador de movimientos políticos, al iniciarse la administración echeverrista.

Surgieron así diversas formas de organización universitaria, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENAP) y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) con subsidio del Estado, trataron de dar respuesta a la apremiante necesidad por aliviar la demanda social y restarle influencia política a la UNAM y al Instituto Politécnico Nacional (IPN), dado los acontecimientos de 1968 y 1971. Surge también el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) como organismo asesor del Gobierno

Federal para la planeación y ejecución de una política encaminada a impulsar y orientar los esfuerzos en el área "eficiente y técnica".

A pesar del despliegue modernizador, los postulados del régimen de los presidentes Díaz Ordaz y Echeverría respecto a la política de gobierno - especialmente sobre "unidad nacional", "diálogo permanente y abierto" a todos las ideologías, y la desgastada "apertura democrática"; fueron sólo elementos insistentes a lo largo de ambos sexenios, pero de manera teórica, ya que en la práctica resultaron ser demagogia política, quedando como prueba fehaciente la permanente acción represiva estatal hacia las movilizaciones populares.

La población debía integrarse en un proceso de "concientización" sobre los problemas del país, favorecer un cambio de mentalidad para la depuración de las técnicas de enseñanza y, canalizar a través de las instituciones gubernamentales, acciones diversas para equilibrar el sistema social.

En su libro "Educación y sociedad en la historia de México" Martha Robles señala: "...con la inclusión de elementos prácticos, material didáctico y facilidades académico-administrativas, la Reforma Educativa de 1970 pretendió combatir el problema de la deserción infantil en todos los ciclos de aprendizaje, períodos terminantes, enseñanza abierta, técnicas audiovisuales y fomento de autoaprendizaje "(5) Ver cuadro 1.

El 10. de diciembre de 1976 inicia el nuevo periodo sexenal (1976-1982) con el Licenciado José López Portillo y con ello nuevas estrategias educativas y políticas.

Para 1976 había "...12,555,000 alumnos en primaria, de los cuales sólo 2,143,000 ingresaron en la secundaria, lo cual quiere decir que solo el 17.06% del total de alumnos en primaria presentó una continuidad en sus estudios, mientras que el 82.94% no alcanzó a cursar el nivel medio básico"(6).

El régimen de López Portillo, se enfrentó a una coyuntura económica y política totalmente distinta a la del sexenio anterior, caracterizada principalmente por un estancamiento inflacionario y

por la crisis fiscal del Estado; situaciones que ejercieron efectos condicionantes diferentes como lo constituyó la inevitable reducción de los recursos disponibles para la educación.

Bajo las anteriores expectativas el presidente López Portillo anuncia la escolaridad obligatoria a nueve grados; proyecto de la Universidad Pedagógica donde los maestros son ahora "soldados de la cultura nacional".

El punto de exaltación de la ideología estatal lo representó sin duda el Plan Nacional de Educación presentado ante el presidente, por el entonces Secretario de Educación Pública Porfirio Muñoz Ledo durante una ceremonia en agosto de 1977.

Los objetivos generales del Plan Nacional de Educación establecido por el Consejo Técnico de la Educación y desglosados de los mandatos de la Constitución y sus leyes reglamentarias (artículos del 40., 50., 31, 73 y 123) proponían fundamentalmente:

- Afianzar el carácter popular y democrático del sistema educativo;
- elevnr la calidad de la educación;
- estrechar su vinculación al proceso de desarrollo y ,
- comprometer la acción de la sociedad en el esfuerzo educativo nacional, la difusión de la cultura y la capacitación para el trabajo"(7).

Entre otras cosas, el Plan también proponía el mejoramiento de la atención materno-infantil, mediante programas de orientación masiva y servicios de estancia; la generalización de la educación preescolar, la universalización de la educación primaria, así como el fortalecimiento de la educación media, tecnológica y superior, sin olvidar una alfabetización intensiva.

Para complementar tan ambicioso plan, el discurso incluyó la comprometida revisión permanente de la estructura de los ciclos y el contenido de los planes, programas, libros de texto y la promoción al diseño, producción y distribución de los materiales didácticos que requería el arduo trabajo docente. De manera lamentable el compromiso que representaba su aplicación era excesivo, dada la crítica situación económica, sólo se le confinó a un discreto olvido meses después de su presentación.

La política educativa del presidente José López Portillo se caracterizó por la ausencia de una dirección definida, debido a una serie de contradicciones que pueden explicarse en primer lugar por la grave crisis financiera que enfrentó la élite política, así como las fuerzas disparentes dentro y fuera del sistema escolar, haciendo evidente una vez más, que la mayoría de las propuestas educativas mantienen una política que se encuentran condicionada a los intereses y demandas que el Estado imprime.

Como parte integrante del programa "Educación para todos" en marzo de 1978 la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) estructuró el programa "Primaria para todos los niños"(8), teniendo como propósito primordial que los niños de seis a once años de edad tuvieran la oportunidad de ingresar a la primaria con la posibilidad de terminarla mejorando además la calidad de la educación.

A partir de ese momento fueron tres los programas abocados a proporcionar educación básica a toda la población, es importante citar que hasta aquí, cualquier otro tipo de educación como la especial, sólo fue apoyada, a manera de eco, es decir, sin que implicara para el gobierno un motivo lo suficientemente importante para destinar recursos económicos y humanos en dicha área, sin embargo planteó a la población mexicana tres aspectos viables:

- 1)Asegurar la educación elemental para todos antes de 1982.
- 2)Dar a los niños indígenas monolingües de cinco a siete años, los conocimientos básicos del idioma nacional (castellanización), programa que especialmente va acompañado de un servicio de actividades orientadas a estudiar, fortalecer y desarrollar esas culturas indígenas (zapoteca, mixteca, otomí, náhuatl, maya, etcétera).
- 3)Impulsar decididamente la educación para adultos, así como campañas que ayudaran a superar el analfabetismo que según datos de la S.E.P. en el bienio 78-79 sumaban más de 6,823,615 analfabetas de quince años y más.

Ante la preocupación del Estado por fortalecer el proceso productivo a través de la formación del personal calificado, fue creado en diciembre de 1978 el Colegio Nacional de Educación

Profesional y Técnica (Conalep), teniendo como objetivo principal, reorientar y revalorar las profesiones técnicas, estimulando su mayor aplicación a los requerimientos productivos, nacionales, regionales y sectoriales.

Frente a los postulados sobre la educación como promotora del saber nacional y la participación económicamente productiva, las iniciativas en torno a la atención y apoyo estatal a niños y adolescentes con necesidades especiales fueron relegadas al olvido, a pesar de poseer antecedentes desde 1867 con la fundación de la Escuela Nacional de Sordos y en 1870 la Escuela Nacional de Ciegos.

Los avances en el sector estatal fueron dando, gracias al impulso de agrupaciones médicas, donde la participación del Doctor Santamarina y el maestro Lauro Aguirre fue de vital importancia pues comprendieron la necesidad de implementar en México técnicas educativas actualizadas al respecto. No fue sino hasta 1935 con el Doctor Roberto Solís Quiroga promotor de la educación especial en México y en América Latina, quien planteó al entonces Ministro de Educación Pública el Licenciado Ignacio García Téllez la necesidad de institucionalizarla formalmente en nuestro país.

B) SURGIMIENTO, ESTRUCTURA Y QUEHACER DE LA DIRECCION GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL EN EL AREA DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE ESCOLAR

La larga secuencia de esfuerzos por consolidar un sistema educativo para los niños con necesidades especiales, fue favorecido con el apoyo de la profesora Odalínira Mayagoitia, alcanzó su culminación a través del decreto de fecha 18 de diciembre de 1970, en el cual se ordena la creación de la Dirección General de Educación Especial, que a pesar de todo representaba un

cambio de actitud del Estado hacia la atención a los alumnos discuentes *, no así el enfoque político del mismo.

Jose Gisber supone que "...las asociaciones de padres de familia han sensibilizado a la sociedad y presionado a las autoridades para crear y encanizar la las ayudas que estos necesitan y merecen"(9).

El decreto establecía lo siguiente: "... a la Dirección General de Educación Especial dependiente de la Subsecretaría de Educación Básica corresponda organizar, dirigir, administrar, desarrollar y vigilar el sistema federal de educación a niños atípicos y la formación de maestros especializados"(10).

El marco nacional en que surge la citada dependencia institucional, influye decisivamente en el carácter educativo implementado hasta entonces.

De 1976 a 1978 fue directora de la D.G.E.E. la profesora Guadalupe Méndez Gracida, durante su gestión se consolidó la experiencia de los "grupos integrados" de los cuales referiré en el tercer inciso, y de los Centros de Rehabilitación y Educación Especial (C.R.E.E.) así como de las primeras coordinaciones en el Distrito Federal y los Estados.

En diciembre de 1978 se hizo cargo de la D.G.E.E. la Doctora Margarita Gómez Palacio quien introdujo avances considerables en el conocimiento y atención a las habilidades, destrezas y capacidades no investigadas hasta entonces en el desarrollo intelectual y perceptivo del niño, primordialmente enfatizó los procesos previos al aprendizaje del cálculo y la lecto-escritura que permiten conducir favorablemente el aprendizaje del niño que posee ciertas dificultades en su proceso mental.

La creación de diversas coordinaciones en los estados, continuó hasta abarcar la totalidad del país, la última coordinación se creó en el Estado de Morelos en septiembre de 1979.

Se mencionan los anteriores datos, sin ánimo descriptivo, sino como antecedentes históricos significativos que marcaron la pauta a seguir de la década de los ochenta en adelante.

Bajo estas condiciones, la descentralización educativa fue la respuesta "natural" al desgaste del poder centralizado y surgió con el planteamiento de que un nuevo modelo educativo produciría mejoras sustanciales en la eficiencia del sistema.

En la S.E.P., el proceso de descentralización en general inició en 1970 como "...un esfuerzo permanentemente esquematizado, cuyo objeto consistió por una parte, en racionalizar y agilizar todos los niveles del sistema y, por otra, en obtener el óptimo aprovechamiento de los recursos materiales, técnicos y humanos a través de una adecuada programación de los mismos y una estructura orgánica, dinámica y funcional"(11).

La descentralización administrativa que se esbozó en el Plan Nacional de Educación durante el sexenio del Licenciado José López Portillo, constituyó desde 1978 la nueva política definida con la llegada del Licenciado Fernando Solana a la Secretaría de Educación Pública. A partir de entonces se señalaría que el Plan Nacional de Educación(P.N.E.)sería revisado y proyectado en diversos programas y metas específicas.

En términos de calidad educativa, menciona Axel Didriksoon, investigador del Centro de Investigación y Servicios Educativos (CISE), que en cuanto a la formación de maestros se refiere "...es revelador el dato de que la S.E.P. apenas destina el 1.8% de su presupuesto a dichas áreas; otros elementos que fundamentan tal situación es que hay más de seis millones de personas mayores de quince años en México que son analfabetas funcionales, denominados así, precisamente por errores en su formación educativa y por su escasa cultura; 13 millones de personas que nunca terminaron la primaria y 7 millones la secundaria"(12).

En otras palabras, la desconcentración de la S.E.P. en estos años y hasta la actualidad ha significado una nueva expansión administrativa hacia el interior del país, pero no un cambio hacia una mayor igualdad social y mucho menos hacia una democratización interna del sistema educativo.

Como fines específicos de la Educación Especial se destacaba:

"Capacitar al individuo con necesidades especiales para realizarse como una persona autónoma, posibilitando su integración y participación en su medio social para que pueda disfrutar de una vida plena.

-Actuar preventivamente en la comunidad y sobre el individuo desde su gestación y a lo largo de toda la vida, para lograr el máximo de su evolución psicológica y educativa.

-Aplicar programas adicionales para desarrollar, corregir o compensar las deficiencias o alteraciones específicas que los afectan.

-Elaborar guías curriculares para la independencia personal, la comunicación, la socialización, el trabajo y el tiempo libre.

-Incentivar la aceptación de los niños y personas con necesidades especiales, por parte del medio social, haciendo progresivamente vigentes los principios de "normalización e integración"(13).

Continúa aplicándose esta política reduccionista, respecto a la participación de personas con requerimientos especiales. En la administración salinista (1988-1994) se implementó la propuesta educativa ,que en 1991 señaló la necesidad de la "democratización educativa" basada en la teoría psicogenética de Jean Piaget, que justamente intentó rescatar a través de ciertos perfiles educativos, el carácter creativo y generador de ideas nuevas que el alumno como tal posee dentro de un salón de clases.

Todo ello contenido en el llamado "Programa Emergente para la Modernización Educativa" Nuevamente la libre cátedra apareció como estandarte del profesor , elevando desde el discurso político, al magisterio al plano central del quehacer educativo, proporcionándole además los medios económicos y técnicos para realizarla desde el nivel preescolar hasta la educación media básica.

Tal incorporación ha requerido una vez más de la capacitación al "vapor", un mes antes de su aplicación en las escuelas, de ahí que exista un desfase continuo entre el discurso y la práctica educativa.

La Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E.) concentra sus esfuerzos de manera permanente en la atención al "discapacitado" o inadaptado escolar desde Centro Psicopedagógico al cual tiene que acudir el alumno de manera extraescolar.

C) ATENCION SOBRE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE POR PARTE DE LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA, (S.E.P.)

Un dato histórico sobre la atención a los problemas de aprendizaje, es que se considera la rama más joven de la Educación Especial, la cual surgió en Estados Unidos de Norteamérica, cuando los educadores la detectaron como un aspecto importante que impedía a ciertos alumnos un ritmo de aprendizaje regular dentro de un grupo con características similares en cuanto a edad, nivel socioeconómico y nivel académico. Podemos encontrar el antecedente en los años setentas, más tarde llegó a México.

Existen varias definiciones de un niño con dificultades de aprendizaje que nos ayudarán a comprender mejor cuál es la situación concreta en que es posible distinguirlos dentro del aula.

La Doctora Koppitz en 1976 señalaba que: "...un niño con dificultades de aprendizaje presenta un rendimiento escolar más allá de un año por debajo de su edad mental y no puede adelantar o sacar provecho de su concurrencia al grado común de la escuela pública, a pesar de contar con un potencial intelectual normal (es decir, sin retraso o lesión cerebral y en ausencia de problemas motores gruesos)"(14).

Anteriormente señalamos que la S.E.P. brinda al alumno con las características anteriormente citadas el apoyo escolar que se realiza a través de diferentes Centros Psicopedagógicos, a los cuales asisten alumnos que cursan con dificultad el grado escolar al que asisten, la atención que brindan es interdisciplinaria ya que cada centro cuenta con: un psicólogo,

un pedagogo, un trabajador social, un tempista de lenguaje y uno de aprendizaje, quienes elaboran el diagnóstico integral de cada alumno.

El punto central recoge en niños que presentan algún retraso escolar sin motivo aparente y que solicitan este servicio, aunque también asisten alumnos con un Coeficiente Intelectual (C.I.) limitrofe o con lesión cerebral leve *.

Por ser en su mayoría niños con alguna dificultad leve quienes requieren atención en Centros Psicopedagógicos, existen desde 1985 estudios "piloto" dentro de las escuelas regulares los llamados "grupos integrados" quienes "... prestan servicio educativo a niños repetidores de primer año y eventualmente de segundo, que han fracasado en los aprendizajes tradicionalmente considerados como básicos, es decir, lecto-escritura y cálculo "(15). Permanecen en él un año, en algunos casos dos, éstos niños se reintegran al curso de escolaridad regular.

Debemos observar, que para los niños detectados como repetidores, cada año se lleva a cabo una selección. Para este fin se utiliza una prueba de filiación genética conocida y elaborada por el mismo plan, es la "Prueba Monterrey" a través de la cual es posible discriminar tres tipos de poblaciones de acuerdo a los distintos perfiles que ella presenta:

- Un primer grupo lo constituyen los niños de "perfil alto"; se sugiere en este caso su permanencia como repetidores de primer grado de educación regular.

- Un segundo grupo, el mayoritario que constituye la población de grupos integrados "A".

- Existe un tercer grupo, al que se denomina de "perfil bajo", por varios años ésta última población no pudo ser estudiada ni asistida por el plan, debido a que en muchos casos permanecían repitiendo por algunos años primer grado y luego desertaban o acudían a alguna escuela de educación especial, siempre y cuando ésta estuviese situada en una zona accesible a su domicilio, cosa por cierto nada frecuente.

Al revisar la estructura y dinámica de los servicios de educación especial, al igual que los factores que determinaron su origen y propiciaron su evolución, podemos concluir que su función

ha sido un apoyo para las escuelas que canalizan alumnos a dichos centros, no así la de una vinculación con el trabajo escolar cotidiano dentro de la misma institución. Situación que es posible comenzar a implementar en México, sobre todo en la educación pública.

Un rasgo característico de dicha educación, es que asume una política segregacionista que propicia el aislamiento educativo y por ende social de la población que asiste, sin considerar los perjuicios que tal situación genera en el desarrollo del niño. Este no sólo será marginado, sino también rotulado, estigma que le será difícil de desechar en el futuro.

Binet, Simon, Terman, Wechsler por nombrar sólo algunos de los muchos estudiosos ilustres de la psicometría, trataron de convencernos que lo intelectual puede y debe ser medido - (por cierto lo que se pretende medir no ha sido satisfactoriamente definido -).

La Psicometría se convierte así, en un complemento sólido de la participación médica en el área de educación especial y entre ambas logran habitualmente el aislamiento escolar.

Nuestra propuesta, con las reservas que implica plantearse como una "prueba individual", pretende "valorar" las habilidades neurológicas con que cuenta el alumno (visual, auditiva, motriz, verbal y tactil) considerándolas como "herramientas" indispensables para desarrollar de manera óptima su aprendizaje individual, social y escolar en el medio que le rodea y dentro del espacio aulico que con razón o no determinan su ámbito.

Generalmente los postulados respecto a los alumnos con dificultades de aprendizaje, enfatizan que la atomización del individuo es fragmentarlo y visualizarlo sólo a partir de sus limitaciones. Se manifiesta entre otras cosas : rigidez del alumno, antipatía hacia profesores y escuela, un solo maestro para mucho más de cuarenta niños, la ancestral idea de querer cubrir en escaso tiempo, apenas ocho o nueve meses, el logro de multitud de objetivos programados y fundamentales administrativamente.

Sin ningún criterio racional, la escuela requiere que sus alumnos sepan leer, escribir y calcular al finalizar el primer año de educación primaria.

La escuela debería asumir una actitud de respeto hacia el niño, ya que gran parte de la magnitud de fracasos escolares se da porque ésta deja de aportar elementos de igualdad que generen la autoestima y la confianza en sí mismo. Dicha igualdad será sólo una utopía y mito, mientras no se respeten las características individuales del alumno.

La escuela en general trabaja para un niño(a) promedio y, a partir de ello, se toma válida la pregunta: ¿ quién es el que fracasa, el niño o la escuela?, la presente investigación tratará de despejar ésta interrogante.

Es así, que toda inadaptación implica una relación mutua, inclusive en una escuela "idealmente perfecta" - que sabemos no existe - aun así algunos niños presentarán dificultades requiriendo de ayuda especial, tal es el caso de algunas escuelas particulares - pero nada demuestra que sea conveniente y necesaria que esa ayuda sea recibida fuera del ámbito de la escuela.

Es prioritario, que a nivel de las diferentes propuestas de investigación que la S.E.P. promueve, se destiernen las justificaciones basados en determinismos biológicos, psicológicos o sociales que sin querer darse cuenta apoyan la rotulación o lo que es igual, imprimen "etiquetas" en seres con las mismas oportunidades de realización.

La inadaptación escolar, es por tanto, producto de una confluencia de factores, no se le puede comprender si no es con una referencia a los distintos niveles de la realidad y a sus interacciones a lo largo de toda la historia individual.

Es indispensable entonces, edificar un espacio alternativo dentro de la propia escuela, desde el grado previo a la educación básica como lo es el nivel preescolar así como la primaria, permitiendo desarrollar nuevas perspectivas educativas, favoreciendo la integración de niños con necesidades especiales al ámbito natural donde se desarrolla la educación básica.

Existirá en todo caso el peligro latente de convertirla en una escuela dentro de otra escuela, sin embargo tal riesgo aunque distal requiere de una propuesta articulada en función de incorporar

concepciones, programas, métodos y fundamentalmente actitudes diferentes a las tradicionales, que den cauce al desarrollo integral del alumno, con un apoyo psicopedagógico y de la familia.

En la actualidad existen investigaciones en torno a cómo potenciar y favorecer la disposición al aprendizaje escolar desde un punto de vista neurológico, el cual permite "habilitar" funciones cerebrales por medio de ejercicios específicos y de estimulación sensorial, los cuales permiten "organizar el pensamiento" y casi simultáneamente "desbloquear" los canales de intercomunicación que existen en todo ser humano.

Gracias a estos estudios es que pretendemos construir experiencias que posteriormente permitan consolidar formas de trabajo que alienten instancias y cambios reales en la enseñanza escolar, algunos de los cuales plantearemos en la presente investigación.

Un objetivo concreto será el de brindar educación preescolar y básica a niños inadaptables escolarmente, respetando en lo posible su desarrollo tanto afectivo como cognoscitivo dentro del marco que constituye la etapa previa al aprendizaje del cálculo matemático y la lecto-escritura, integrándolos así al sistema educativo y a su dinámica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CAPÍTULO I

(1) CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS

MEXICANOS .*Explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión.* 8va.

ed. Trillas. México, 1991. p 10.

(2) Enténdase como "...aquel que se diferencia del tipo entendido idealmente, tanto en sentido positivo como en sentido negativo" en Zavalloni, Roberto. *Introducción a la Pedagogía Especial.* Biblioteca de Psicología. No. 13. Herder. Barcelona, 1978, p. 17.

(3) "LEY FEDERAL DE EDUCACIÓN", en el Gobierno Mexicano No. 37, pp. 285-299.

(4) Ibídem. p. 288.

(5) Ver Anexo 1 tomado de Martín Robles. *Educación y sociedad en la historia de México.* S. XXI. México, 1983, pp. 219-221.

(6) LATAPÍ , Pablo. *Analisis de un sexenio de educación en México.* Nueva Imagen, México, 1977, p.10.

(7) S.E.P. Presentación a José López Portillo del Plan Nacional de Educación en "Excélsior" 15 de agosto de 1977.

(8) Cfr. *Diario Oficial de la Federación Tomo CCXLVII, No. 15 Miércoles 22 de marzo de 1978.*

(*) Para indicar al individuo que ha alcanzado un estadio relativo de adaptación pero sin lograrlo por completo.

(9) GISBER, José. *Educación Especial.* Cineel, Madrid, 1980. p.9

(10) *Antología de Sistemas de Educación Especial I.* Enep-Argón. México, 1985. p 12.

- (11) DIDRIKSOON TAKANAYAGUI, Axel. *La descentralización educativa en México (1971-1983)*. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE). UNAM-CISE. p. 35
- (12) Ibidem . p. 39.3) S.E.P. Dirección General de Educación Especial "Antecedentes históricos y legales de la educación especial en México" en Revista de Educación Especial Bimestral No. 5 Diciembre 1972-Enero 1973. p.4
- (14) CREICKSHONK, WILLIAM M.. *El niño con daño cerebral en la escuela, en el hogar y en la comunidad*. Trillas, México, 1976. p.45.
- (*) *Lesión cerebral leve-limítrofe*, De acuerdo con la escala de Wechsler (WISC), nos referimos a aquel individuo que en términos de coeficiente intelectual se ubica entre 70 y 79.
- (15) ANTINORI ,DORA MA.,Alejandra Correa L. y otros compiladores *Memoria S.E.P.* Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E.)"Experiencias de integración de niños con necesidades especiales en la escuela primaria" Primer Congreso Nacional sobre Deficiencia Mental. México, 1987. p. 163.

CAPITULO II

EL INADAPTADO ESCOLAR & UN NIÑO CON DEFICIENCIAS?

A) ANTECEDENTES

El término "inadaptado" o "desadaptado escolar" refiere un concepto sumamente arbitrario y lineal desde lo aparente, es decir, que ha sido designado a través de una serie de "etiquetas" que lo ubican como el alumno "flojo", "distraído", "burro", "inquieto", etcétera; de ahí la complejidad para definirlo con exactitud, pues no es de ningún modo un ser ajeno al ámbito social y escolar.

El primer acercamiento que hacemos al concepto de "inadaptado" es el que maneja G. Boller en el libro *Introducción a la Pedagogía Especial*, citándolo como: "...aquel individuo que se aparte de la norma pedagógica establecida por la sociedad escolar, ya sea por razones de comportamiento o intelectivas, ya sea por causas sensoriales o motrices"(1).

En otras palabras, planteamos inicialmente que el desajuste escolar no se genera de un Coeficiente Intelectual (C.I.) determinado, sino que éste último es consecuencia de múltiples factores y diversos planos a considerar como lo son: el ámbito familiar, el entorno social, nivel socioeconómico, programas de estudio que cursa y el profesorado principalmente.

Es bajo dichas expectativas, que se hace referencia a la también llamada "incapacidad docente", para señalar una de las razones que provocan el bajo porcentaje de éxito escolar en niveles preparatorios (tercer grado de preescolar y nivel primaria) donde da principio el aprendizaje del cálculo matemático y la lecto-escritura así como diferentes métodos de enseñanza, que de acuerdo con Emilia Ferreiro y Ana Teberosky desde un punto de vista piagetiano señalan lo que un simple o complicado método ofrece y lo que ocurre "en la cabeza" del sujeto, es decir "...que la confusión entre métodos y procesos lleva necesariamente a una conclusión iraceptable: los éxitos en el aprendizaje son atribuidos al método y no al sujeto que aprende"(2). De ello hablaremos más adelante.

Es a partir de la propuesta teórica que Jean Piaget maneja sobre el aprendizaje del ser humano desde su nacimiento hasta la etapa adolescente-adulat, lo que nos permite plantear la base epistemológica de la presente investigación.

Piaget resalta los valores psicológicos y éticos del hombre, dando cuenta además del desarrollo genético, lo que fundamenta los principios básicos que se generan en el aula, ya que al mismo tiempo que se hace hincapié en la cuestión social-afectiva del mundo en que vive el niño, le permite preparar su intelecto en lo que será el aprendizaje escolar, el desarrollo psíquico y el crecimiento orgánico.

En síntesis menciona dos puntos principales en el desarrollo de la inteligencia humana: "...puesto que la inteligencia es adaptación y ésta consiste en el equilibrio entre dos mecanismos indisociables la asimilación y la acomodación"(3).

En el nivel afectivo, por tanto, son indispensables el trato amable, las simpatías o antipatías que el niño tiene de quienes le rodean, cuestión vital en la conformación de la personalidad, por lo que es preciso "adaptar" la enseñanza a las posibilidades reales de éxito en los alumnos. Un primer paso será, establecer las diferencias individuales de aprendizaje y sólo así partir hacia la enseñanza de la lecto-escritura y el cálculo matemático en primer grado de educación básica.

De ahí que sea esencial la detección de los alumnos con dificultades en cuanto a la disposición orgánica y mental para aprender, ya que ello permite ofrecerles una "atención personal" sin apartarlos del medio escolar .

La implementación por parte del docente, de una sencilla y accesible Prueba Individual para Valorar y Detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.IVDF.NAE), mediante el registro de las habilidades básicas psicomotoras, así como las herramientas de trabajo y los ejercicios específicos a seguir, si el caso lo amerita, en una terapia de recuperación misma que se describe con amplitud en el capítulo IV como la propuesta concreta de nuestra investigación con el fin de ofrecer a los docentes una alternativa viable para detectar la "enfermedad" que provoca en el

nino su falta de disposición al aprendizaje así como sus dificultades en otros aspectos típicos del niño distraído, desorganizado y tímido o agresivo dentro del salón de clases esto con el fin de que el docente necesite al conocimiento profundo de sus alumnos; sin embargo, la interpretación de dicha prueba en principio requerirá de la asesoría pedagógica para su interpretación.

Debemos puntualizar, que lo anterior ha de responder primero, al convencimiento de que la educación escolarizada de suyo delimita al docente, pero que es a pesar de todo un medio formador y ejercitador de habilidades y/o destrezas en el niño y parte inherente del ser humano en sociedad.

B)ASPECTOS PSICOGENETICOS DEL DESARROLLO QUE CARACTERIZAN AL NIÑO ENTRE CINCO Y SIETE AÑOS DE EDAD.

Cuando nos referimos al hombre y a su núcleo social, advertimos la variedad de relaciones que existen entre éste y el mundo que les rodea, sus conductas, actitudes y actividades responden a necesidades elementales así como la forma en que se enfrenta a ellas.

El trabajo, la religión, el afecto y la actividad cognoscitiva van enriqueciendo su desarrollo y comportamiento, en él influyen la cultura y el medio social en que habita, de tal suerte que ese aumento gradual constituye el acervo cognoscitivo, social e histórico del hombre. Este ser humano antes de convertirse en un hombre adulto fue niño, necesitado de elementos materiales e inmateriales que le comunicaron un estado social específico, ahora es capaz de cambiar o diversificar sus acciones de acuerdo a la relación que establece con las personas y los objetos que le rodean. La moral entendida como aquella forma de comportamiento en sociedad, que le indica lo que es permitido y lo que no al actuar, es un elemento formativo importante en la conformación de la personalidad ya que ésta se encarga de encontrar el justo medio de sus acciones.

Por su parte, el núcleo familiar se encarga de transmitir y mantener valores y normas, Piaget apoya esta idea, ya que para él, el desarrollo humano es la aparición de formas, funciones y

conductas que son el resultado del intercambio entre el organismo de una parte y , el medio interno y externo de la otra.

Es bajo tal perspectiva que intentamos ubicar la concepción del ser humano al ingresar al medio escolar, sobre todo cuando posee ciertas características que nos hablan ya de una desventaja: la inadaptación. Es preciso entonces contemplar algunas cuestiones : ¿dónde surge?, ¿cuáles son las causas que provocan su inadaptación?, ¿de qué manera el maestro detecta las fallas en su aprendizaje? y, ¿qué es lo que hace que sea distinto al común del alumnado en una escuela "regular?", es decir, aquella a donde asisten alumnos sin dificultades físicas o mentales que los haga sujetos de educación especial; su Coeficiente Mental (C.I.) oscila de 90 a 109 considerando en la Escala Wechsler como normal o caso promedio.

Para dar respuesta a las anteriores cuestiones, es necesario adentrarnos en algunos de los conceptos cognoscitivistas del desarrollo a nivel mental, es decir ¿cómo conocemos? y ¿cuáles son las pautas o patrones psicogenéticos que seguimos durante la infancia?

Piaget al estudiar estudiar los procesos más importantes del desarrollo del niño los ubica como "estadios" interesándose en las reacciones naturales a las que tiende el niño y que tienen conexión con otras habilidades a nivel mental por descubrir.

Esta es una ardua labor que requiere la comprensión de padres y maestros en el diario acontecer dentro y fuera del aula. El panorama familiar constituye así el primer entorno donde el niño extrae conocimientos, adquiere experiencias y forja sus primeros conceptos.

La escuela elemental toma el relevo y es ahí donde el aprendizaje de la lecto-escritura y el descubrimiento del cálculo matemático se le presentan al niño como un reto a salvar, por lo cual el educador debe considerar que este reto representa para el alumno un problema psicológico-pedagógico y es necesario poseer la preparación adecuada para enfrentarlo.

De acuerdo con lo referido, podemos considerar que el alumno constantemente se enfrenta a un momento de desarrollo: el "éxito" o el "fracaso", existe la creencia de que un individuo

fracasado viene a ser el producto de sus propias incapacidades por lo que requiere de un tipo de asesoramiento que lo ubique nuevamente en la línea de aprendizaje que en su oportunidad no pudo captar.

La típica comparación del vocablo "fracaso" como un fallo funcional es, en otras palabras, aquello que frustra una "actividad normal", urgente es hacer un análisis taxonómico al respecto.

Existen otras líneas para acercarse al concepto de inadaptable como son las diferentes definiciones que surgen en el proceso enseñanza-aprendizaje (generalmente es atribuido al alumno distraído o que es lento en realizar los ejercicios que se le piden y en la forma de expresar sus ideas); es importante conocer la evolución de su dificultad y seguirlo de cerca para conocer qué hechos o situaciones pueden auxiliarlo en un determinado tratamiento si el caso lo amerita.

La definición que Kinsbourne y Kephart ofrecen en el libro "Problemas de atención y aprendizaje en los niños" es la de "...aquellos que tienen el potencial necesario de procesamiento para seguir un curso normal escolar, pero son inmaduros en lo que respecta a la intensidad y duración de su concentración y en su habilidad para mantener un foco de atención en la tarea que se le presenta" (ver Anexo 2).

Al pretender ubicar al inadaptable en un marco de referencia común se ha caído en categorías tales como "retraso mental" es decir, cuando existe subnormalidad o un nivel considerado inferior a la edad correspondiente en menores o límite de adultos, que permite en forma potencial la adaptabilidad social; o en otros casos con "debilidad mental" que es considerada como el subdesarrollo intelectual, más difícilmente acentuado y complejo que no permite la adaptabilidad social.

Como podemos observar, las definiciones, conceptos o categorías que se manejan en torno a las dificultades de aprendizaje en dentro del contexto médico, señalan trastornos sobre lesiones o disfunciones cerebrales de diferentes tipos: congénito (como son algunos casos de dislexia);

constitucional(discalculia); del desarrollo(ceguera para las palabras); puro(aritmética); selectivo (aprendizaje) y específico(perceptual para la lecto-escritura).

Es a través de los trabajos de consulta psicopedagógica, que se ha podido subrayar el papel que juegan los problemas afectivos y los trastornos de personalidad frecuentemente ligados a una perturbación importante en las relaciones padres-hijos o en su defecto quienes cubren este rol, concretamente a la existencia de conflictos familiares por medio de manifestaciones de carácter neurótico o psicótico.

De ahí podemos derivar que el "éxito escolar" dependa en grado significativo de cómo la escuela ofrece al alumno los elementos adecuados que le permitan "moldear" su personalidad, preparándole para la vida. Es por ello que en la mayoría de los casos el "fracaso escolar" tiende a ser considerado como un síndrome psiquiátrico , que cae en ciertas patologías clínicas y su atención resulta ser inadecuada .

La situación del inadaptado escolar viene a presentarse entonces como una de las dificultades más comunes que los alumnos viven cuando ingresan a primer grado de educación básica, inmediatamente es posible captar ciertos "síntomas educativos" que nos remiten a la atención especial según se requieren, aunque cabe destacar, que generalmente se cae en la conocida "canalización a los medios adecuados donde pueden atender a estos alumnos".

Recientes investigaciones como las realizadas por Montserrat Moreno y Genoveva Sastre, señalan que "El aprendizaje constituye uno de los medios más idóneos de aproximación al estudio de los procesos dinámicos de la inteligencia ,si la concebimos la inteligencia no como una organización única e inamovible sino como una equilibración progresiva que se va realizando mediante unas formas y procesos organizados de carácter evolutivo"(1).

Las citadas autoras forman parte del equipo de investigación del Instituto Municipal de Investigación en Psicología Aplicada en la Educación en Barcelona, ambas elaboran un estudio complejo donde muestran entre otras cosas, que los aprendizajes"...no consisten en transferir

conocimientos completamente terminados, de un contexto a otro - sino lo que es mucho más importante desde el punto de vista teórico y práctico en el proceso dialéctico - reconstruir conocimientos nuevos por medio de superaciones múltiples"(5).

Partiendo de lo anterior, la revisión de los aspectos psicogenéticos del desarrollo del niño, nos permiten adentrarnos en los fundamentos teóricos que hacen válida la conceptualización del proceso enseñanza-aprendizaje, aportando así explicaciones sobre la situación concreta del inadaptado escolar.

La teoría del desarrollo que Piaget maneja, se basa en una serie de supuestos que encuentran explicación en dos cuestiones: primero, señala que "el crecimiento biológico apunta a todos los procesos mentales como continuación de procesos motores innatos; segundo, son los procesos de la experiencia lo que define la esencia del desarrollo cognoscitivo"(6).

Piaget explica que la organización cognoscitiva puede darse de dos maneras: a) como interrelación de los objetos, el espacio, la causalidad y el tiempo, que implican la existencia "*a priori*" de pautas definidas del desarrollo intelectual y, por otro lado b) donde el intelecto organiza su propia estructura en virtud de su experiencia con los objetos, el espacio, la causalidad, el tiempo y la interrelación de estas realidades ambientales.

La educación para este arduo investigador ha sido uno de los factores indispensables para el desarrollo del niño, ya que ésta implica la adaptación a la humanidad: costumbres, ciencia, idiomas, tecnología, ideología, valores, religión, etcétera; por consiguiente aparece como una condición esencial en el desarrollo del sujeto la maduración y equilibrio, obteniéndose con ello, el desarrollo individual de la persona" ...la educación no es tan sólo una formación, sino también una condición formadora necesaria del propio desarrollo natural"(7).

Jean Piaget aportó mucho a la psicología infantil, sin embargo el objetivo de su obra no fue la psicología, sino la la epistemología genética entendida como: el estudio de las formas, modos,

procesos, estrategias, etcétera, que lleva a cabo el sujeto para conocer. Citaba que el desarrollo del ser humano está en función de dos factores:

1) Los hereditarios y de adaptación biológicos, de los cuales depende la evolución del sistema nervioso y de los mecanismos psíquicos elementales.

2) El segundo factor es la transmisión o de interacción sociales, que intervienen en el hombre desde que nace, jugando un papel cada vez más importante en el curso del crecimiento; así como en la constitución de conductas y de la vida mental.

Podemos decir, que de la misma manera que la lógica se forma en el niño, el conocimiento y la práctica de la moral conforman valores que el sujeto construirá en la medida que exista un factor educativo que sin imposición estimule al niño a construir su juicio moral interno y por convicción. Por lo cual su aprendizaje será interpretación y significación de sí mismo, donde las experiencias con el exterior otorgarán las condiciones necesarias para coadyuvar al desarrollo armónico e integral del sujeto, sin sustituir sus procesos de razonamiento y comprensión; por el contrario, daremos la posibilidad de un cambio en el papel del docente-alumno dentro del aula que en determinado momento influya de manera decisiva en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Es necesario de acuerdo con lo anterior, considerar que Piaget emplea la palabra "*período*" para designar las principales épocas de desarrollo, y "*etapa*" para las subdivisiones más pequeñas de esas épocas.

Designa que el avance por etapas rige todas las zonas de inteligencia, ésta es la razón de desarrollo más elevada de la adaptación mental, aunque existen el la actualidad estudios que versan sobre las funciones que realiza el cerebro y múltiples que faltan por conocer. Sin embargo, ésta "adaptación mental" es todavía reconocida como un elemento vital para la interacción entre el sujeto y el universo que lo rodea, cuando el alcance del individuo va más allá de los contactos momentáneos e inmediatos para el logro de una relación afectiva a largo plazo.

El término "sensoriomotriz" por su parte, indica un mundo práctico que el niño crea, totalmente vinculado con sus deseos de satisfacción física en el ámbito de la experiencia sensorial inmediata, el contacto con la madre, la escucha de sonidos, el movimiento de su cuerpo, etcétera.

La coordinación de las actividades motoras y la percepción o sensopercisión en su "todo", le permite ir asimilando y acomodando experiencias donde manifiesta su avance en el proceso de equilibrio, logrando así obtener un aprendizaje.

La "maduración" de ese despliegue de las funciones, producto de su evolución fisiológica y genética - por consiguiente innata - es donde expresa las etapas posteriores de la vida y que logran su máximo nivel en el espacio escolar, actitud que les ayuda a descubrir y posibilitar aprendizajes nuevos.

Los estadios que Piaget reconoce son:

- a) El período de la inteligencia sensoriomotriz.
- b) El período de la preparación y organización de las operaciones concretas
clases, relaciones y números divididos a su vez en dos subperiodos:
 - 1.El subperiodo de las representaciones preoperatorias.
 - 2.El subperiodo de las operaciones concretas.
 - 3.El subperiodo de las operaciones formales"(8).

Piaget no se queda en la descripción de las conductas "...cada estadio se caracteriza por una estructura operatoria de conjunto, capaz de dar cuenta de las conductas propias de ese estadio, los modelos de estas estructuras operatorias que adopta son modelos lógico-matemáticos"(9).

Se descarta entonces, cualquier explicación reduccionista e interaccionista, ya que Piaget postula la existencia de un "paralelismo isomórfico" entre las posturas neurológicas y los procesos cognitivos. Este paralelismo define que a cada acción de la conciencia corresponde otra de tipo causal en el sistema nervioso, pero éstas acciones fisiológicas no son la causa principal de lo que acontece en la conciencia.

La explicación que Piaget hace respecto a este paralelismo isomórfico no es otra que una correspondencia entre causa y efecto, de manera fisiológica pero en la conciencia y en el pensamiento no rige la causalidad sino la implicación, él mismo sitúa un ejemplo: si $2+2=4$ esto no quiere decir que $2+2$ sea la causa de 4 , sino que el 4 está implicado en el enunciado $2+2$ correspondiente a una misma estructura de conjunto que implican también $4 \cdot 2 = 2$; $2+2-1=0$ etcétera. Existirán así dos series paralelas, irreductibles la una de la otra.

Es por tanto la asimilación quien da cuenta de un nivel biológico, de la transformación material del objeto que se incorpora al organismo, pero a nivel cognitivo no se postula ninguna destrucción o transformación. El empirismo presupone una modificabilidad indefinida del sujeto a partir de la experiencia y se ve limitado por el concepto. Braunstein por su parte considera que "...el sujeto debe modificarse en función de las características particulares del objeto a incorporar. Tal modificación del sujeto recibe el nombre de acomodación" (10).

Para Piaget tanto como para nosotros, lo fundamental es el estudio de los procesos por los cuales el niño construye sus nociones de espacio, de tiempo, de número, etc. cuando no son significativos, por lo tanto al considerar las nociones que percibe su validez es relativa en tanto leyes universales. En síntesis, son las representaciones que el sujeto hace del mundo y de las cosas que le rodean, lo que genera el pensamiento formal y abstracto futuro del niño.

El "equilibrio" entre asimilación y acomodación constituye la mejor manera de adaptar los dos polos en el desarrollo de la inteligencia sensoriomotriz, que son: las formas primitivas y preverbales de dicha inteligencia, ya que caracterizan los comienzos de la representación cuando puede decirse que se da simultáneamente y sin embargo hay diferenciación y coordinación entre significantes y significados.

En palabras de Barbel Inhelder y Piaget: "...los primeros significantes diferenciando los aportan la imitación y su derivado la imagen mental, quienes prolongan la acomodación a los

objetivos exteriores. En cuanto a las significaciones mismas las aporta la asimilación que prima en el juego y se equilibra con la acomodación en la representación adaptada"(11).

Piaget explica que entre los dos y los cuatro años aparece el llamado estadio preoperatorio, lo más importante en éste , es la adquisición del lenguaje "...el lenguaje en primer lugar, al permitir al sujeto explicar sus acciones, le facilita simultáneamente el poder de reconstruir el pasado, por tanto evocar en su ausencia los objetos hacia los que ha dirigido sus conductas anteriores, y a anticipar las acciones futuras aun no ejecutadas, hasta sustituirlas a veces únicamente con la palabra sin llevarlo nunca a cabo. Este es un punto de partida - concluye Piaget - del pensamiento"(12).

A medida que crece el niño entre los cuatro y los siete u ocho años de edad, se ubica un nuevo estadio o subperiodo en donde la inteligencia es operatoria concreta: el pensamiento se presenta intuitivo, pre-lógico de tal manera que se observa que aun el niño no adquiere el concepto de organización, por la misma razón no distingue la forma y el contenido, en tanto cualidades independientes.

Es hasta los once ó doce años cuando el desarrollo del niño aunque se sigue considerando en una inteligencia operatoria concreta, ya es capaz de clasificar, disociar, combinar aunque sólo en objetos concretos, en otras palabras manipulables, se van encanizando hacia la posibilidad de establecer hipótesis y manifestar deducciones, éstas actitudes pertenecen ya a la inteligencia operatoria formal, cuyo desarrollo considera Piaget que aparece en esta edad, hasta verse culminado a lo largo de la adolescencia.

En síntesis podemos decir, que una vez superadas las anteriores etapas, el pensamiento se hace "adulto" suprimiendo la necesidad de remitirse a la experiencia concreta para resolver cualquier otro conflicto o reto cognitivo , a menos que exista una perturbación a nivel mental que se lo impida categóricamente.

Puede concluirse entonces, que toda necesidad a satisfacer - mentalmente considerada - tiende a:

"1) Incorporar las cosas y las personas a la actividad propia del sujeto y, por consiguiente, a "asimilar" el mundo exterior a las estructuras ya construidas.

2) A reajustar éstas en función de las transformaciones sufridas, y por consiguiente a "acomodarlas" a los objetos externos"(13).

La **afectividad** sigue jugando un papel primordial, ya que precisamente de los siete a los doce años ésta se caracteriza por la aparición de nuevos sentimientos morales y sobre todo confluye en el niño una organización de la voluntad por tanto la integración de la personalidad con mayor toma de decisiones. Como ejemplos podemos tomar en consideración el respeto mutuo y el sentimiento de justicia que hace que surja una lógica de valores que generalmente es orientada por los padres, el docente y las influencias del medio donde se desarrolla.

La "maduración" del sistema nervioso a través de los diferentes estadios, menciona Piaget que "...simplemente abre una serie de posibilidades y la "no-maduración" una serie de imposibilidades, pero sin que éstas den lugar a una actualización inmediata, mientras las condiciones de experiencia material o de interacción social no hayan provisto esa actualización"(14).

Las aportaciones actuales en torno a los estudios de Jean Piaget y colaboradores, comparten el sentido que a ésta teoría en particular se le ha atribuido, esto es, que no supone aceptarla como un "sistema infalible", sino precisamente como teoría científica, ya que investigaciones tan minuciosas, nos permiten relacionar de manera nueva cualquier proceso de adquisición de conocimiento.

Apoyando las ideas sobre la teoría de Piaget, Emilia Ferreiro y Ann Teberosky mencionan "...una de las maneras de probar su validez general, es tratar de aplicarla a dominios

inexplorados desde esa perspectiva, teniendo bien cuidado de diferenciar lo que significa utilizar ese marco teórico para engendrar nuevas hipótesis..."(15).

Para profundizar en algunos de los postulados que constituyen la presente investigación, es que intentamos - al igual que las mencionadas autora - indagar dentro del cerebro - el órgano interior más voluminoso e importante del sistema nervioso central - que existen funciones mentales por estimular en favor del aprendizaje y, que a diferencia de los animales es considerado también como el "almacén de recuerdos" y de experiencias, en otras palabras: de memoria asociativa. Razón de especial peso, ya que en el cerebro se localizan los centros nerviosos que gobiernan todas nuestras actividades mentales como son: razón, inteligencia, voluntad y memoria. De este órgano tan esencial hablaremos en el siguiente inciso.

C) EL DESARROLLO CEREBRAL EN LOS PROCESOS MENTALES DE LECTOESCRITURA, EL CALCULO Y LAS NOCIONES MATEMATICAS EN EL NIÑO.

Para adentrarnos en el estudio del desarrollo cerebral desde una perspectiva pedagógica, será necesario definir al cerebro para reconocer en él las funciones posibles de habilitar con programas adecuados aplicados a la enseñanza escolar, es así que elegimos la siguiente, considerándolo como:"...el asiento de la conciencia, el intérprete de las sensaciones(correlación), el instigador y coordinador de los actos voluntarios; regula, además (tanto acelerando como inhibiendo) numerosos actos reflejos de aparición involuntaria, por ejemplo : risa, llanto, micción, defecación y otros"(16).

Es vital señalar, que el único sistema incompleto del hombre al nacer es el sistema nervioso, el cual tarda aproximadamente seis años para que alcance su madurez como elemento constitutivo del cuerpo humano.

Es necesario por tanto, conocer cuales son las principales funciones cerebrales que actúan en el sujeto así como las distintas áreas que gobiernan las capacidades que potencialmente es posible que desarrolle, ésto nos ayudará a cuestionar el por qué de las fallas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje y las dificultades del alumno.

Los médicos, neurólogos, fisiólogos y demás estudiosos del cerebro, han logrado localizar ciertas zonas de éste, que regulan las actividades motoras, sensoriales y asociativas (ver figura 1).

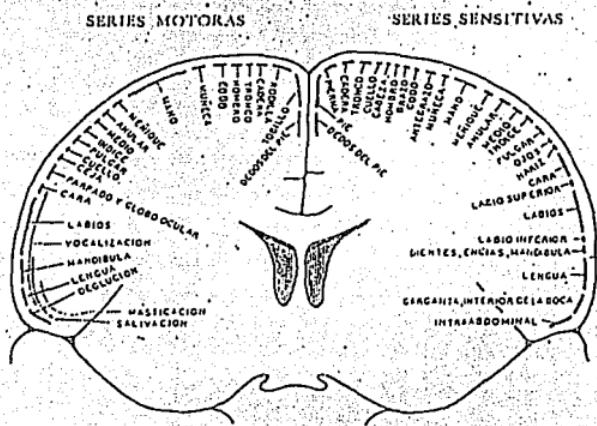


FIG. 1 Corte transversal del cerebro a través de la región sensitivomotora con las áreas motoras y sensitivas. La longitud de las rayas negras representa una estimación aproximada de las áreas corticales en las que se obtienen las respuestas correspondientes.

A través de sus investigaciones, han conseguido averiguar - entre otras cosas - que algunas de las áreas del cerebro participan en las funciones más complejas de la actividad mental; sin embargo no se ha demostrado que el control de una función está limitado a un centro aislado, ésto significa que todas las actividades que en él se realizan, implican una transmisión de energía nerviosa de un centro a otro, localizado ahora con estudios de "mapeo cerebral" en donde es posible ubicar las zonas estimuladas por medio de diferentes colores.

Al existir la interrelación de la actividad nerviosa de alguna función se altera el equilibrio del "todo", es decir, del ser humano completo. Se afirma entonces, que las diferentes áreas "...son simples puntos de percepción de un sistema neuronal excesivamente complejo que debe actuar en su totalidad para realizar cualquier función"(17).

Es conveniente conocer dónde se localizan, ya que las áreas que tienen relación directa con el aprendizaje y la influencia metodológica escolar para detectar las que entorpecen la agilidad mental, repercutiendo en la comprensión del alumno y abordando la pregunta inicial del capítulo en cuestión : *¿es el inadecuado escolar un niño con deficiencias?*, y señalar desde qué nivel hablamos de "deficiencias".

El cerebro se divide en dos hemisferios (derecho e izquierdo), en ellos existen áreas, las llamadas motoras que gobiernan el movimiento muscular, las sensitivas que se encargan de regular las sensaciones y, las que se relacionan con las facultades más elevadas como es el razonamiento y la voluntad, llamadas áreas de asociación.

AREA MOTORA : Es la encargada de controlar el movimiento de todas las articulaciones, músculos de la cara, así como la masticación, salivación y deglución. El estudio de las figuras ilustra las localizaciones de las áreas motora y sensitiva.

AREA SENSITIVA: Para cada región motora le corresponde una sensitiva, ya que las localizaciones sensoriales comprenden el área visual y auditiva. Se ha demostrado que existen dos áreas bilaterales para el lenguaje.

Otras áreas corticales relacionadas con el lenguaje en los lóbulos frontal, parietal y temporal (ver figura 2).

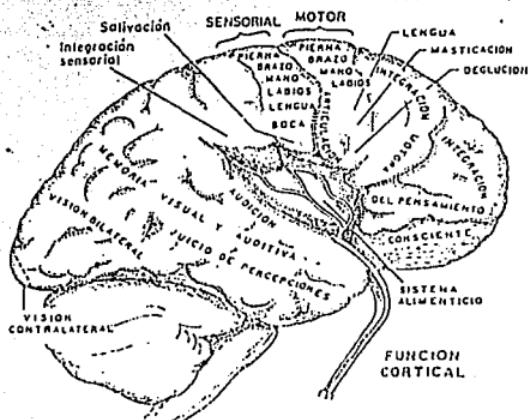


Fig. 2. Función cortical. Esta ilustración es un resumen de conclusiones, algunos hipótesis (por ejemplo, las zonas de elaboración) y otras bien establecidas. Los resultados de los experimentos de estimulación sugieren que la parte anterior de la corteza occipital se relaciona con ambos campos de la visión y no sólo con uno.

Estas áreas no están desarrolladas en ambos hemisferios. En las personas diestras se desarrollan de una manera más completa en el hemisferio cerebral izquierdo, en las personas zurdas su desarrollo es más preponderante en el hemisferio derecho; como podemos darles cuenta se presenta un *patrón cruzado* en las conexiones cerebrales que es importante establecer y perfeccionar en la educación escolarizada, pues se corre el riesgo de estimular o contrariar éstos hemisferios, es el caso de la zurda contraria o la inversa.

Fisiológicamente es agresivo obligar a través de malos métodos educativos establecer estructuras que contradigan el desarrollo natural respecto a la lateralidad del sujeto, pero de igual modo es posible "entrenarlas" favorablemente para un desarrollo óptimo que se ve reflejado en nuestro caso sobre aprendizajes escolares.

Por otro lado, diremos que el centro de lenguaje ocupa un lugar determinante ya que está formado por una serie de imágenes de la memoria la mente debe conocer y recordar los nombres de los objetos para poder mencionarlos, y si es necesario que los describa, deberá verlos, tocarlos y aprender las palabras que expresan el conocimiento de éstas ideas.

A pesar de todo, estos factores no son suficientes, ya que es preciso integrarlos coordinadamente a través del "centro de lenguaje articulado" que específicamente se encuentran en relación con los centros motores de la laringe, lengua y músculos de la cara (ver figura 3).

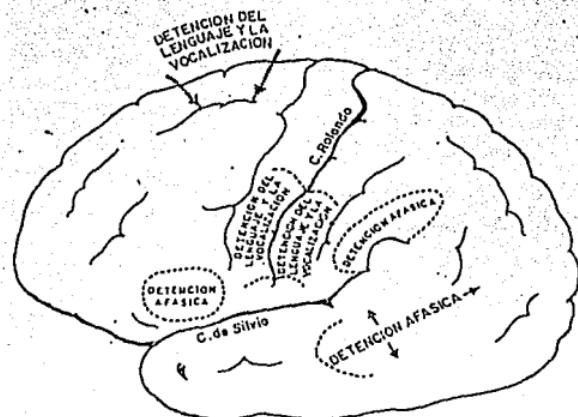


Fig. 3. Resumen de las áreas en las que la estimulación puede perturbar el lenguaje o producir vocalización en el hemisferio dominante. La perturbación del lenguaje producida por estimulación del área frontal intermedia superior, por dentro de la círcunvolución longitudinal, en algunos casos ha producido signos de afasia más que de simple detención, hecho que amerita un estudio más profundo (W. Penfield y T. Rasmussen: *The Cerebral Cortex of Man*. Cortesía de The Macmillan Company).

"La lesión de éstos centros, determina algunas formas de incapacidad para hablar (afasia), para escribir (agramacia) o para la comprensión de palabras (sordera verbal) o las palabras escritas (ceguera verbal)"(18).

Los trastornos o alteraciones en el aprendizaje de la lectoescritura, en gran medida tienen un vínculo con los dos tipos de afasia que se pueden presentar : afasia motora y afasia sensitiva; la primera es un estado de incapacidad del sujeto para hablar, aunque no existen en apariencia ningún tipo de parálisis de los músculos de articulación de la palabra que se lo impidan; la segunda "...se entiende como el estado en que hay incapacidad para comprender los símbolos de las palabras escritas, impresas o habladas aunque la vista y el oido estén normales. Por consiguiente, la afasia se refiere a la pérdida de la memoria y el significado de las palabras, de la misma manera se le dificultan las palabras escritas como habladas, además de cierta incapacidad para formarlas con letras"(19).

AREA ASOCIATIVA : Son pequeñas zonas aisladas que están rodeadas en todas partes por el tejido cerebral aún no han llegado a localizarse funciones definitivas en ellas. Establecen correlación anatómica entre las áreas motoras y las sensitivas, por lo que son consideradas plásticas y es donde se registran los resultados de la experiencia del individuo.

Sin pretender agotar las explicaciones que del cerebro pueden hacerse ya que ello rebasaría los objetivos previamente trazados en la presente tesis, intentamos "enlazar" los datos anteriormente citados sobre las funciones para estructurar con bases psicogenéticas, fisiológicas y neurológicas, la necesaria asistencia del pedagogo para valorar al niño como persona, alumno y ser humano en formación.

Es posible habilitar ciertas funciones cerebrales desde la etapa preescolar y los primeros años de educación básica (primaria) e ir localizando los desvíos neurológicos más comunes por medio de una concreta prueba individual de exploración pedagógica, que nos permita detectar oportunamente alumnos inadaptados con fallas mínimas o mayores, que impiden su desempeño

ser solucionadas mediante una serie de ejercicios destinados a "desbloquear" la función o funciones impidiadas, sobre todo porque en estos años el conflicto afectivo es menor, ya que a una edad etnológica mayor el niño confunde cierta incapacidad como una falla insuperable que im- ligada a su persona siempre. Sin ser los ejercicios un proceso "mágico" si pretenden optimizar funciones primarias y superiores del cerebro; con ello el docente omitiría canalizar al niño a una educación especial innecesaria.

A partir del Capítulo III avanzaremos en lo que hasta ahora aparece como un elemento determinante en las posibilidades que tiene un individuo para ser candidato digno del aprendizaje : el Coeficiente Intelectual y las pruebas o test estandarizados que lo apoyan, es allí donde la interpretación de los mismos así como los aportes de una "historia de desarrollo" nos permitirán valorar al alumno de manera integral.

Justamente es menester, abocarnos a descubrir, en principio de manera teórica cuáles son las razones y conceptos que neuroógicamente se han manejado sin mayor peso y que designan a los trastornos de aprendizaje como un "capricho infantil", "terquedad", "indisciplina" o en un extremo "patología común, dentro del aula. Tras esta óptica partidaria generalmente se encuentra un alumno ignorado.

Desafortunadamente, es un hecho que el cuadro general de trastornos en el aprendizaje lo ocupa un significativo porcentaje de alumnos que "repreñan" o "desertan" en su educación básica durante los primeros años o son colocados en los "grupos integrados" descriptos de los que citamos en el Capítulo I. Por ser éste uno de los motivos a combatir, es que intentamos aportar caminos que nos conduzcan a establecer un mayor compromiso, no sólo social sino decididamente particular y profesional con un mayor peso moral en la paternidad y la docencia, ya que nos brinda la oportunidad de tener en nuestras manos todo un "proyecto de vida" que en palabras de

García Hoz, es : "En tanto que persona, el proyecto de vida necesariamente ha de ser algo originado en el propio sujeto, dicho de otro modo, algo que responde a la libertad del hombre" (20).

Por razones que rebasan las posibilidades de investigación, es que referimos los postulados sobre esta nueva óptica como los recursos que pueden favorecer al aprendizaje escolar, en nuestro trabajo, desde una escuela particular y únicamente en dos *estudios de caso*, dada la propuesta que manejaremos en el Capítulo IV, asimismo, la sugerencia de establecer un Departamento de Asesoría Pedagógica que atienda al alumno desde "dentro" y sobre todo desde el espacio Aulico donde se generan los procesos grupales y de socialización, lo cual trataremos en el último capítulo.

Abriremos así otra opción para vincular cada vez más a fondo el aprendizaje para la vida, donde los conocimientos trasciendan en virtud de lo inexplorado en la enseñanza y donde es posible generar individuos seguros, conscientes pero sobre todo: valorados en función de sus "éxitos" y no señalando los "impedimentos" o "deficiencias".

Coincidimos en la idea de que todo aprendizaje así como su retardo, responde a conflictos en los procesos cognitivos que el niño no alcanza a asimilar y por consiguiente a modificar sus esquemas asimiladores, los cuales intentan incorporar dichos conocimientos acomodándolos en su cerebro, además de los factores metodológicos y didácticos empleados para el logro de objetivos escolares. A los trastornos ya sea de carácter neurológico (aunque sin un antecedente al respecto es difícil denominarlo así para algunos docentes) o de conducta, que son los más frecuentes :

indisciplina, distracción o lojera en el desempeño escolar, se les considera como una perturbación X".

Sin embargo, ahora la inquietud de saber hasta dónde los diferentes métodos y técnicas empleadas en la enseñanza, han lesionado la "apertura" que en niño posee ante cualquier conocimiento nuevo.

Ya señala Azeoaga algunas consideraciones al respecto diciendo que "... las técnicas de enseñanza cotidiana plantean a distancias muy grandes la capacidad de los niños" (21).

Sabemos que los niños en México pueden iniciar la educación elemental o básica alrededor de los seis años, pero actualmente incursiona desde preescolar, es decir, el antecedente en donde se inicia el acceso al sistema numérico, el cálculo y el sistema alfabetico (voenes). Las unidades de trabajo que hacían los antiguos programas -de preescolar- por citar un ejemplo, hasta antes de la " Propuesta para la Modernización Educativa, preescolar, primaria y secundaria " eran los siguientes:

- | | |
|---|---|
| - <i>Integración del niño a la escuela.</i> | - <i>El comercio.</i> |
| - <i>El vestido.</i> | - <i>Los medios de transporte.</i> |
| - <i>La vivienda.</i> | - <i>Medios de comunicación.</i> |
| - <i>La salud.</i> | <i>Festividades nacionales y tradicionales.</i> |
| - <i>El trabajo.</i> | |

Lo anterior nos habla de los factores de socialización que se pretende formar en el individuo desde preescolar, ya que podemos analizar que los procesos de lecto-escritura no son la simple asociación entre formas gráficas y sonoras sino que existe una "reconstrucción conceptual del objeto a conocer" y que no puede olvidar el cuadro que lo determina familiar, económicamente y socialmente.

Hemos olvidado que las capacidades mentales permiten asegurar la existencia en los niños de esquemas anticipatorios, culturales y situacionales-particulares, aún antes de saber leer y escribir en el sentido convencional del término.

Jerome C. Hastre y Carolyn Burke han investigado lo que se denomina el fenómeno de "predictibilidad" esto es: "...una transacción semántica que ocurre entre los usuarios del lenguaje en situaciones lingüísticas que le son familiares. Su génesis es social. En cualquier sociedad alfabetizada los niños tienen muchas oportunidades de encontrarse con el lenguaje y con sus usuarios..." "...El niño logra identificar la manera en que la escritura significa, en relación con el contexto; asimismo llega a saber cuáles rasgos de la escritura sirven como significantes y cuál es el papel que desempeña (ésta) en los procesos de significación" (22).

En ese sentido, la pedagogía ha de promover una constante orientación dirigida a aprovechar potencialmente dicho proceso, implementando normas didácticas innovadoras acorde al desarrollo y los avances científicos actuales que apoyan dicha iniciativa, de tal forma que incidan en los procesos neurológicos y psicológicos de aprendizaje en el niño (alumno).

Arriba señalamos cómo en el niño (coincidentemente urbano), antecede la capacidad para entender o hablar a sí mismo a "descifrar" lo escrito (fenómeno de predictibilidad), ésto le permite ---- la adquisición de un sistema sintáctico y semántico definido que dependerá de normas lingüísticas pero también factores afectivos, sociales, de presión cultural y otros, no definitivamente lingüísticos. Al aprender a leer el niño será capaz de ir identificando parte de su lenguaje, quiere decir entonces, que adquirirá ciertos elementos de la lectura que es su vocabulario individual y por tanto a establecer una mejor comunicación verbal.

Reconozcamos que cuando el niño logra adquirir la capacidad discriminativa visual (tamaños, distancia, profundidad, perímetro y forma) ha logrado una síntesis gnóstica visuo espacial - dicho en otras palabras "... el niño ha logrado la aptitud de identificar determinados signos gráficos que se corresponden con fonemas que él usa o bien con una palabra que también le

se desarrollan en las edades en que los niños pueden ser enviados a las guarderías y jardines de niños, durante el primer nivel lingüístico" (24). Esto plantea un sistema preparatorio para los futuros procesos lecto-escritos.

Anteriormente mencionamos cómo el sujeto adquiere gracias al lenguaje, la capacidad de reconstruir sus acciones pasadas en forma de relato, mediante la representación verbal; enlazamos posteriormente que cada función, habilidad o destreza que el niño desarrolla está ligada intimamente con procesos mentales que tienen lugar en el cerebro y el llamado fenómeno de predictibilidad, es decir, aquella posibilidad que previa a una comprensión del código lecto-escrito que el niño ya posee. Ahora nos dirigiremos hacia tres de las consecuencias esenciales para el desarrollo mental que nos sugiere la coordinada interconexión de él con el aprendizaje del cálculo y las nociones matemáticas.

Primer, diremos que existe un intercambio entre individuos, es decir, el inicio de la socialización de la acción, un proceso que "arranca" a los dos años aproximadamente y se consolida en el transcurso de la infancia hasta los siete u ocho años; segundo, donde el niño será capaz de interiorizar la palabra, aparece entonces el pensamiento propiamente dicho que tendrá como soportes el lenguaje interior y el sistema de signos, elementos indispensables en la comunicación que establece con su entorno familiar, escolar y social principalmente; tercero, la interiorización de la acción como tal, la cual pasa de la simple percepción y motricidad, al plano intuitivo de las imágenes y de las experiencias mentales.

Al iniciar el proceso escrito de la enseñanza escolar, es notoria una tensión a la que se ve sometido el niño donde el proceso analítico-sintético deberá ir relajando dicha tensión, inhibiendo gradualmente todos los grupos musculares (como son las fases de la cama contraidas) que no intervienen en la ejecución, ello dará como resultado la organización de los grafemas escritos" llamados: estereotipos de la escritura.

Es conforme el niño "reconoce" los grafemas escritos"... tanto como coincidentes con los "leídos", incorpora un reforzamiento (de carácter fisiológico) que va consolidando paulatinamente los estereotipos de aprendizaje" (25).

En cuanto a la lectura, es interesante señalar que para su adquisición el alumno debe contar con un lenguaje integrado, esto es, que la mayoría de los fonemas de su lenguaje formen parte de su capacidad para entender o hablar, lo que permite discriminálos auditivamente y emitirlos con su propio aparato fonotorio.

Debemos considerar, que existen niveles y dispositivos fisiológicos que no deber atribuirse a fracasos o fallas cuando aún no están aptos los niños para un determinado aprendizaje; razón que nos remite a desglosar cuáles son las condiciones lingüísticas y gráficas del alumno antes del proceso lecto-escrito:

(*) NIVEL PRESILABICO

Las escrituras son ajenas a toda búsqueda de la correspondencia entre grafías y sonido. Hace la diferencia entre el dibujo y la escritura.

En sus producciones el niño hace representaciones gráficas primitivas cuyo trazo es muy próximo al dibujo y las coloca dentro o fuera de él, pero muy cercanas.

Realiza una serie de grafías donde el límite del número está dado por el final del renglón o por el espacio disponible (escritura sin control de cantidad). Es decir, que el niño reduce drásticamente la cantidad de grafías e incluso algunos de ellos llegan a usar una sola grafía para ponerla en correspondencia con un dibujo una imagen o un objeto (escrituras unigráficas).

La palabra escrita representa algo y puede ser interpretada (aparece controla la cantidad de grafías para producir textos; la misma serie de "letras" en el mismo orden sirve para diferentes nombres (escrituras fijas).

Un paso importante en el proceso, es la presencia de hipótesis de cantidad mínima de caracteres (generalmente los niños piensan que con menos de tres grafías no es posible "escribir").

"escritura" el niño se exige que las "letras" que usa para escribir algo sean variadas (escrituras diferenciadas).

NIVEL SILÁBICO

Cuando el niño comprende que las diferencias de las representaciones escritas se relacionan con las diferencias en la pauta sonora de las palabras, queda aún por descubrir qué clase de recorte de la palabra dicha es el que corresponde a los elementos de la palabra escrita.

En el nivel silábico se intenta una correspondencia entre grafías y sílabas (generalmente una grafía para cada sílaba), lo que no excluye problemas derivados de exigencias de cantidad mínima de letras.

Durante todo este nivel el niño entra en conflicto con dos elementos:

Su hipótesis silábica con la exigencia de cantidad mínima (al tratar de escribir palabras monosílabas y bisílabas, el niño necesita tres grafías por lo menos para que la partición pueda ser interpretada)...

Los modelos de escritura propuestos por el medio, como por ejemplo la escritura del nombre propio.

Las hipótesis silábica puede aparecer pueda aparecer en sus producciones:

Con letras sin asignación sonora estable.

Con asignación de valor sonoro vocalico, consonático o combinado.

Asigna un mayor número de grafías de las que necesita al escribir palabras monosílabas o bisílabas.

NIVEL SILABICO-ALFABETICO

En este nivel coexisten dos formas de hacer corresponder sonidos y grafías: la silábica y la alfabetica.

Hay sistematicidad en el sentido de que a cada grafía corresponde un sonido, existe la posibilidad de alguna falla excepcional, pero el criterio de cantidad mínima que afecta marcadamente las producciones del nivel silábico - es aquí compensado por el análisis fonético -, que permite agregar letras sin apartarse de la correspondencia sonora.

Es considerado como un nivel de transición.

El problema que se plantea el niño al producir textos aplicando la hipótesis silábica, es que comprueba que no es la adecuada y entra en conflicto con la suya que es de cantidad, como consecuencia descubre que existe cierta correspondencia entre los fonemas y las letras, poco a poco va recabando información acerca del valor sonoro estable de ellas.

NIVEL ALFABÉTICO

Aquel en que desaparece el análisis silábico en la construcción de escrituras, las cuales son ahora formadas en base a una correspondencia entre fonemas y grafías, lo que no excluye errores ocasionales.

El niño establece una correspondencia uno a uno entre los fonemas que forman una palabra y las letras necesarias para escribirla.

En sus producciones a cada sonido hace corresponder una grafía, puede o no utilizar las letras convencionales, hay niños que llegan a usar en sus producciones palitos, bolitas o rayas.

INTERPRETACION DE TEXTOS

Proceso de lectura. Búsqueda de significados. Antes del primer momento de la interpretación de textos, el niño no hace diferencia entre texto e imagen.

Primer momento: El proceso inicia cuando el niño piensa qué se puede leer algo en el texto apoyándose en la imagen.

Las oraciones con imagen se pueden interpretar a partir de la misma, el niño considera que el texto representa los elementos que aparecen en el dibujo.

Este momento se caracteriza porque los niños consideran al texto como una totalidad, sin atender a sus propiedades específicas.

En la interpretación de palabras acompañadas de imágenes, el texto es la etiqueta de la imagen, en él se lee el nombre del dibujo. Al pasar de la imagen al texto, el niño suprime el artículo.

Segundo momento: Cuando el niño comienza a considerar las características del texto, cuantitativas (cantidad de segmentos, continuidad, longitud de la palabra) y cualitativas (valor sonoro convencional de las letras).

En la interpretación de palabras con imagen, el niño empieza a considerar la longitud de la palabra y/o la diferencia entre las letras que se utilizan como elementos para confirmar o rechazar con anticipación.

En la interpretación de oraciones con imagen el niño empieza a tomar en cuenta la longitud, el número de renglones o trozos del texto y ubica en cada palabra un nombre o una oración sin considerar las palabras de menos de tres letras debido a su exigencia de cantidad.

Empieza a buscar una correspondencia término a término entre fragmentos gráficos del texto y fragmentaciones sonoras.

Este momento, se caracteriza porque los niños tratan de considerar las propiedades cuantitativas y cualitativas del texto.

Tercer momento: En la interpretación de oraciones con imagen cuando al texto el niño le atribuye un nombre lo segmenta en silabas para hacerlas corresponder con los segmentos del texto. Cuando el mismo le atribuye una oración (enunciado), las segmentaciones son: sujeto y predicado, o sujeto, verbo y complemento.

Coordina las propiedades cuantitativas y cualitativas del texto para que se logre una lectura exitosa.

El niño rescata el significado del texto y afina las estrategias de lectura (predicción, anticipación, inuestreo, autocorrección, inferencia, confirmación).

En este momento el niño logra interpretar el texto correctamente.

Estaremos de acuerdo, en que dentro del marco psicogenético definir la escritura de niños ayuda a reconocer desde una forma particular la representación gráfica diferente al dibujo, entenderemos entonces, que las producciones del niño, desde el inicio del nivel presilábico como formas de escritura aun cuando no corresponda a la producción alfabetica.

Ya lo mencionan en la "Guía didáctica para orientar el desarrollo del lenguaje oral y escrito en el nivel preescolar" que: "... será más fácil respresar las producciones del niño y reconocer que sus avances en los procesos de lectura y escritura no están en función de las correcciones que se hagan, sino de las oportunidades que éste tenga de confrontar sus producciones con la estabilidad de los textos" (26) y nosotros añadiríramos: también con el apoyo del docente en coordinación con el pedagogo y los padres de familia.

Pero, podemos preguntarnos ¿ qué sucede con el aprendizaje del cálculo y las nociones matemáticas?, diremos que es requisito indispensable en el cálculo, la actividad constructiva y gráfica que provea más aspectos de la acción del niño que le ayude a organizar, comprender y expresarse lingüísticamente (plano interno y externo) que es propio del desarrollo de la lógica de las operaciones concretas.

Las alteraciones en este proceso son frecuentes ya que se solicita de la capacidad de conceptualización que a través del proceso en el aprendizaje del lenguaje ha adquirido, ésto es : el sentido abstracto y el de generalización. El cálculo moviliza por su parte hábitos y automatizaciones.

• Cuando se presentan rasgos que indican dificultades en la organización del lenguaje interno,

capacidad de clasificación, seriación, correspondencia y equivalencia, razón por la cual el sujeto es lento o no "capta" las nociones de conjunto.

Frente a hechos como los anteriormente descritos, es claro que cuando las áreas fundamentales de organización lógica se ven afectadas, las consecuencias suelen ser la incapacidad en las nociones de número natural, relaciones matemáticas, operaciones y sus inversos; finalmente la capacidad de comprensión se ve alterada sobre enunciados de problemas aritmético o geométricos.

Podemos comprender que tales avances o retrocesos en el aprendizaje sistemático de la escuela, vinculados al proceso lecto-escrito, matemático y de cálculo, requieren de una valoración que vaya más allá de lo cuantificable, técnico o psicométrico, este último aspecto lo desarrollaremos en el Capítulo III.

Es un paso necesario en focalizar la participación comprometida de docentes, padres de familia y profesionistas en la educación dirigidos hacia un proceso valorativo y no evaluativo, en tanto busquemos el desarrollo armónico e *integral* del individuo, considerando que todas aquellas "fallas" del alumno en el proceso de adquisición del conocimiento, sea reconocido en un nivel de individual al cual es posible dotar de elementos didácticos ágiles que compropulen su intelecto, realizando así acciones que lo lleven hacia aprendizajes significativos.

Hemos alcanzado el punto para reflexionar sobre el acontecer del docente o maestro titular dentro del lenguaje cotidiano del aula. Es a través de los planes y programas de estudio donde se plantean los objetivos de enseñanza a lograr.

Encontramos que uno de los motivos del alto índice de fracasos escolares o de niños inadaptados ha sido la rigidez en la aplicación de métodos tradicionales. Es de suma gravedad bloquear los avances a nivel mental que el *ritmo genético imprime* en cada individuo, mucho más incoherente es mantener el contraste en lo que un programa curricular ofrece y por otra parte, la flexibilidad e investigación que sobre el niño como persona única puede hacerse. De tal forma que

es posible brindar la oportunidad de que la enseñanza se convierta en el *estalón* que sujeta la *cadena de esfuerzo del alumno que hay que valorar.*

Para tal fin es que proponemos, la Prueba Individual para Detectar las Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.D.F.H.N.A.E) en correspondencia a un diagnóstico pedagógico integral, que tiene como objetivo *valorar las posibilidades reales de progreso, tanto en su aprendizaje, como en la conformación de su personalidad.*

Podríamos resumir algunos aspectos para la valoración, a reserva de que sea ampliado este punto en el Capítulo III.

Para que un diagnóstico sea confiable en función del conocimiento que deseamos obtener del alumno, es necesario primero:

- Estado biológico-médico.
- Pruebas proyectivas, Goodenough.
- Coeficiente intelectual general.
- Test de la Familia, Bender y Koppitz.
- Edad cronológica.
- Originalidad y capacidad creativa
- Habilidades neurológicas básicas y superiores.
- Técnicas de estudio y habilidades neurológicas.
- Emotividad y actitudes en un grupo. Intereses.
- Algunas pruebas psicométricas como Wisc y Frostig (complementarias al estudio)
- Rasgos fundamentales de adaptación y social.

García Hoz señala que "...el diagnóstico se expresa mediante una descripción verbal, numérica o gráfica de las posibilidades de un sujeto. Sin embargo, alcanza su máxima calidad cuando logra descubrir lo que en expresión clásica puede llamarse *"excelencia individual"*" (27).

D) LA INADAPTACION ESCOLAR COMO UNA DIFICULTAD DE APRENDIZAJE

Desde 1964 los especialistas en el Centre for Neurological Rehabilitation, se dieron cuenta de que era necesario dar respuesta a las preguntas en torno al aprendizaje algunas han sido:

-*¿Es posible que niños inteligentes estén atrasados en comparación con los demás, debido a la falta de habilidades neurológicas para concentrar, procesar, organizar, recordar o reproducir la información eficazmente?*

-*¿Es posible que su proceso de aprendizaje no se haya desarrollado lo suficiente y les impida llegar a su potencialidad?*

-*¿Es el caso que el exceso de autos, contaminación, restricciones, estrés y tipo de comida haya interferido con su capacidad natural de desarrollar las habilidades neurológicas para el aprendizaje?*

Las respuestas a éstas y muchas interrogantes parecidas fue : *Sí*, y diseñaron amplios programas de rehabilitación donde han logrado identificar algunas de las principales habilidades neurológicas que hace falta desarrollar y otras miles más aún por descubrir en el complejo sistema cerebral.

Más tarde, diseñaron y llevaron a efecto actividades que los niños podían practicar para tonificar su sistema nervioso. Una vez que los niños aprenden éstas actividades las perfeccionan y automatizan, su aprendizaje en la escuela es más sencillo, aumenta su capacidad de atención, y son capaces de retener mayor información, en palabras del Doctor y Neuólogo John F. Urnruh "El aprendizaje es más fácil y al verse capaces de conseguir lo que anhelan, abandonan el comportamiento inmaduro que frecuentemente se deriva de la frustración y la ansiedad" (28).

Un esquema representativo del desarrollo del niño y las "herramientas neurológicas" que le es posible adquirir durante la infancia; la edad , la prueba específica para valorar si posee o no una

habilidad; los síntomas educativos que presenta y la sugerencia del tratamiento a seguir a reserva de una valoración neuromotora individual serán los aspectos a tratar en el Capítulo IV.

Presentamos a continuación, un práctico cuadro sobre algunas de las "herramientas neurológicas", su edad de adquisición, cuando presenta ciertos síntomas educativos y el posible tratamiento a seguir:

REFERENCIA NEUROLOGICA	EDAD A LA QUE SE AD- QUIERE	PRUEBA	SÍNTOMAS EDUCATIVOS	TRATAMIENTO
SEGUIMIENTO VISUAL	13 MESES	NUVE UN OBJETO A UNA DISTANCIA DE LECTURA DE UN FANO DE GOMA, LOS MOVIMIENTOS DEL OJO DEBEN SER FLUIDOS.	SALTO DE PALABRAS, SE SALTAN PARTES DE PALABRAS, CÍRCULOS, PELÍCULAS, PRIMERO DE UN LADO Y DESPUES, A DIOS Y DESPUES OTROS MOVI- MIENTOS CON EL SIGUIENTE INTEN- SIFICACION A PÁGINAS REVIEN- DE LA LECTURA.	PRATICAR EL SEGUIMIENTO DE LOS OBJETOS PARA ENSEÑAR AL NIÑO A SALTAR DE UN LADO AL OTRO, Y DESPUES DE UN LADO AL OTRO, Y DESPUES DE UN LADO AL OTRO, Y DESPUES DE UN LADO AL OTRO.
FILTRACION AUDITIVA	24 MESES	NABA UN RUIDO FUERTE Y REPETITIVO UNA O DOS VEZES, LOS OJOS PARPA- DO.	FALTA DE ATENCION, DIFI- CULTAD PARA ACABAR EL TRABAJO.	UTILIZAR TAPONES PARA LOS OJOS PARA ENSEÑAR AL NIÑO A HACERLO PARA FILTRAR EL SONO; EL NIÑO, MIGRANTE ESCRIBIR NÚMEROS; ACTIVIDAD AUMENTADA GRADUALMENTE.
COORDINACION BASICA	15 MESES	GATO, EL PATRON CAZADOR DEBE SER PERFECTO.	TIENE DIFICULTAD PARA DE- SEGUIR SU POPITAS, VISTAS, MIGRA- NTE QUE AVANCE DE ANTERIOR PARALELAS Y TRAZADA EN SE- GUNDO, CLIVIDA LOS DEDOS, MIGRILLA JERIGONCA, MIGRILLA Y OTRAS TAREAS.	TRABAJAR MUCHO EN EL SUELO; COORDINACION, MIGRILLA DERECHA Y REAL, CLIVIDA LOS DEDOS, MIGRILLA JERIGONCA, MIGRILLA Y OTRAS TAREAS.
ESTERILIDAD	22 MESES	OBSEVAR EL LADO QUE EL PREFIERE;	INICIAR EL ORDEN DE LAS COSAS, CONFIANZA GENERAL EN SU DEDO DERECHO.	ESTERILIZAR LA ESTERILIDAD CON ESPECIAL ATENCION A LA DIAZO QUE USA PARA ESCRIBIR, AUNQUE SEA FUERTE Y PRECISA.
		MAMSI SAZAN, ESCRIBIR Y CORRER;	PIEZAS CHICAS, SALIR A LA PATA COZA, SUBIR UN ESCALON,	USO AFAGIADO, UTILICE PA- DOS DEDOS Y RIMA DE LAPIZ DIAZO.
		OJO MIGR. POR UN TUBO;	OJO MIGR. POR UN TUBO;	PARA POTENCIAR EL OJO DIAZO.
		MIGRA QUE REGALE SU MARTE; Y OBSERVE SU ATENCION;		TO.
CONVERGENCIA DE LA VISION	26 MESES	ESTACION LA MIGRA A UN OBJETO LUMINOSO, OBSERVE SI SELECCIONA, PARA POSTURA PA- RA EL MOVIMIENTO DEL OJO TENZONDO EL OJO TAPADO.	ESTRESSES, FATIGA, DOLOR- PES, CONFUSION GENERAL, PAZ, MIGRA QUE EL NIÑO SIENTA LA DIAZIA A 20 CM. SE DISTAN- CIAN SI CONVERGEN MIGRA DIA- ZIA MIGRA QUE SIENTA UN DEDO QUE SE ALZA, DE 20 CM. A 24 CM.	LOS OJOS DIVIERTEN HACIA MIGRA MIGRA QUE EL NIÑO SIENTA LA DIAZIA A 20 CM. SE DISTAN- CIAN SI CONVERGEN MIGRA DIA- ZIA MIGRA QUE SIENTA UN DEDO QUE SE ALZA, DE 20 CM. A 24 CM.
COORDINACION FINA	28 MESES	LA PRESSION EN EL LAPIZ AL ESCRIBIR DEBE SER ESTABILIZADA, LAS LINEAS DE LAS LETRAS DEBEN SER PARALELAS, DEBE TENER UNA BUENA POSTURA AL ES- CRIBIR.	DIFICULTAD EN LA ESCRIBI- DA, PASANDO EN EL TRABAJO, FALTA DE ATENCI- ON, CUCHILLO SEDES AL CONSTANTE FRACASO.	AUMENTAR LA CONCIENCIA SENSORIAL RIAS DE LA MANO CON LA DIAZIA ESTABILIZAR; FORTALECER CON UNA TABLA, APRETAR LA MANO CON LA DIAZIA ESCRIBIR GRADUANDO PESO- MENTO.

ACOMODACION	7-8 MESES	PIRA AL NIÑO QUE RIE ALTERNATIVAMENTE CASA Y TRES LEJOS A DOS OJEROS COLLOCADOS A UNA DISTANCIA DE 20 CM. Y 3 O 4 CM. RESPECTIVAMENTE. OBSERVE SI EL MOVIMIENTO DE LOS OJOS ES CORRIENDO Y COORDINADO.	EL NIÑO TRABAJA DENTRO DE LA CASA ENSEÑANDO.	NADA QUE SIGA CON LA VISTA EN OJEROS DE LADO AL LADO Y RECIÉN A SEÑOS. CAMBIE EL OBJETO Y VASTE LAS DISTANCIAS.
DISTRACCIONES	7-8 MESES VISUAL	PIRA AL NIÑO QUE RIE A UN OBJETO DE CERCA BIEN TRAS ESTIRAR NUEVE DEDOS CENTRADOS DEL MISMO CAMPO VISUAL. EL NIÑO NO RIE ALZAR AL SEGUNDO OBJETO HASTA QUE USED SE LO CASCINE. RIE SIN CAPAZ DE RIE AL OTRO OBJETO QUE SE LE PIRE SIN QUE LE DISTORSIONE EL OJO.	FALTA DE ATENCION EN CLASE, LA ATENCION REJORNA SE EL NIÑO ESTA SOLO.	NADA QUE LLVE ESTAS DE SOL CUANDO HAYA AGCHO SOL. REVER JUNTO DE ZAFONIA, MAYA RIE ALGUN UNO POCO Y SUELTOS ESCRIBA EN EL OTRO ESTILO DE LA MABTICION MIENTRAS SE LE DISTORSIONE VISUALMENTE.
CONFUSIONES	6-8 MESES TACTICA FISICAL	ARRASIE BOMBA ABajo, VIGILAR EL PATRON CRUZADO Y EL USO DE LAS CUATRO ENTREPRENDIAS.	COORDINACION CLARAMENTE RATA PARA, DESPUES TOTAL PARA ADQUIRIR MASTILIDAD. (DESTREZAS).	TORZAN DE ARRASIE.
PERFECTIN- CUCH.	4-5 AÑOS SISTEMICO POSITIONAL	EN LOS DOSIS CORTANTES EN EL LADO DERECHO, NO PUEDE ALZANTARSE. EN LA MISMA POSICION, DESPIERTACION AL TIEMPO EN LAS DOSIS SE HA COLOCADO EL SISTEMICO, PASARAN DE ALGO CON EL LADO DERECHO.	AUNCA SABE HACIA DONDE MOVERSE DE ALZANTARSE. DESPIERTACION AL TIEMPO Y DE ESTRENO.	CONCIENCIA TACTICA.
INTERACION- SENSITIVA	4-5 AÑOS	SILENTEMENTE COPAR.	HALA MASTILIDAD DE PERCEPCION, NO PUEDE ENTREPRENDER ABSTRACCION VISUAL.	ESTIMULAR AL TACIO (A ESPALDAS) Y OFERER ANEXAS COMO LAS NARANJAS. ESCRIBIRLE FORMAS ALUMBRADAS Y ENTIENDERLO DEDICAR LOS BRAZOS SOBRE EL PAPEL, TIRAR Y JUGAR CON FIGURAS DE MADERA A ALGUNO CON Y SIN VISTORIA.
VESTIMENTAS	3 AÑOS	OBSERVACION.	FALTA DE INTERACION SOCIAL, RETRASO EN CUBRIR PERSONAL QUE REQUIERE POSICION, MIEDO A JUGAR.	NO ASISTIR, MANTENER SEGURO, -HACER DEDAS, -HACER BIRAS, -HACER BOCAR, -COLPUMAR, -HACER VOLTERETAS

Lo anterior involucra la presencia de ciertos rasgos psicogénos a considerar, ésto es "... todos aquellos (aspectos) que involucran una desorganización en el ajuste armónico del niño en su entorno humano" (29).

Hemos de observar cuidadosamente cuando se nos presenta un cuadro psicógeno, ya que el concepto encierra un número considerable de procesos internos , psíquicos o psicológicos que tienen una determinada historicidad y que son los que hacen posible ese *ajuste adaptativo* del niño al ámbito humano y que organizan y regulan el comportamiento que es la forma visible de ese ajuste.

Es un hecho, que el área psicógena la conforma la afectividad así como las manifestaciones emocionales, es decir, la personalidad del niño, de ahí su importancia.

Al principio del capítulo mencionamos el papel tan importante que juega la afectividad en el aprendizaje del individuo y consecuentemente hemos ligado las funciones orgánicas principales donde da inicio, ya que existen interconexiones en el cerebro que repercuten en la conducta frente a cualquier inadaptación, sentimientos y reacciones que afloran en el sujeto y son la base emocional que en un momento dado regulan la naturaleza e intensidad de las relaciones afectivas permanentes.

Podemos pillar que las situaciones típicas del desajuste escolar que se le atribuyen al inadaptado son todas aquellas donde aparece un desequilibrio emocional que afecta primero al alumno en la motivación al aprendizaje, posteriormente refleja un bajo interés o desencanto en las tareas solicitadas por el maestro, en consecuencia un aprovechamiento deficiente e irregular que es notorio por la distracción constante del alumno y su inquietud dentro del aula. Este patrón de conducta nos habla de un trastorno distinto al psicógeno - buen rendimiento algunos días, malo o contrastante en otros -, así como un paulatino descenso en la calidad del trabajo que reniza.

Los anteriores síntomas son calificados con frecuencia por el docente o maestro como "*problemas de conducta*" y suele dar lugar a quejas disciplinarias.

Es por ello, que no podemos dejar a un lado la influencia que el medio social imprime en los "*estilos de desempeño escolar*" por atender.

Las discriminaciones de distinto origen, la rigidez y la etiquetación de ciertos medios antipedagógicos insertos en las escuelas, suelen ser la causa de alteraciones afectivo-emocionales significativas que al no ser atendidas a tiempo, se convierten en secuelas inadaptación por lo cual el pedagogo será el profesional indicado para proporcionar un medio adecuado de superación en el ámbito escolar, es más dentro de la propia escuela "regular". Previniendo con ello alteraciones que desembocan en neurosis de tipo fóbico y que hay que contrarrestar.

Es una realidad educativa, que los diversos procesos por los que atravesia el niño transcurren sin ser tomados en cuenta a no ser que alguna alteración los ponga en evidencia. Existe así un desconocimiento de las capacidades innatas del individuo que los maestros no perciben adecuadamente.

Mencionamos ya que en el lenguaje se generan las funciones superiores a nivel cerebro, es necesario hablar ahorr de lo que significan las *gnostas* y las *prácticas*: las primeras entendidas como ciertas entidades fisiológicas que dan la posibilidad del reconocimiento sensoperceptivo, han sido elaboradas al cabo de un proceso de aprendizaje; las segundas, son producto de un aprendizaje del aparato motor logrado gracias a la actividad de análisis y síntesis de las praxias simples, por ejemplo: elevar las cejas, mostrar los dientes, acciones que están ligadas especialmente al lóbulo frontal del cerebro. Existirá de manera constante la posibilidad de optimizar habilidades neurológicas, por lo cual es necesario ubicarlas, este ha sido uno de los objetivos de la presente investigación.

Por su parte , el lenguaje es protagonista principal en la adquisición del nuevo código escrito, principal instrumento de comunicación, de modo que la dirección del aprendizaje se establece mediante las "instrucciones " del docente (función pragmática y directiva del lenguaje) ; se requiere asimismo en las misiones matemáticas pues "...sólo la palabra puede proveer la capacidad de abstracción y generalización que es indispensable en las matemáticas " (30).

Por último, podemos señalar que la memoria permite evocar procesos anteriores al aprendizaje , dependiendo del grado de consolidación existente en dicha experiencia.

E) IMPORTANCIA DE LAS HABILIDADES NEUROLÓGICAS EN EL APRENDIZAJE ESCOLAR.

Existen ciencias como la Neurología, que en los últimos años ha intentado dar respuesta a situaciones de aprendizaje que en numerosas ocasiones interfieren en el óptimo aprovechamiento escolar. Tales han sido los estudios al respecto que aparece la Neuropsicología como : "... la disciplina que posibilita el diagnóstico topográfico de procesos cerebrales " Luria, uno de los investigadores ya definía desde 1967 lo siguiente : "Es fácil ver que la destrucción de varias partes del cerebro provoca trastornos completamente diferentes en la actividad mental y que, en consecuencia diferentes partes del cerebro mantienen una relación con aspectos distintos de la vida mental "(31).

Desprendemos de la definición arriba citada, el vínculo que se establece entre los procesos psicológicos anormales y determinadas regiones funcionalmente diferenciadas del cerebro. Este tipo de funciones cerebrales que van de la mano se les denomina *funciones primarias y superiores* comprenden principalmente el lenguaje , las gnosias y las praxias.

Existen gnosias visuales, tátiles, auditivas, gustativas y olfatorias, pero la actividad combinada de diversos analizadores también da lugar a su elaboración.

El aprendizaje pedagógico se explica entonces, por medio de un modo sistemático y regular para aprender (sin caer en la rigidez) y que apela a las diversas modalidades del aprendizaje, entendido también como proceso fisiológico "...no es posible la actividad pedagógica si no se cuenta adecuadamente con las condiciones básicas del aprendizaje fisiológico como son la

atención fásica y tónica, las diversas actividades sensoperceptivas, la habituación y la motivación. A éstas debe agregarse la memoria inmediata y remota , que resulta ser una condición y al mismo tiempo un efecto del proceso fisiológico del aprendizaje" (32).

La inadaptación prevalece así, debido a deficiencias en diferentes situaciones que rodean a la enseñanza escolarizada, pero es cierto que hay un descono e ignorancia del docente acerca de los procesos de adquisición del conocimiento, excluyendo algunos ensos; ya señalamos en el primer capítulo que éste fenómeno se encuentra condicionado principalmente por factores económicos, deficiente profundización y/o cambio de los programas de enseñanza.

Observamos como en 1991 el gobierno continúa a través de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) presentando proyectos educativos, tal es el caso del " Programa Emergente para la Modernización Educativa", dicho proyecto posee aspectos piagetianos y psicogenéticos sobre el desarrollo del niño y su aprendizaje, aunque el implementarlo requiere de una preparación continua y crítica antes de aplicarse, cuestión que desafortunadamentecae en la burocracia, con la frecuente tendencia política por ganar adeptos, no obstante se debe reconocer que el proyecto es un punto a favor para el docente y el alumno.

Sin embargo, queremos señalar que dicho proyecto posee aspectos piagetianos y psicogenéticos sobre el desarrollo del niño y su aprendizaje, aunque el implementarlo requiere de una preparación constante y crítica. No olvidemos la tendencia política por ganar adeptos, no obstante , es un punto a favor del alumno en cuestión.

La "Propuesta para la Modernización Educativa Pre-escolar, Primaria y Secundaria " habrá de ser motivo de reflexión en investigaciones posteriores, pero es indudable que la participación del alumno dentro del espacio escolar, le permitirá avanzar en la formación exitosa , tantox intelectual y afectiva a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CAPÍTULO II

- (1) ZAVALLONI ,Roberto. *Introducción a la Pedagogía Especial*. Herder,Barcelona,1979, p. 17.
- (2) FERREIRO, Emilia y Ana Tebrosky. *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*.8 va. Ed. S.XXI. México, 1987. p.30.
- (3) PIAIGET, Jean. *Seis estudios de psicología*. Obras Maestras del Pensamiento Contemporáneo. Origen/Planeta. México, 1985, p.III.
- (*) Ver Anexo 2 "Círculo vicioso del fracaso escolar" tomado de Kinsbourne y Kaplan en Problemas de atención y aprendizaje en los niños. Ed. Científicas. La Prensa Mexicana S.A.Reimp. 1990.
- (4) MORENO, Montserrat y Genoveva Sastré . *Aprendizaje y desarrollo Intelectual*. Gedisa. México, 1987. p. 19.
- (5) Ibid. p. 11.
- (6) W. MALLÍR, Henry. *Tres teorías sobre el desarrollo del niño*. Erickson, Piaget y Sears,p. 100.
- (7) PIAIGET, Jean. *¿A dónde va la educación?* . Teide. Barcelona, 1974. p.76 .
- (8) BRAUNSTEIN, A. Néstor. *Psicología, Ideología y Ciencia*. 9a. ed. S XXI. México, 1983. p 282.

(9) Ibid. p. 283.

(10) Ibidem. p.284.

(11) PIAGET, Jean y Barbel Inhelder. tr. Luis Hernández Alfonso. *La psicología del niño*. Col. Psicología No. 10. Ed. Morata. Madrid, 1981. p. 20.

(12) PIAGET, J. Op. cit. *Sets estudios de psicología*. p.V y VI.

(13) Op. cit. p. 18.

(14) "maduración" Ibid. p.170.

(15) Op. cit. Ferreiro. p.32.

(16) Anatomía y Fisiología - tomado del *Manual de anatomía y fisiología*. La Prensa Médica Mexicana. México, 1966. p.252.

Figura 1 (Cerebro) Corte transversal del cerebro a través de la región sensitivomotora con las áreas motoras y sensitivas.

(17) Ibid. p. 253.

Figura 2 (Cerebro) Función cortical.

Figura 3 . (Cerebro) Resumen de las áreas en las que la estimulación puede incidir en el lenguaje o producir vocalización en el hemisferio dominante.

(18) Ibidem. p 254.

(19) Manual de Anatomía y Fisiología. págs. 254-255.

(20) GARCIA HOZ, Victor. *Educación personalizada*. 5a. ed. renovada. RIALP. España, 1984. p. 135.

(21) AZCOAGA, J. E. y otros. *Alteraciones del aprendizaje escolar. Diagnóstico, fisiopatología y tratamiento*. Neuropsicología. Paidós. España, 1985. p.135.

(22) FERREIRO, Emilia y Margarita Gómez Palacio. Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. 3era. ed. S. XXI México, 1984, pp.60-61.

(23) AZCOAGA. *Alteraciones del aprendizaje escolar*. p.67.

- (9) Ibid. p. 283.
- (10) Ibidem. p.284.
- (11) PIAGET, Jean y Barbel Inhelder. tr. Luis Hernández Alfonso. *La psicología del niño*. Col. Psicología No. 10. Ed. Morata. Madrid, 1981. p. 20.
- (12) PIAGET, J. Op. cit. *Ses estudios de psicología*. p.V y VI.
- (13) Op. cit. p. 18.
- (14) "maduración" Ibid. p.170.
- (15) Op. cit. Ferreiro. p.32.
- (16) Anatomía y Fisiología tomado del *Manual de anatomía y fisiología*. La Prensa Médica Mexicana. México, 1966. p.252.

Figura 1 (Cerebro) Corte transversal del cerebro a través de la región sensitivomotora con las áreas motoras y sensitivas.

(17) Ibid. p. 253.

Figura 2 (Cerebro) Función cortical.

Figura 3 . (Cerebro) Resumen de las áreas en las que la estimulación puede incidir en el lenguaje o producir vocalización en el hemisferio dominante.

(18) Ibidem. p 254.

(19) Manual de Anatomía y Fisiología. pags. 254-255.

(20) GARCIA HOZ, Víctor. *Educación personalizada*. 5a. ed. renovada. RIALP. España, 1984. p. 135.

(21) AZCOAGA, J. E. y otros. *Alteraciones del aprendizaje escolar. Diagnóstico, fisiopatología y tratamiento*. Neuropsicología. Paidós. España, 1985. p.135.

(22) FERREIRO, Emilia y Margarita Gómez. Palacio. Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. 3era. ed. S. XXI México, 1984, pp.60-61.

(23) AZCOAGA. *Alteraciones del aprendizaje escolar*. p.67.

(24) Ibid. p. 73.

(25) Ibidem. p72.

(*) Tomado del Programa de educación preescolar Jardín de Niños. Secretaría de Educación Pública Dirección General de Educación Preescolar en "Guía didáctica para orientar el desarrollo del lenguaje oral y escrito en en el nivel preescolar". México, Cielo 1992-1993. pp.66-71

(26) Ibid. p.55.

(27) GARCIA HOZ, Víctor. Op. cit. p 247.

(28) Palabras del Doctor Jonh F. Urnui Ph. D. Presidente del The Centre for Neurological Rehabilitation durante la Conferencia ofrecida en Monterrey Nvo. León el 18 de marzo de 1993. *Curso sobre la detección y el tratamiento de los problemas de aprendizaje más comunes en la escuela*. Liceo de Monterrey.(29) AZCOAGA. Op. cit. p. 125 ..

(30) Ibidem. *Alteraciones del aprendizaje escolar*. p. 116.

(31) VIGUERAS MORENO, Susana. *Antologías de la Enep -Aragón .Psictécnica Pedagógica I*. p. 106.

(32) Ibid. p . 111.

CAPITULO III

LOS TEST PSICOMETRICOS ¿ MEDIDA UNICA EN LA DETECCION DE NIÑOS CON DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE?

A) ANALISIS Y REVISION TEÓRICA DE LOS TEST PSICOMETRICOS FRECUENTEMENTE EMPLEADOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.

A través de los capítulos , hemos venido trabajando las instancias de un enfoque escolar distinto al establecido, el objetivo primordial es el de ofrecer una educación integral para el alumno, mismo que le permita obtener el desarrollo óptimo de sus capacidades genéticas considerando que, éstas últimas, son indescifrables en su totalidad y por tanto frible de ser investigadas.

Es por ello que habilitar funciones dentro del proceso de aprendizaje escolar a partir de ejercicios neuromotores ,nos permite llegar a la causa que provoca las dificultades y no sólo atender las consecuencias de esa disfunción.

Los test de inteligencia forman parte histórica del hombre contemporáneo (siglo XX), surgieron justamente frente a la necesidad de establecer una "medida" que permitiera cuantificar objetivamente el nivel de desarrollo física, psíquico,social e intelectual del alumno que ingresaba a la escuela-institución.

La finalidad en la aplicación de las pruebas estandarizadas básicamente ha sido la de evaluar a través de una serie de ítems (preguntas) los logros madurativos y de aprendizaje correspondientes a la edad cronológica y mental del alumno, permitiendo con ello establecer una "sintonía" que corresponda con el grado que cursa.

Esta evaluación cuantitativa permite de alguna manera "clasificar" o detectar a aquellos alumnos en los que se observan fallas escolares significativas, estableciendo así un "perfil estadístico" que divide al grupo en sectores.

Ya lo indica Emilia Ferreiro diciendo que "El principio del que se parte, es que existe una "maduración" para el aprendizaje y ésta maduración consiste en una serie de habilidades específicas susceptibles de medición a través de conductas observables" (1) a lo que agregariamos: siempre y cuando la medición considere la necesidad de valorar las áreas en donde el alumno está fallando, en función de las "herramientas neurológicas", es decir, aquellas habilidades cerebrales específicas que le permiten desarrollar, agudizar y potenciar su aprendizaje, ejercitando adecuadamente su sistema nervioso y, por ende, su disposición para aprender.

La intención del capítulo es precisamente la de cuestionar el por qué de la utilización indiscriminada de ciertos test estandarizados, considerados como el aspecto único o principal dentro de una selección escolar, en donde no es posible omitir la multiplicidad de factores que intervienen en el aprendizaje y la enseñanza, los cuales serán válidos como ayuda complementaria a un diagnóstico psicopedagógico integral.

La participación del pedagogo profesional en el área de problemas de aprendizaje es cada vez más importante, esto nos permite reflexionar sobre las pruebas estandarizadas, fundamentalmente las de empleo común en las escuelas con nivel preparatorio o preescolar tercer grado de Jardín de Niños y primero de primaria (educación básica), lo que designamos como "*educación normal o regular*", que tienen la intención de seleccionar al alumno ubicándolo de acuerdo a sus capacidades cuantitativas en un grupo determinado, lo cual convierte a los test en instrumentos "infalibles" y no en medios para llegar al conocimiento real de las fáticas en distintas áreas de su aprendizaje, así como las condicionantes socioeconómicas, familiares, culturales y sociales que le anteceden y conforman el repertorio psíquico y particular del sujeto.

Las pruebas proyectivas por su parte, poseen un lugar sobresaliente en la valoración psicopedagógica, ya que por medio del dibujo y las historias que lo complementan, el alumno "proyecta" o expresa gínicamente parte de su personalidad, que debiera ser enriquecida con la consideración profesional del docente como el mayor reto a superar: la formación humana integral de la que no sólo se obtienen "x" calificaciones sino avances trascendentes que dejarán una huella imborrable en el individuo; el fracaso que a diferencia del éxito no le permitirá alcanzar el equilibrio

esencial para superar obstáculos de mayor dimensión. Es ésta una de las razones por lo que tocaremos las características que los hacen válidos e insustituibles y en los cuales se sigue investigando, asimismo, citaremos lo delido de su interpretación en el contexto emocional-afectivo del alumno, sin olvidar los síntomas educativos que presenta.

La labor profesional del pedagogo, será otro de los apartados que desglosaremos a lo largo del presente capítulo en relación con la atención al inadaptado escolar, a diferencia de los alumnos regulares.

El desarrollo del tema nos conducirá hacia las esferas de la educación personalizada que se ofrecen como alternativa pedagógica ya que comparten el enfoque individual de atención al alumno, al mismo tiempo que fundamenta su éxito en complementariedad neurológica a partir de programas de desarrollo neuromotor específicos; concretamente en el área psicodiagnóstica actual - hablaremos de ello ampliamente en el Capítulo IV.

Anteriormente mencionamos, cómo la utilización de distintos test han degenerado en serias etiquetaciones a nivel escolar, de ahí que pretendamos indagar e ir hacia las expectativas que en los últimos años han dirigido su aplicación general. Para su análisis hemos escogido la definición que sobre inteligencia hace Michael Gilly en su libro "El problema del rendimiento escolar", ya que pretende, al igual que nosotros valorar el peso que adquiere en la vida de la persona y en su desarrollo escolarizado exitoso. Gilly cita que "...la inteligencia es medida por los test y las condiciones culturales de su medio de vida, no como factores independientes. Las diferencias del éxito escolar entre niños de medios socio culturales diferentes son debidas en su mayor parte a diferencias de inteligencia y las manifestaciones de ésta "(2).

Bajo éstos términos podemos observar que el "éxito escolar" - por así decirlo - recae en las posibilidades de una "inteligencia eficaz" o por lo menos lo suficientemente ágil para comprender la información correspondiente a un grado básico y programáticamente planeado para un ciclo escolar específico.

Podríamos hablar entonces de política y metodologías que , compatibles o no con las características poblacionales, marcan las pautas a seguir , aunque sean poco realistas y que conflictúan a la familia con la escuela y el núcleo social en que se desarrolla.

La psicometría surge así ante la inquietud por descubrir de alguna manera el vínculo entre inteligencia y aprendizaje, aparece a principios del siglo XX , como disciplina , en Francia, donde se afirmó la necesidad de identificar a los niños mentalmente "retrasados" en las escuelas de París.

El psicólogo Alfred Binet , propuso la elaboración de una escala a partir de la cual se pudieran señalar las deficiencias más frecuentes que los niños tenían en el aprendizaje escolar; junto con Teódoro Simon, Binet sistematizó y ajustó la escala , graduándola para todas las edades , de manera que la resolución satisfactoria de cada uno de los reactivos pudiera determinar el nivel de cada sujeto, por ello se le nombró: Escala Métrica de Inteligencia Binet-Simon.

Las pruebas mentales o test de inteligencia han modificado ciertas metodologías de aplicación, pero coinciden en los conceptos iniciales de Binet y Simon; de acuerdo con José Manuel Villalpando "...tratan de medir precisamente la función mental originaria y característica de la persona, que puede manifestarse de diversos modos, pero sin desprenderse de su esfera peculiar"(3).

Entonces podemos definir que una prueba mental es "...el conjunto de reactivos o provocaciones a la actividad intelectual, consistente en situaciones artificiales, ante las cuales el sujeto habrá de reaccionar mediante su actuación consciente, empeñado en dar respuestas acertadas"(4).

Estaremos de acuerdo en considerar, que toda prueba de inteligencia debe estar elaborada con reactivos específicos, estructurados y sin ambigüedades; además de "...poner de manifiesto, en el transcurso de ella, todas las directrices fundamentales de la conducta humana, de manera que proporcione una imagen total, global de la personalidad del examinado; se evitará así el juzgar la inteligencia a través de una característica sobresaliente o negativa, error en el que se ha incurrido no pocas veces"(5).

Podemos mencionar que uno de los test de mayor difusión en América Latina es el A.B.C. de Lorenzo Filho, donde encontramos que la finalidad de su aplicación está centrada en decidir al final

de la prueba, si un niño puede comenzar su aprendizaje sistemático, es necesario que posea entonces un mínimo de "madurez" en cuanto a coordinación visual y auditiva se refiere, además de un cociente intelectual "normal -promedio" y un lenguaje básico.

El Test A-B-C pretende verificar la madurez que posee el alumno para el aprendizaje de la lecto-escritura.

Básicamente se aplican ocho test:

TEST I.- Explora la coordinación visual motora.

TEST II.- Explora la memoria visual y el vocabulario.

TEST III.- Explora la resistencia a la inversión en la copia de figuras y la coordinación visomotora.

TEST IV.- Reproducción de palabras. Explora la memoria auditiva.

TEST V.- Reproducción de un relato. Explora la comprensión general.

TEST VI.- Reproducción de polisílabos no usuales. Explora la correcta pronunciación.

TEST VII.- Recorte en papel. Explora la coordinación motriz, la atención y la resistencia a la fatiga.

TEST VIII.- Punteo en papel cuadriculado. Explora la resistencia a la fatiga y la atención dirigida.

El resultado general, equivale a la suma de ocho resultados parciales, suma que puede variar de cero a veinticuatro puntos.

Los rendimientos pueden determinar tres niveles de madurez, éstos son:

Nivel superior 17 puntos o más.

Nivel medio entre 12 y 16 puntos.

Nivel inferior 11 puntos o menos.

Otra de las pruebas más utilizadas para el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje se encuentra en la **Prueba de la percepción visual de Marianne Frostig**. Esta prueba se concebía en medir aspectos tales como la coordinación ojo-mano, así como la capacidad para distinguir la figura-fondo, la constancia de formas, la posición y relación de las cosas en el espacio, con el fin de detectar los tipos de deficiencias que el niño tiene en sus habilidades perceptivo-visuales."La Doctora Marianne Frostig se propuso elaborar este método para explorar más detalladamente el desarrollo de estas cinco áreas de la percepción visual, postulando con base en su experiencia así como en los datos de otros investigadores - entre ellos Thurstone (1944), Wedell(1960) y Cruckshank(1957) -, que cada una de estas cinco habilidades se desarrollaría en forma relativamente independiente de las otras, y que deben existir relaciones específicas entre ellas y la capacidad del niño para aprender y adaptarse"(6).

La prueba consta de :

Manual MP 24-1

Libreta de pruebas MP 24-2

Tarjetas de demostración MP 24-3

(juego de II)

Láminas de estilización

(juego de 3)

La valoración de cinco habilidades perceptivas o pruebas son definidas

operativamente así:

"**Prueba I**

Coordinación motora de los ojos: es una prueba de coordinación de los ojos y las manos, que consiste en el trazo continuo de líneas rectas, curvas o anguladas, entre los límites de diversos gruesos o de un punto a otro sin líneas guías.

Prueba II

Discernimiento de figuras: Esta prueba consiste en cambios de la percepción de los dibujos, con fondos progresivamente más complejos. Se emplean figuras geométricas de intersección u "ocultas".

Prueba III.

Conocimiento de formas: Prueba que implica el reconocimiento de figuras geométricas determinadas - que se presentan en una gran variedad de tamaños y matrices, texturas y posición en el espacio - y su diferenciación de otras figuras geométricas similares. Se emplean círculos, rectángulos, cuadrátrangulos, elipses y paralelogramos.

Prueba IV

Relaciones espaciales: Es una prueba que implica el análisis de patrones y formas sencillas, que consisten en líneas de diversos ángulos y tamaños que el niño deberá copiar usando puntos como guía.

Las pruebas específicas se seleccionaron debido a que la observación clínica puso de manifiesto su aparente aplicación en los campos de guardería, jardín de niños y escuela primaria.

La descripción breve, pero concreta de cada test, nos permite en el caso del Test de Frostig, determinar que existe un vínculo estrecho entre aprendizaje y las diferencias neurológicas, los trastornos emocionales o retrasos en la maduración general del sujeto, dada la extensión y naturaleza de los síntomas; por lo que se hace indispensable un conocimiento sobre la etiología de estos temas.

Marianne Frostig postula que "...una prueba de la percepción visual puede ser un elemento de mucha utilidad dentro de un conjunto de pruebas para el diagnóstico de lesión cerebral". (7).

Justamente por considerar que de la coordinada agilidad de los músculos visuales depende gran parte del aprendizaje escolar, dados los procedimientos de abstracción que los ojos realizan al captar la realidad e interpretarla. Esto "conecta" la información adecuadamente en conjunto con la denotación lingüística y el archivo memorístico que pone en juego todo conocimiento.

Laureta Bender, por su parte, introduce ideas fundamentales al respecto, menciona el "carácter evolutivo" de las representaciones gráficas.

"El objetivo central del Test Visomotor de Bender, es"... medir de una manera cualitativa la madurez de los sujetos en cuanto a su afectación perceptivo-motora y detectar las posibles perturbaciones en los procesos que intervienen en la reproducción gráfica"(8).

Es necesario analizar diversos cuadros de perturbaciones como las organizativas de regresión, además de fallas específicas que se presentan en el alumnado.

"El análisis del todo formal y las coordinación de los movimientos respectivos para lograr su reestructuración dependerán del sistema neuromuscular y éste a su vez de la madurez y el entrenamiento"(9). ; de tal forma que localicen en los síntomas educativos comunes, los desaciertos neurológicos, al mismo tiempo señala aspectos importantes en el proceso de integración:

" 1) El carácter biológico del campo visual o los principios de la percepción basados en relaciones espaciales.

2) Las relaciones temporales basadas en el lapso de las experiencias precedentes del individuo y por ende, en la duración del proceso de maduración.

3) Los factores de movilidad que están estrechamente relacionados en los impulsos y actividades hacia el problema mismo "(10).

Bender conjugó las aportaciones de la *gestalt* al campo concreto de la psicología en el conocimiento del individuo.

Respecto a los indicadores emocionales que son posibles destacar en esta prueba, existen investigaciones realizadas por la Doctora Elizabeth Kopitz desde 1963, destaca que en la copia de las figuras puntuadas, el sujeto puede manifestar :

I. Orden confuso.- Fallo en la capacidad organizativa y de planeación.
II. Líneas onduladas en las figuras 1 y 2 asociadas a una pobre coordinación motora e inestabilidad emocional.

III. Círculos sustituidos en la figura 2, asociados con impulsividad y falta de interés.

IV. Aumento progresivo del tamaño en las figuras 1, 2 o 3, los puntos de los círculos de las figuras, son por lo menos tres veces más grandes que los primeros.

Son referidos a baja tolerancia, frustración y explosividad.

V.Gran tamaño relacionado con un comportamiento demasiado activo en los niños.

VI.Tamaño pequeño : Se presenta vinculado con la ansiedad, conducta retraída y timidez.

VII.Línea fina. El trazo del lápiz es demasiado fino en la figura que hace. Este indicador se asocia con la timidez, vergüenza y retramiento en niños pequeños.

VIII.Repaso descuidado o líneas fuertemente reforzadas. Este indicador, este indicador está asociado con impulsividad y agresividad.

Brown (1965) consideró que la línea reforzada se relaciona con hostilidad, y Brivo (1972) al igual que Keogh (1968) coincidieron que la borradura espontánea y la cuidadosa corrección se evidencian como una inteligencia alta y un buen rendimiento.

IX.Segunda tentativa. El dibujo es espontáneamente abandonado, antes o después de completarlo , se consideran que son rasgos de impulsividad y ansiedad.

X. Expansión. Se emplean dos o más hojas de papel para completar los dibujos de las nueve figuras del test. Indica impulsividad.

XI.Marcos alrededor de las figuras. Los niños muestran un pobre control, necesitan y quieren límites externos para poder desenvolverse en la escuela y en su casa.

XII. Elaboración espontánea o añadida. Niños que tienen a menudo un débil contacto con la realidad,y pueden confundir los hechos con las fantasías.

Los indicadores emocionales en una prueba perceptual como Bender, abarcan un campo de la pedagogía extenso y delicado. Hablar de un coeficiente intelectual nos acerca al concepto de medición o medida de la inteligencia.

Genéticamente abordamos la unidad de inteligencia como un proceso continuo, que tiende a un mayor equilibrio y reversibilidad hasta alcanzar el carácter abstracto de las operaciones lógicas.

Existen dos clases de coeficiente intelectual, *el clásico*(C.I.) o cociente entre edad mental y edad cronológica y, por otro lado el cociente intelectual *típico* (C.I.T) éste último con el fin de salvar el

inconveniente de la edad límite, logrando que las distribuciones de los cocientes tengan la misma forma, media y variabilidad.

La escala C.I.T. se elabora transformando las distribuciones de las puntuaciones empíricas de cada edad en una escala normalizada de media = 100 y desviación típica igual a una constante conveniente, por ejemplo 16 en el test de Terman y 15 en el de Wechsler.

La Escala de inteligencia Wechsler-Bellevue para el Nivel Escolar (WISC) se conformó durante un periodo de trabajo de cinco años en el campo experimental y el análisis estadístico.

El **WISC - ESPAÑOL** consta de :

Manual

Problemas de Aritmética MP 6-2

Figuras Incompletas y MP 6-2

Diseños con cubos

Orientación de Dibujos MP 6-3

Protocolo MP 6-4

Composición de Objetos Jovencita MP 6- 5-1

Caballo MP 6-5-2

Cara MP 6-5-3

Automóvil MP 6-5-4

Cubos MP 6-6

Laberintos MP 6-7

Claves MP 6-8

Para su aplicación el WISC establece *doce subescalas, divididas en dos subgrupos: verbal y de ejecución.*

Las suscuentas se agrupan así:

VERBAL

1. Información

EJECUCION

6. Figuras incompletas

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 2.Comprensión | 7.Ordenación de Dibujos |
| 3.Aritmética | 8.Diseños con Cubos |
| 4.Semejanzas | 9.Composición de Objetos |
| 5.Vocabulario | 10.Claves o laberintos |

Retención de Dígitos y Laberintos (o Claves) pueden considerarse como suplementarios (11).

El Test de WISC, al igual que las anteriores pruebas, participan en el diagnóstico psicopedagógico, aportando ítems estandarizados que se relacionan con los procesos mentales del individuo, siempre con la posibilidad de encenazar la utilización de los mismos desde una visión personal y con ética profesional, actualizando su saber con los aportes respecto al estudio de las funciones y habilidades cerebrales al campo educativo y a la transferencia pedagógica en los procesos didácticos y metodológicos que el docente emplea dentro de un salón de clases.

PRUEBA DE KOHS

Referimos la Prueba de Kohs, debido a que su aplicación hasta hace seis años era considerada de utilidad en el campo perceptual, actualmente está descontinuada; para captar esta información se continúa utilizando la prueba de Cubos del Test de Inteligencia Wechsler, sin embargo, es para efectos de la descripción de los test más usados, darla a conocer de manera breve como antecedente psicométrico.

Conocida también como *prueba de cubos y dibujos*, es de ejecución individual y *examina la inteligencia abstracta*.

"El mecanismo mental que se opera en la ejecución de la Prueba de Kohs, es una abstracción rigurosa, en la que sucesivamente se produce un análisis de la figura y una síntesis de las partes de ésta; el análisis procede de la percepción conjunta de la figura que presenta cada tarjeta, en tanto que la síntesis es el producto o parte del intento de reconstruir la figura con las cartas de los cubos. El empleo de las manos es simplemente el instrumento de la ejecución "(12).

Consta del siguiente material:

Cada tarjeta lleva dos anotaciones, una con número romanos para indicar el orden en que han de presentarse al sujeto y otra con números arábigos para señalar el tiempo máximo, en minutos, que puede tomar el sujeto para reproducir el dibujo que contiene.

Se anotan la cantidad de movimientos y el tiempo de ejecución de cada test y se califica cada uno(13).

No. DEL TEST	VALOR EN PUNTOS	PUNTOS QUE DEBEN DEDUCIRSE POR EXCESO DE:		
		TIEMPO		MOVIMIENTOS
		1 PUNTO	2 PUNTOS	1 PUNTO
I	3	18" y más		5 y más
II	6	31" y más		6 y más
III	6	16" a 50"	31" y más	7 y más
IV	7	33" a 1 16"	1 17" y más	9 y más
V	8	42" a 123"	1 24" y más	11 y más
VI	9	34" a 1 24"	1 25" y más	10 y más
VII	9	46" a 1 24"	1 25" y más	10 y más
VIII	9	26" a 55"	56 y más	7 y más
IX	9	39" a 120"	2 40" y más	10 y más
X	10	2 00" a 2 39"	1 21" y más	22 y más
XI	10	1 31" a 2 30"	2 31" y más	16 y más
XII	11	2 19" a 3 3"	3 4" y más	28 y más
XIII	11	2 20" a 3 5"	3 6" y más	29 y más
XIV	11	2 7" a 2 51"	2 52" y más	28 y más
XV	11	2 24" a 3 9"	3 10" y más	28 y más
XVI	12	2 46" a 3 26"	3 27" y más	27 y más
XVII	12	2 57" a 3 26"	3 27 y más	27 y más

Una vez calificados en la hoja de *Control de Resultados* se suman todas las calificaciones parciales para obtener una *calificación final*: "...ésta no es la medida de la inteligencia, sino la materia intelectual por medir" (11).

Se divide la *edad mental* entre la *edad cronológica*, solicitando otros datos como: grado escolar y la fecha del examen.

La utilidad de la Prueba Kohs es importante ya que *cuantifica el campo de aprendizaje en el área perceptivo-visual*.

Los Test Proyectivos por su parte, son para nosotros un complemento significativo en la perspectiva neuromotora que pretendemos ofrecer, como un mecanismo para indagar aspectos de personalidad que de soluciones a los problemas de inadaptación escolar, razón fundamental que desarrollamos en el siguiente apartado.

B) LOS TEST PROYECTIVOS COMO INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS EN LA VALORACION PEDAGOGICA INTEGRAL DEL ALUMNO.

Las técnicas proyectivas incluyen un grupo de métodos psicológicos que destacan por permitir respuestas libres al sujeto que le son aplicadas, ésto resulta ser un valioso recurso de exploración en cuanto a los factores dinámicos de la personalidad.

Es importante señalar, que la expresión "*técnica proyectiva*" fue empleada por vez primera por L. K. Frank en una entrevista publicada en 1939, apareció como resultante de la confluencia de dos elementos diferentes en cuanto a su método y objetivos: *la psicometría y el psicoanálisis*.

Sin embargo hasta 1907, los estudios respecto a los intereses del niño habían manifestado un eclecticismo constante, las investigaciones giraban hacia la obtención de diversas respuestas -mismas que eran clasificadas y tabuladas como *recurso* para evaluar el desarrollo mental de una persona y no como un *medio* para comprender la naturaleza de la vida psíquica.

La técnica de *asociación libre* llegó a constituirse como el instrumento básico del método psicoanalítico para la revelación de los procesos inconscientes, por ello fue necesaria la estandarización del método.

El Test de Apercepción Temática de *Ahuray* consiste en inventar historias en relación con figuras que operan como estímulos, ésto permitió impulsar activamente las técnicas proyectivas. Consideraba que se puede caracterizar al sujeto por su "superioridad" (poder, capacidad), inferioridad, criminalidad mental, soledad (pertencencia), liderazgo y petulancia. Considera que las técnicas proyectivas pueden responder a cuestiones tales como:

¿Cuánta fuerza (energía, determinación, esfuerzo constante, competencia) manifiesta el héroe?

¿Qué poder tienen las fuerzas favorables del medio en comparación con las opuestas o nocivas?

¿En qué condiciones tiene éxito cuando otros lo ayudan o cuando lucha solo?

¿Después de cometer una mala acción, el héroe es castigado consecuentemente?

¿Se siente culpable, confiesa, expía o se reforma?

¿Cuánta energía dirige el héroe contra sí mismo?, etcétera. Es a grandes riesgos lo que propone este Test, una serie de cuestionamientos e imágenes que lleven a la persona a verse "reflejados" de una manera importante en la situación que se le presenta.

Fue Melaine Klein quien demostró cómo la interpretación del juego del niño produce riesgos importantes respecto a sus tendencias, sentimientos y conflictos internos, razón por la que ha surgido de su trabajo la interpretación del juego y de los productos de la fantasía del niño expresados en la pintura, el dibujo y el modelado de arcilla así como la construcción y manipulación de materiales diversos.

En cuanto a los tipos de respuestas las técnicas proyectivas pueden clasificarse en grupos distintos según el tipo de razonamiento que provocan, de acuerdo con Percival M. Symonds (investigador de la Universidad de Columbia) señala como las más importantes:

Técnica constitutiva: Consiste en brindar al examinado un material inestructurado a fin de que lo transforme en algo que para él tenga algún significado o en darle un material poco estructurado para que diga lo que ve en él.

Técnica constructiva: Construcciones de bloques, formar un todo con significado mediante la organización de pequeños edificios, personas, animales y elementos de paisajes de juguete, con técnicas para completar frases y de cuentos como dos recursos proyectivos.

Técnica interpretativa: Como estímulo se le presentan al niño figuras que permitan una interpretación de lo que significan, dicen, hacen o piensan los distintos personajes; no se le pide una labor intelectual sino que puede dejarse llevar por la fantasía, es decir, interpreta lo que ve en ellas.

Técnica catártica: El examinado reacciona emocionalmente ante la situación que se le presenta, por ejemplo cuando el niño descarga su violencia sobre un muñeco a quien identifica como algún miembro de la familia, esto de manera abierta; también puede prescindir de manera verbal y simbólica, cuando grita y excita en una función de marionetas, o cuando da salida a sus sentimientos dibujando alguna caricatura; así como también puede expresarse por medio de gestos y actitudes hacia las personas que conforma su círculo familiar, escolar y social.

Técnica expresiva: Se refiere a todos aquellos gestos, escritura, voz, lenguaje y porte en donde el niño puede expresar sentimientos, tensiones internas, impulsos reprimidos, etcétera.

En cuanto a técnicas podemos decir que las proyectivas se dividen a grandes rasgos en dos clases: *interpretación formal o a la interpretación de contenido*. La primera -formal- habla acerca de la estructura de la personalidad, ubicando el estímulo que ha provocado la respuesta y la calidad de la misma, es decir, la rapidez, el número de respuestas, el bloqueo y las tendencias a la introversión-extroversión, ansiedad o tendencias psicóticas. En cuanto al *contenido*, éste revela esencialmente atención a factores formales como la estructura, el estilo, el humor, grado de realismo, lenguaje en los relatos, inclinaciones propias de su personalidad que manifiestan en la pintura, el dibujo, el juego libre o el producto de su fantasía.

Como podemos notar, la inteligencia del niño, coincide con la visión que ejercita sus funciones cerebrales en base a las inquietudes naturales de desarrollo. Observamos que existe una exigencia desproporcional a nivel preescolar y primaria en lo que a ejercitación neuromotora se refiere, el niño quiere mejorar pero no cuenta con los instrumentos básicos de trabajo para lograr la meta propuesta por los adultos. Esta situación además de ser estresante para ambos alumno-maestro, impide un

avance real en el aprendizaje escolar y en la mayoría de los casos acrecienta la brecha entre el aprendizaje y la edad cronológica, esto se hace evidente conforme avanzan de grado.

EL TEST DE GOODENOUGH

Se presta para la interpretación proyectiva pero su valor real queda disminuido por el hecho de que el niño debe ajustarse a un tema pre establecido para su dibujo, lo cual limita su expresión, de ahí que se recomienda utilizar el Test de la Figura Humana de Koopitz para efectos interpretativos más veraces.

Obtenemos de él la *edad mental* y un *coeficiente intelectual*, gracias a los rasgos que de la figura humana pueden obtenerse, mismo que son puntuados para alcanzar un perfil estandarizado, sin embargo, ya señalábamos cómo es posible argumentar la visión del dibujo "proyectivamente", estableciendo así una representación afectiva y emocional de sí mismo.

Cuestión que requiere del diálogo confiado con el individuo Goodenough advirtió la importancia de su Test como manifestación objetiva del comienzo del desarrollo del esquema corporal y como medio de expresión de los afectos y de las necesidades internas, sentando así las primeras bases para un análisis dinámico de la personalidad mediante el dibujo.

La administración del Test de Goodenough es sencilla, aplicable de manera individual o colectiva, tiene un valor clínico probado en la práctica diaria y constituye un valioso complemento de los test psicomotores de Binet, Simon y Terman por mencionar algunos.

Los pasos para su aplicación son los siguientes:

1. Proporcione al o a los niños , una hoja de papel sin rayas y un lápiz común.(Puede ser aplicado individual o colectivamente, la diferencia reside tan sólo en el control del trabajo).

2. Pidase al o a los sujetos, que dibujen a un hombre, aclarándoles que el dibujo debe ser lo mejor, lo más completo y limpio que puedan.

3. Asegurarse que el trabajo sea rigurosamente individual, evitando cualquier comunicación, copia o sugerición de figuras, de proporciones o elementos en el dibujo.

4. El contenido de los dibujos se examinará de acuerdo con la siguiente lista de elementos, cada uno de los cuales representa un ítem en el trabajo intelectual del sujeto. (Los elementos están simplificados en una sola expresión positiva (+);

1. Cabeza.
2. Piernas.
3. Brazos.
- 4a. Tronco.
- 4b. Tronco más largo que ancho.
- 4c. Hombros perfectamente indicados.
- 5a. Brazos y piernas unidos al tronco.
- 5b. Piernas unidas al tronco. Brazos unidos al tronco en correcta ubicación.
- 6a. Cuello.
- 6b. Contorno del cuello como continuación de la cabeza, del tronco o de ambos.
- 7a. Ojos.
- 7b. Nariz.
- 7c. Boca.
- 7d. Boca y nariz en dos dimensiones.
Labios señalados.
- 7e. Orificios de la nariz.
- 8a. Cabellos.
- 8b. Cabellos que no excedan la circunferencia de la cabeza, mejor que un simple garabato y no transparentes (que oculten el cráneo).
- 9a. Vestidos.

- 9b. Por lo menos dos prendas de vestir
(sombrero y pantalón) no transparentes.
- 9c. Dibujo completo sin transparencias. Deben representados los mangas y los pantalones.
- 9d. Por lo menos cuatro artículos de vestir bien definidos (inconfundibles).
- 9e. Vestimenta completa sin incongruencias.
- 10a. Dedos.
- 10b. Número exacto de dedos.
- 10c. Correcto detalle de los dedos.
- 10d. Pulgar en posición.
- 10e. Mano distinta de brazo o dedos.
- 11a. Articulación del brazo (codo,hombro o ambos).
- 11b. Articulación de la pierna (rodilla,cadera o ambos).
- 12a. Proporción cabeza.
- 12b. Proporción brazos.
- 12c. Proporción piernas.
- 12d. Proporción pie.
- 12e. Proporción dos dimensiones.
13. Tacones.
- 14a. Coordinación motora (líneas aproximadas).
- 14b. Coordinación motora (líneas firmes).
- 14c. Coordinación motora,Contorno de la cabeza.
- 14d. Coordinación motora,Contorno del brazo.
- 14e. Coordinación motora,Brazos y piernas.
- 14f. Coordinación motora,Faceiones.
- 15a. Orejas.

- 15b. Orejas. Posición y proporción correctas.
- 16a. Detalle del ojo (cejas, pestañas o nubas).
- 16b. Detalle del ojo (iris).
- 16c. Detalle del ojo (proporción).
- 16d. Detalle del ojo (mirada).
- 17a. Frente y mentón.
- 17b. Proyección del mentón. Bubilla claramente representada.
- 18a. Perfil (con errores o transparencias).
- 18b. Perfil (sin errores ni transparencias)"(14).

El Test de la CASA-ARBOL de J.N. Buck, conocido también como H.T.P. pide el dibujo de los tres objetos del hombre, puede distinguir según el autor dos fases: la primera no-verbal y relativamente inestructurada, y una segunda, esencialmente verbal, en la que se pide al sujeto informes acerca del significado de su dibujo y que describa, explique o indique -en lo posible - qué imágenes ha despertado en él.

La producción obtenida tiene valor psicométrico y proyectivo tanto para el niño como para el adulto, informa acerca del nivel intelectual y la interpretación dinámica permite descubrir las preocupaciones, afectos reprimidos y problemas de adaptación.

El Test de apercepción infantil (con figuras de animales) CAT-A, es un método proyectivo para niños de cuatro a diez años, es utilizado para "...explorar la personalidad, estudiando el sentido dinámico de las diferencias individuales en la percepción de un estímulo estándar"(15).

A través de este test se intentan descubrir los "fantasmas agresivos infantiles", la aceptación infantil del mundo adulto, el miedo a quedarse solo durante la noche y posibles conexiones con desviaciones de tipo sexual, el comportamiento particular así como la actitud de los padres frente a estos problemas.

El Test en lo posible debe presentarse como un juego, la consigna más adecuada antes de iniciar es:

"Jugaremos a contar cuentos, tú los contarás mirando una lámina y nos dirás qué sucede, qué están haciendo los animales"; en el momento oportuno se le preguntará "¿qué sucedió antes? y ¿qué sucederá después?".

Describirémos de manera breve el contenido de las diez láminas del Test CAT-A :

Lámina 1

Pollitos sentados alrededor de una mesa sobre la cual reposa una gran fuente de comida. Al fondo se visualiza una gallina grande de contornos difusos.

Lámina 2

Un oso tirado de un extremo de la soga, mientras otro oso y un osito lo hacen desde el otro extremo.

Lámina 3

Un león, con pipa y bastón, sentado en un sillón. En el ángulo inferior derecho aparece un ratoncito en un agujero.

Lámina 4

Un canguro con sombrero, sobre la cabeza lleva una canasta con una botella de leche. En su bolsa hay un canguro pequeño que tiene un globo.

En una bicielita otro cangurito más grande.

Lámina 5

Una habitación obscurecida, con una gran cama, en la parte posterior y en la anterior una cuna en la cual se encuentran dos ositos.

Lámina 6

Una cueva obscurecida con dos figuritas de oso confinadamente delineados en la parte posterior. En la parte anterior un osito acostado.

Las respuestas giran en torno a la comida como premio o castigo.

Saber con qué figura se identifica el niño(padre o madre).

Representación de la figura paterna y el e I. bastón como un instrumento de gresión o por el contrario de ayuda para su vejez.

Temas relacionados con rivalidad y la llegada de un bebé.

Curiosidad de qué sucede entre sus padres en la cama.

Se expresan celos experimentados en la relación triangular.

Lámina 7

Un tigre con colmillos y garras visibles avanzándose sobre un mono, que salta a través del espacio.

Provoca el rechazo a la lámmina, miedo a la agresión.

Lámina 8

Dos monos adultos, sentados sobre un sofá, beben infusión en tazas. En la parte anterior a la lámina está un mono adulto, sentado sobre un cojín, charla con un monito.

Aquí es evidente el rol dominante una infusión en tazas. En la parte anterior a la lámina

que el niño le atribuye a la relación

familiar.

Lámina 9

Habitación obscurizada, vista a través de una puerta abierta y desde una habitación iluminada. En la oscuridad hay una cama en la cual un conejo está sentado mirando a través de la puerta.

Miedo a la oscuridad, a ser dejado por los padres, curiosidad por lo que hacen.

Lámina 10

Un perrito acostado sobre las rodillas de un perro grande. Ambas figuras con un intenso de expresión facial. Las figuras ocupan la parte anterior de un cuarto de baño.

Revela las concepciones morales de los niños.

El Test de CAT-A procura incluir al sujeto para que exprese sus temores y características personales, además de describir la "imagen" de su propio cuerpo en aquellas láminas.

La Técnica de percepción temática al igual que el CAT-A no es reducible a reglas y fórmulas pre establecidas. Depende de la intuición y comprensión del examinador, y en relación con otros datos de la vida y la personalidad del sujeto.

Existen otras técnicas proyectivas que se encuentran aún en una etapa experimental y otras donde emplean la pintura, acrílopintura, dibujos, modelado en arcilla y juego libre con muñecos, no requieren de material estandarizado.

Aunque de corte psicomotilítico el Test de CAT-A ofrece datos que son útiles siempre que el caso requiera de la aplicación de este test.

En resumen, podemos concluir que las técnicas y test proyectivos constituyen un poderoso método para indagar aspecto de la personalidad en el sujeto considerado también como alumno, el pedagogo surge como el protagonista de la interpretación dinámica de los resultados que de ellos se obtienen, procurando mantenerse neutral evitando con ello la subjetividad que parece ir de la mano que este tipo de pruebas.

C) ESPECIFICIDAD DE LA LABOR PEDAGOGICA Y APORTACIONES PRACTICAS EN EL MANEJO DE LOS RESULTADOS VALORATIVOS DEL ALUMNO.

En base al inciso anterior, hemos de reconocer que existe actualmente una preocupación del pedagogo por profundizar en el estudio de los procesos afectivos vinculados al ritmo de aprendizaje escolar, la relación docente-alumno y el desarrollo integral como persona.

Estudios neurológicos que datan de 1963, han detectado ya algunas de las áreas más importantes del cerebro que deben ser estimuladas con el fin de potenciar el desarrollo intelectual del ser humano, en ellas podemos encontrar en parte el "hilo negro" de los problemas de aprendizaje.

Existe en México concretamente en Monterrey Nuevo León un Colegio particular llamado Liceo de Monterrey, que desde hace dos años llevan a cabo una serie de programas de estimulación neuromotora que les ha permitido solucionar los problemas de aprendizaje con el consecuente éxito y desarrollo integral de sus alumnos.

Es necesario, vislumbrar las posibilidades de desarrollo del ser humano en una sociedad escolonizada, cuidando celosamente porque sea real el respeto y la dignidad de los alumnos y maestros en el ámbito social. Todo ello es posible si rescatamos el papel protagónico del pedagogo

que debe dejar a un segundo plano la especulación sobre métodos de enseñanza y "conectar" en un porcentaje mayor de su preparación a la capacitación de maestros en ésta área inagotable que es el desarrollo neurológico y la relación directa que tiene con el alumno.

Existen ejercicios específicos neuromotores y de estimulación temprana que "habilitan funciones" o dicho de otra forma : establecen las conexiones cerebrales y otorgan las "herramientas neuroológicas" necesarias para cualquier tipo de aprendizaje, es esencial que mencionemos al igual que Piaget, que existe desde el nacimiento hasta los seis y siete años de edad el sujeto se encuentra en la edad apropiada para adquirir todas las habilidades neuroológicas siempre y cuando sean adecuadamente estimuladas, a partir de los siete años en que ya ha pasado ese "despertar neonatal", es posible conseguir la "mielinización" de las neuronas, no abrir más, sino únicamente hacerla fuertes con mas ramificaciones esta explicación podemos decir en lenguaje común viene a resumirse así, ya que no pretendemos desarrollar un tratado de terminología médica pero si queremos dejar clara lo fundamental de la edad en que debiera iniciarse la potenciación del aprendizaje desde el nacimiento hasta los seis o siete años de edad, evitaremos así la gama tan impresionante de sujetos que fracasan en la escuela.

El pedagogo entonces, confluye en su profesión sobre el área psicopedagógica, la gran responsabilidad que implica ; dar soluciones prácticas a niños escolarmente inadaptados.

Por otro lado , es penoso reconocer que en los noventas existan maestros que actúen represivamente con sus alumnos que presentan dificultades de tipo académico, disciplinario o familiar; apoyan la evitación a centros psicopedagógicos pues es un hecho que los programas de ejercicios neuromotores dentro de la enseñanza regular es todavía desconocida en México.

Pretendemos entonces "abrir" esa posibilidad, atendiendo con eficacia las situaciones tan conocidas que aparecen en un salón de clases: el típico "distruido", "burro", "Rojo" o "desastroso" e "indisciplinado del cual hemos hablado desde el Capítulo 1, es decir, el "inadaptado escolar".

Actualmente, nos enfrentamos con una amplia gama de influencias que nos transmiten los medios masivos de comunicación como es la radio, cine y televisión principalmente, es decir a todo

tipo de auge comercializador y materialista que destruye la creatividad infantil, innoviliza gran parte de su actuar y desintegra poco a poco las opciones por conseguir un desarrollo neurológico eficaz.

El empobrecimiento de la base semántica del lenguaje es producto del anterior bombardeo y una de las causas que ha repercutido en la pérdida del interés por la lectura, dejando la huella del deterioro cultural y desdibujado por influencias extranjeras.

Consideremos que el pensamiento del niño en la fase representativa, alimenta su fantasía, atina hacia si las imágenes que un día estuvieron presentes.

Detectar las faltas que provocan los más comunes síntomas educativos en la escuela, involucra también el campo del lenguaje y la capacidad de pensar con rigor científico sobre lo que las cosas son en realidad.

El amor a la naturaleza nace del conocimiento; todos los seres de la naturaleza pertenecen a un orden, tienen una características, relaciones, etcétera, y éstas pueden categorizarse.

Cuando el niño adquiere el hábito de reconocer un ordenamiento, refuerza los procesos lógicos de pensamiento y los aplica en otras áreas. El empleo superficial de los múltiples test que existen y de los cuales hemos seleccionado sólo algunos de los comúnmente empleados - ha impedido la debida reflexión en torno a los objetivos que persiguen con su aplicación, es difícil de aceptar pero aun no existe en la mayoría de los docentes y profesionistas que los utilizan, una conciencia del daño a corto o largo plazo que una "etiqueta" de Coeficiente Intelectual puede imprimir en una persona, especialmente cuando es niño.

La transformación que los docentes solicitan en la estructura curricular programática de la educación preescolar y básica debe partir de la autoreflexión; el presente capítulo, pretende vislumbrar un cambio, con visión positiva de los instrumentos psicométricos, pero omitiendo la atribución única e infalible.

Consideremos que para empaquetar en el asunto concreto de la atención al inadaptado, deberemos ubicarlo en cuatro marcos de personalidad, que de acuerdo con el Dr. en Ciencias de la Educación y actual director de la empresa "Neurología y Aprendizaje en Barcelona Juan Valls Julià señala como los más importantes a considerar por el docente:

El Marco Neurológico: Pretende conseguir a través de la estimulación más variada un desarrollo neuronal básico a través de un programa individual de organización intelectual, sensorial y motor.

El Marco Pedagógico: Debemos conocer el conjunto de acciones externas por parte de los que rodean al niño, ya que aliados pueden ofrecer una continua motivación y estímulo positivo en el niño con lo cual es posible mantener el interés y la curiosidad por aprender.

El Marco Antropológico: Se refiere a los criterios de vida que el niño recibe principalmente en el hogar. De ahí que se conozca también como modelo familiar (en su defecto con las personas con quienes vive: tutor, familiar, etcétera).

El Marco Psicológico: Se relaciona con las posibilidades que siempre existen de satisfacer el deseo permanente del hombre por alcanzar la felicidad, dicho de otro modo: mantener en lo posible un comportamiento estable y equilibrado.

Para obtener los anteriores datos del alumno, sugerimos una *ficha de seguimiento personal y familiar* (ver Anexo 3), que el maestro deberá llenar en entrevista personal con ambos padres, este planteamiento sólo será posible incorporando al sistema escolar cursos de capacitación para los maestros desde un *Departamento de Asesoria Pedagógica* cuestión que desarrollamos en el Capítulo V.

Como consecuencia sugerimos la valoración neuromotora del alumno justamente la de aquellos que aparecen con bajo aprovechamiento académico, distracción constante en clases, que invierten letras o presentan problemas de conducta; habrá que ser cautoleso y previa autorización de los padres conformar para cada uno un Programa Individual de Desarrollo Neuromotor. Para comprender a fondo la propuesta que manejamos deberán considerarse los postulados de la educación personalizada que involucran activamente tanto a la familia como al docente, de ello hablaremos en el siguiente y último inciso de este capítulo.

D) LAS DOS ESFERAS DE LA EDUCACION PERSONALIZADA

Antes de referirnos a la atención del alumno en la escuela, será conveniente conocer los principios que guían a la educación personalizada, mismo que establecen el compromiso docente y familiar.

Fundamentalmente son cuatro:

- 1)Adecuación de la singularidad personal de cada alumno, armonizada con las formas cooperativas de trabajo.
- 2)Posibilidad de elección de algunos contenidos y técnicas de trabajo por parte de los alumnos.
- 3)Unificación del trabajo escolar en la actividad expresiva.
- 4)Flexibilidad en la programación y utilización de las situaciones de aprendizaje"(16).

Los anteriores principios nos permiten configurar el objetivo central de este tipo de educación: la capacidad de un sujeto para formular y realizar su *proyecto personal de vida*.

El Jardín de Niños y la Primaria habrán de perseguir seis cosas fundamentales:

- 1.Desarrollo de la capacidad racional del niño.
- 2.Su adaptación al mundo físico y social.
- 3.Aprendizaje de las técnicas fundamentales de adquisición de la cultura; el proceso de lecto-escritura , el cálculo y las nociones matemáticas.
- 4.Oportunidad de expresión del niño, tendiendo al desarrollo del espíritu creador.
- 5.Ensancharamiento del círculo familiar, mediante el contacto con otras personas fuera del hogar.
- 6.Aprovechamiento de normas básicas para la convivencia y la cooperación social"(15).

Intentaremos centrar este apartado en la autoreflexión profesional, docente y familiar, de dos esferas de comunicación e influencia central para el individuo en el que se desenvuelve durante un lapso de años considerable:

- a) las relaciones padres-escuela-hijo.

b) las relaciones padres-dificultades-hijo.

Para comprenderlas aclararemos que personalizar la educación no es caer en el eclecticismo, la persona por si misma ocupa un lugar único autónomo y abierto, la personalización del proceso educativo implica la síntesis del perfeccionamiento propio de cada sujeto y su capacidad de relación con los demás.

A lo largo del Capítulo 1 procuraremos aclarar que este tipo de educación ha sido desdibujado, el gobierno con el actual Programa de Modernización Educativa pretende resaltar el concepto de alumno y maestro dentro de un aula; al hablar de un número determinado de alumnos que ingresan o egresan de la escuela aparece el resonado e insistente manejo de porcentajes y gráficas, dejando a un lado el punto crucial de la educación: el individuo:

Mucho se habla de la "calidad educativa", pero lo cierto es que la educación en México modifica sus planes sexenalmente, adopta infinitud de teorías, técnicas y movimientos estratégicos generando descontrol y pérdida de tiempo escolar. Numéricamente el gobierno proporciona cifras impresionantes de alumnos que ingresan a los niveles de preescolar, primaria y secundaria pero rara vez señala el número de egresados mediante el seguimiento real de los que iniciaron.

Imideo G. Nerici señala que "...la responsabilidad educativa de la escuela depende del reconocimiento de los objetivos de la educación. Son ellos los que indican el rumbo y los puntos de llegada deseados, en torno a los cuales deben concentrarse todos los esfuerzos de la escuela" [mientras a ellos el plan de estudios se convierte en una "colección de relatos" sin mayor significación tanto para el educando como para la sociedad]"(18).

Podemos corroborar, a través de las experiencias escolares de algunos docentes, cómo la aplicación de pruebas o test estandarizados han pretendido sustituir un verdadero diagnóstico psicopedagógico, sin comprender la situación específica de un alumno "encajonado" bajo un número de lista con un C.I. determinando.

A pesar de ser los tests un instrumento para el diagnóstico suelen desentenderse los factores interpretativos de los mismos, Víctor García Hoz nos ayuda a esclarecer el carácter del diagnóstico pedagógico ya que éste puede desarrollarse en dos niveles:

"Diagnóstico general, en el que se estudian las condiciones del grupo al que pertenece el sujeto y la situación de éste en relación con los otros elementos del conjunto.

Diagnóstico analítico; mediante el cual se identifican las posibilidades y deficiencias específicas de un sujeto con respecto de los distintos contenidos de aprendizaje o de las diferentes formas de conducta. Una profundización del diagnóstico analítico en el estudio especial de casos individuales, mediante el cual se investigan minuciosamente las características de un sujeto que presenta dificultades o capacidades que desbordan los límites considerados normales" (19).

El "pronóstico" que de las pruebas estandarizadas se obtiene es el juicio que en vista del conocimiento de un sujeto se hace respecto de lo que puede saber y los objetivos que pueden alcanzarse.

Es por ello que el desempeño del pedagogo en las dos esferas de relación dentro de la educación personalizada, debe fringuirse con la colaboración decidida de padres, que ante el *fracaso escolar* de sus hijos, solicitan alternativas para apoyarlos eficientemente ya que la constante reprobación o señalamiento dentro del salón de clases provoca el rechazo del alumno frente a lo que considera imposible de lograr: el éxito en la escuela. Los padres reciben de esta forma un cuadro de fracaso ante lo que fue un mal pronóstico, de ahí la trascendencia del factor interpretativo.

Aunque es válido reconocer que existen grados de superación en el niño cuando recibe terapia ya sea psicológica, de lengua o aprendizaje, esta situación puede prolongarse si no se dan propuestas que vayan más allá del malmiento escolar.

No podemos olvidar, que las características particulares de los alumnos que "no aprenden", tienen un peso que en la mayoría de las ocasiones rebasa los límites que la sociedad impone: pobreza extrema, desnutrición, alcoholismo, promiscuidad, ausencia de padres, falta de servicios públicos, etcétera., que los determinan, aparecen como productos de las circunstancias, es posible dar un giro para contrarrestar desde "dentro" tal situación.

Recordemos que la labor pedagógica es uno de los retos que el pedagogo debe cuestionar, con la renovación esencial del desempeño docente y familiar que aunque limitadas en lo económico

respondan con una elevación estimativa en su desempeño y una concientización del rol fundamental que juegan en del proceso educativo de sus hijos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS CAPITULO III.

- (1) FERREIRO,Emilia y Margarita Gómez Palacio. *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. 3ra. Ed. S XXI. México, 1984. p.39.
- (2) GILL,Y,Michael. "El problema del rendimiento escolar".Investigación sobre los determinantes de las diferencias del éxito escolar. Ed. OIKOS-TAU. Barcelona, p.21
- (3) VILLALPANDO, José Manuel. *Manual de Psicotécnica Pedagógica*. Vigésimo séptima edición. Ed. Porrúa.México, 1985. p.178.
- (4) Ibid. p.p. 178-179.
- (5) Ibidem. p. 179.
- (6) FROSTIG,Marianne. *Método de evaluación de la percepción visual. Manual de aplicación*. p.1
- (7) Ibid. p.23
- (8) PAIN,Sam. *Psicometría Genética*. Bs.As. Nueva Visión. Buenos Aires, 1979.p.85.
- (9) Ibid. p.86
- (10) VIGUERAS MORENO, Susana. *Antología de la Enep-Aragón. Psicotécnica Pedagógica II*. UNAN-Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón. Ira. Reimpresión mayo 1993. p.13.
- (11) WESCHLER,David. *WISC Escala de Inteligencia para el nivel escolar*. El Manual Moderno, S.A. México, 1977.
- (12) VILLALPANDO, Op. cit. p.357.
- (13) Ibidem. p. 360.
- (*) ANEXO 6 .*Fichas de desarrollo semántico*.
- (14) VILLALPANDO, Op.cit. pp. 263-265.

- (15) BIELLAK, Leopoldo. *Test de Apercepción Infantil con figuras de animales (CAT-A)*. Paidós, Buenos Aires.
- (16) GARCIA HOZ, Victor. OP. CIT. PP 131-132.
- (17) Ibidem. GARCIA HOZ. P-67.
- (18) NERICI, G. Imídeo. *Hacia una Didáctica General Dinámica*. In. reimpresión. Kapelusz. México, 1986. p.24.
- (19) GARCIA HOZ, Victor. *Principios de Pedagogía Sistemática*. 7a. Ed. RIALP. España, 1974. pp. 320-321.

CAPITULO IV

ESTUDIO DE CASOS. UN ACERCAMIENTO REAL AL INADAPTADO ESCOLAR.

A) JUSTIFICACION.

Establecer una prueba pedagógica estandarizada para detectar y diagnosticar algunos de los más frecuentes síntomas educativos que revelan problemas de aprendizaje como son: distractibilidad constante, inquietud excesiva, falta de concentración y poca retención memorística, actitudes de agresividad y/o timidez en el comportamiento, parece encontrarse lejana, ya que lo que con frecuencia encontramos son pruebas psicométricas elaboradas en países distintos al nuestro en cuestión política, educativa, cultural y social.

Sin embargo, existen investigaciones actuales donde neurológicamente es comprobable que justo en las edades previas a los siete años de edad, es donde se presenta el fenómeno del "despertar neuronal", es decir la posibilidad de haber despertado en el niño la mayor cantidad de neuronas posibles, conformando aquellas capacidades cerebrales que han de constituir el aparato psíquico y neurológico del individuo.

Continúan los estudios al respecto, pero es un hecho que cada día es más importante y necesario detectar las fallas en el aprendizaje a partir del *individuo que aprende*, y no sólo mediante la modificación de métodos didácticos y de enseñanza que inciden por deficiencia en él.

Sin pretender ser la "panacea preventiva" de los problemas de aprendizaje, pues conlleva un esfuerzo enorme, de trabajo profesional comprometido por parte de los directivos escolares, maestros y padres de familia, es posible trabajar desde "dentro" de la institución, sin olvidar las limitantes que los mecenazgos gubernamentales presentan en el Sistema Educativo Nacional y que impiden cualquier movimiento innovador que sea ajeno a sus intereses. Pugnamos por la conquista paulatina

de lo que puede ser un enfoque "neuropedagógico de los aprendizajes significativos" paso a paso inmerso en los centros educativos "regulares", es decir, en donde no se proporciona educación especial.

Proponemos concretamente una sencilla pero útil prueba, que indica cómo *valorar y detectar* las principales fallas neurológicas en el aprendizaje escolar, la denominamos: *Prueba Individual para Valorar y Detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar* (P.I.V.D.F.N.A.E.), de tal forma que sea la opción práctica para identificar la falta o no de herramientas neurológicas para el aprendizaje en el alumno.

Es importante aclarar, que de siyo las pruebas psicométricas no son negativas, ya que arrojan datos útiles , de ellos obtenemos rangos o percentiles sobre áreas de aprendizaje que es necesario conocer al elaborar un diagnóstico escolar. Nuestro planteamiento básicamente se refiere a la valoración de los instrumentos psicomotores indispensables del ser humano (en cuanto a habilidad en sus funciones básicas de coordinación, agudeza, convergencia y agilidad de ojos, manos, oídos y pies) e identificar en qué condiciones de madurez y desarrollo se encuentran para el aprendizaje escolarizado.

Es así , que planteamos también algunas estrategias de apoyo , con el fin de mantener una continuo comunicación con padres y maestros.

Para lograr lo propuesto , es necesario obtener cierta información: datos clínicos, historial de salud y de desarrollo, observaciones del maestro (si las hay) y una evaluación de habilidades lectoras y de cálculo matemático en general.

Hacer posible la integración de alumnos con dificultades de aprendizaje o inadaptados en grupos regulares, requiere primero de la reorientación conceptual que de ellos se tiene, señalado en el Capítulo II, y borrar de manera práctica la idea de que sólo los especialistas en el área pueden incorporarlos, es cierto que cada escuela debería contar con el apoyo del personal pedagógico que lo asesore, pero la realidad de nuevo nos limita.

Consideremos en base a lo anterior, que el *Departamento de Asesoría Pedagógica* necesita desplazarse por medio de sus actividades hasta el seno mismo de la familia y sociedad. La familia ha sido *redescubierta* como un agente educativo esencial.

En la evaluación y el pronóstico de aprendizaje habrá de intervenir diversos factores; además del Coeficiente Intelectual (C.I.), que es sólo uno de ellos, la maduración, aprendizaje y la socialización son situaciones dinámicas cuyos límites son difíciles de establecer pero que a través de la prueba pedagógica sugerida, es posible detectar y diagnosticar el potencial humano de cada individuo para la regulización de los procesos de aprendizaje.

La propuesta de la P.I.V.D.F.N.A.E. gira en torno a la imperiosa necesidad de valorar al niño en *edad pre-escolar tercero grado y primero de primaria*, debido a que entre los cinco y los siete años establecen el primer contacto con los procesos de adquisición de la lecto-escritura, el cálculo y las nociones matemáticas propiamente dichas; esta valoración pedagógica permitirá mediante ítems adecuados a la edad, identificar *doce de las herramientas neurológicas* que posee el alumno, detectando de esta manera una parte fundamental para la optimización de los procesos mentales. Cabe señalar, que es también de nuestro interés analizar qué sucede con los alumnos que se detectan con fallas importantes de tipo neuromotor después de primer grado de primaria, pues aunque podemos considerar esta etapa como "preventiva" no dejan de ser frecuentes los casos de alumnos que van "arrastrando fallas" hasta la educación media superior (secundaria) y que no tiene posible que recibieran una adecuada estimulación.

Por ello, es esencial hacer notar que los estudios de caso elegidos en nuestra investigación, se ubican entre los seis años y medio, y nueve años de edad; sin ser fruto del azar, ya que por un lado encontramos la opción preventiva para abordar a la inadaptación desde su base (3er grado de educación preescolar) "Caso Anabel", y, por otro, el tratamiento a seguir, resaltando los principios básicos de movimiento suprimido (3er. grado de primaria) "Caso Marisol"; encontramos así el reflejo de una falta de atención dentro del espacio escolar y del nula, sin conocer hasta antes de esta revisión por parte del Departamento de Asesoría Pedagógica; las causas que provocaron o están provocando su inadaptación.

Queremos dejar claro que manejamos los dos niveles educativos (preescolar tercer grado y primero de primaria) como ese espacio "*preventivo*" que *evitaría* de acuerdo con la responsabilidad en su aplicación y la sistematicidad de la escuela, a los futuros niños con dificultades de aprendizaje e inadaptados escolares. El estudio de caso "Marisol" es la forma concreta de expresar las dificultades a que se ve sometido el alumno que no posee un desarrollo neuromotor agil, además de una deteriorada imagen de sí mismo, debida principalmente al rechazo por parte de maestros y compañeros.

El postulado para la validez de la presente prueba, coloca sus cimientos en la consideración de que toda etapa o período de desarrollo permite la construcción de ciertos esquemas mentales que van siendo modificados, en la medida en que se presentan al sujeto una serie de experiencias que debe enfrentar y superar, en otras palabras: un desequilibrio inicial, para posteriormente asimilar y acomodar dicha vivencia como un nuevo esquema aprendido.

En el manejo de la *técnica de observación directa* para conocer o identificar el desarrollo neuromotor en doce de las principales funciones cerebrales, se requiere de una valoración individual por lo delicado y en ocasiones imperceptible de las reacciones del Sistema Nervioso Central a los estímulos internos y externos, mismos que permiten diagnosticar el nivel de madurez o en su defecto, de inmadurez del sujeto observado.

El *trabajo grupal*, por otra parte, es postulado a través de una materia o área dinámica con posibilidades de ser incorporada al plan de estudios curricular establecido, siempre y cuando sea considerado como el área que procurara estimular y explorar sus reacciones en los áreas cerebrales en los diferentes campos de conocimiento: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Geografía, Historia, Civismo, Ciencias Naturales e Inglés, las áreas artísticas, etcétera. A esta materia la denominamos "*Apoyo Pedagógico*" y es posible incursionarla dentro del horario escolar regular, una vez por semana con duración de 30 a 45 minutos.

Hablamos así, del necesario desempeño pedagógico como parte integral del proceso enseñanza-aprendizaje, sin dejar de incluir la participación de ciencias afines y otras colaboradoras que estudian las reacciones y aprendizajes humanos como la psicología, la neurología y la sociología de la educación.

Nos interesa ofrecer al alumno dentro y fuera del salón de clases, la posibilidad certera de tener logros intelectuales y motivaciones afectivas así como el compromiso de ser mejor persona, sin reducir su actuar a lo meramente psíquico, mental, físico u orgánico, es decir en una formación humana, intelectual, familiar y social estable.

El hecho de encontrarnos ante la necesaria labor interdisciplinaria, nos brinda la oportunidad de someter a un estudio profundo las reacciones humanas, el desempeño escolar y la posibilidad por cimentar en el individuo valores humanos y virtudes que trasciendan en la conformación de su personalidad.

En el espacio afectivo, el pedagogo deberá establecer un diálogo con el alumno, de tal forma que pueda establecerse un nivel inicial de confianza mutua. Respecto a las tareas que son posibles de realizar en el vasto panorama neurológico y educativo, se debe favorecer el trato cordial con el alumno, ya que existe una marcada tendencia de los profesores a no respetar la condición de personas que cada alumno posee, al igual que su dignidad.

La validez y confiabilidad de la Prueba Individual para Valorar y Detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.V.D.F.N.A.E.) se presenta ante las frecuentes coincidencias entre los síntomas educativos deficientes que el alumno posee y el vínculo orgánico que la prueba observa ya que involucra a los ojos, manos y pies, es decir habilidades lectoras, perceptivas y motrices que son consideradas como los instrumentos indispensables para el desarrollo del aprendizaje escolar y humano.

Habrá que fomentar en el alumno la confianza en si mismo, la iniciativa, la creatividad y la capacidad de autoreflexión, que le permita ir tomando sus propias decisiones ante situaciones problemáticas.

La propuesta pretende, entre otras cosas, "prevenir" un número importante de *"futuros" alumnos con bajo rendimiento escolar e inadaptados al medio*; cabe señalar que si hoy existen factores neurológicos en donde es posible incidir positivamente en cuestiones tales desvinculadas del aprendizaje, sería negligente no hacerlo.

Sugerimos así, que los dirigentes escolares de cada institución educativa , principalmente en los niveles mencionados, reflexione en la posibilidad de adherir a la misma un apoyo de ejercicios nemotomotrices , que "desbloquee" los canales de aprendizaje en el niño, el cual pueda adquirir un repertorio psíquico dinámico y sea capaz de comprender conceptos cada vez más abstractos conforme crece, estableciendo interconexiones cerebrales respecto a la información que recibe y haciéndola significativa.

El alumno que logra lo anterior adquiere seguridad y por consiguiente *seguridad en la vida* no sólo en un sistema escolarizado ya que los procesos madurativos son subsumidos por el escolar de manera permanente.

B) OBJETIVOS

- 1) Determinar cuál es la problemática del niño, que impide en gran medida su aprendizaje dentro del salón de clases.
- 2) Ofrecer como alternativa viable, la valoración pedagógica a través de la Prueba Individual para Detectar las Fállas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar.
- 3) Favorecer los procesos de maduración operatoria a través de ejercicios que estimulan doce de las funciones neurológicas para aprender:
 - 1) visual, 2) auditiva, 3) coordinación básica, 4) lateralidad, 5) convergencia de visión, 6) coordinación fina, 7) acomodación, 8) distracción visual
 - 9) coordinación básica fundamental, 10) sentido posicional(propiocepción), 11) integración sensorial y 12) zona vestibular.

- 4) Familiarizar y orientar al personal docente en la aplicación de la P.I.V.D.F.N.A.E. e interpretar conjuntamente los resultados, cotejando las manifestaciones iniciales del alumno respecto a su aprovechamiento escolar y los rasgos de comportamiento en la escuela y el hogar que incidan en el problema de aprendizaje.**
- 5) Incorporar los ejercicios de maduración neuromotora al mecenismo escolar, a través de un Departamento de Asesoría Pedagógica, dentro del horario de trabajo normal.**
- 6) Comprometer al docente y a los padres de familia a recibir asesoría pedagógica continua desglosando los objetivos escolares e incluyendo actividades motivantes, donde la participación del alumno conlleve una mejoría en el nivel escolar, cultural social y familiar posible a través de una *educación personalizada* y el registro del mismo mediante una *ficha de seguimiento personal* en donde se asienten los datos esenciales de la convivencia familiar respecto al alumno.**
- 7) Valorar las habilidades neurológicas y establecer las pautas concretas a tratar en la recuperación del alumno con bajo rendimiento escolar o dificultades de conducta que rebasen los límites escolaradamente permitidos.**
Esto se realizará mediante un *Programa Individual de Desarrollo Neuromotor Básico* y un segundo *Programa Complementario* que requerirá de la supervisión temprana de los padres o la asesoría particular del pedagogo capacitado en ello, y ofreciendo su apoyo extraescolarmente.

C) MANUAL DE APLICACION Y PROTOCOLO DE LA PRUEBA INDIVIDUAL PARA VALORAR Y DETECTAR FALLAS NEUROLOGICAS EN EL APRENDIZAJE ESCOLAR (P.I.V.D.F.N.A.E..).

El registro de valoración que se obtiene a partir de la aplicación de la Prueba Individual para Detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.V.D.F.N.A.E.), nos permite anticipar errores de docentes y/o metodológicos en el aula, concretamente es un auxiliar pedagógico para obtener datos sobre el desarrollo de habilidades neurológicas que posee el alumno al ingresar al sistema escolar en los niveles educativos de preescolar y primaria.

Nuestra finalidad está basada en la prevención, pues consideramos que es uno de los caminos más accesibles para evitar el fracaso escolar.

Iniciemos el presente inciso , con la explicación del Manual, posteriormente señalaremos la práctica y sencilla manera de realizar el registro de habilidades y como este último será de gran utilidad para los profesores con la asesoría directa del pedagogo encargado del Departamento de Asesoría Pedagógica y de la materia de Apoyo Pedagógico misma que involucra a todas las áreas de aprendizaje escolar.

El registro de resultados se hará de palomeo " / " si es positivo y con una "x" si no llega a realizar los ejercicios, ya que uno de los objetivos de la prueba es que sea minejada por cualquier docente, facilitando su aplicación en tiempo e interpretación (siempre que al inicio de la misma este presente el pedagogo como orientador profesional). Por lo tanto, el conteo de la prueba se dará de la siguiente manera:

1 punto por habilidad adquirida .("/")

0 puntos ("x").

Se realiza una suma de puntaje para realizar de manera generica un diagnóstico de habilidades porcentual, lo cual expresa las habilidades más importante que es necesario que adquiera.

El lugar donde debe aplicarse la prueba es de manera individual en un salón de clases en un ambiente de cordialidad; deben contar con una iluminación y ventilación adecuada, aislado de ruidos y distractores(objetos de colores llamativos o dibujos en el pizarrón).

La aplicación debe ser individual.

Las instrucciones deben seguirse con sumo cuidado y exigencia, es necesario contar con un cuaderno de anotaciones respecto a las reacciones de carácter observadas durante la prueba (nerviosismo, agresividad, incoordinación o tensión)

Tiempo de aplicación aproximado : 60 minutos (variable según la atención y seguimiento específico de cada prueba), sin embargo si es necesario se plantean dos sesiones como maximo para la revisión las doce habilidades.

A continuación presentamos la instrucciones que deben seguirse en cada prueba .

PRUEBA I

SEGUIMIENTO VISUAL

MATERIAL: Lámpara pequeña para revisar de un lado a otro la fluidez y agilidad de los músculos visuales.

INSTRUCCIONES : "Escucha con atención, vamos a realizar algunos ejercicios, tú vas a hacer lo que yo haga ¿de acuerdo? ". Se revisan por espacio de quince segundos los músculos visuales.

1) El alumno(a) observa la luz que se le presenta frente a él, a una distancia de 20 cms. aproximadamente respecto a su cara sin dirigirse exactamente hacia los ojos. Debe seguir la luz con los ojos **sin mover la cabeza**.

2) El alumno(a) debe abrir sólo un ojo y taparse con su mano el otro, que siga la luz con el ojo derecho; en seguida descubrir el ojo izquierdo y tapar el derecho. Es muy importante recordar que no debe mover la cabeza sólo los ojos. Anotar si presenta algún "brinco" en alguno de los ojos, especificar dónde con un dibujo. Ejemplo:



3) Se le pide que señale con el dedo el objeto que se le presenta a distancia de dos metros. Anotar con qué mano señala el objeto (mano derecha-, mano izquierda).

Revisar si existe convergencia visual, es decir, si se observa desviación de la mirada que le impida concentrar su visión en el punto que señala (con ambos ojos abiertos).

Descartar algún tipo de enfermedad de los ojos como : miopía, estrabismo, etc. Si utiliza lentes, es necesario que los tenga colocados al hacer la revisión.

4) Descubiertos ambos ojos, hacerle preguntas de un objeto específico (de preferencia un lápiz decorado o algún objeto delgado, con letras, colores o números).

Se le pregunta:

- ¿Qué es lo que te enseño?
- ¿Cuántos colores tiene?
- ¿De qué tamaño es?
- ¿Sonríen los muñequitos o están tristes?
- ¿Te gusta?
- ¿Qué historia harías de este objeto?
- ¿Por qué?
- ¿Si fueras tuyo qué harías con él? etcétera.

Dar oportunidad para observar detenidamente si aparece o no el "salto" que pudo haber tenido en la revisión inicial. Anotarlo por leve que se manifieste.

- Se procura mantener el objeto en balanceo constante hasta terminar con las preguntas. Las respuestas deben ser lo más amplias posibles sin detener el ejercicio de ojos.
- Es esencial que no mueva la cabeza al realizar el ejercicio.
- 5) Darle al alumno(a) la luz o lamparita, para que a una distancia de 25 a 30 cms. la mueva, de izquierda a derecha, intercalando mano, por espacio de 15 segundos, observar y anotar las reacciones de sus ojos. De igual manera que las anteriores, no deberá mover la cabeza al realizar esta prueba.

PRUEBA II

FILTRACION AUDITIVA

MATERIAL: Un par de filtros de sonido (tapones de espuma especiales para filtrar ruidos excesivos)

INSTRUCCIONES: Se coloca al alumno(a) frente a la mesa o escritorio donde se realizará la prueba auditiva.

- 1) En cada oído el alumno se coloca un "filtro de sonido", le indicamos que debe oprimirlo hasta hacerlo pequeño, introducirlo en su oído y dejar que solo se expanda; le hablamos para saber qué y cómo escucha.

2) Se le avisa al alumno(a) que haremos un ruido "fuerte". Utilizar un pedazo de madera y golpear el escritorio o mesa con fuerza. Se observa cuántas veces el alumno parpadea, los golpes serán continuos por espacio de 15 segundos y a un mismo ritmo.

3) Se anotará si después de tres golpes el alumno logra o no dejar de parpadear. Esto indica la posibilidad o imposibilidad para automatizar los ruidos (motivo importante pues un síntoma común en los alumnos es el de distracción o falta de concentración en clases).

4) Revisar que los filtros estén bien colocados. El alumno(a) deberá responder lo que se le pide:

- Velocidad de respuesta:

- Repetir en orden : 5-2

3-8-9

6-10-4-1

- Números a la inversa: 2-5 5-2

3-8-9 9-8-3

6-10-4-2 2-4-10-6

1-15-7-3-8 8-3-7-15-1

6) Repetir el proceso pero con otra numeración, esta vez, se aumenta un agente externo (un radio sintonizado en algún noticiero , con volumen medio-alto, no debe ser música).

7) Anotar los resultados en atención y concentración respecto a la del inciso 5.

8) Con el programa de radio, contarle un cuento breve inventado o poco conocido, preguntarle cinco detalles. Anotar si mantuvo o no la atención y recordó el contenido principal (comprensión, memoria y expresión oral).

9) Utilización de sinónimos y antónimos. (cinco de cada uno).

Sinónimos: hermoso-bello, feo-horrible, lento-rápido, cómico-gracioso, terco-suave. Antónimos: negro-blanco, alto-bajo, flaco-gordo, sucio-limpio, alegre-triste.

- Facilidad de palabra. Sintetizar el cuento que escuchó, decirlo en voz "alta"

PRUEBA III

COORDINACION BÁSICA

MATERIAL: Ninguno. Sólo se utiliza piso o alfombra.

INSTRUCCIONES: Se le pide al alumno(a) que se coloque en el piso, con manos y rodillas abajo (posición de gateo). El patrón cruzado debe ser perfecto.

1) **Gateo coordinado:** Mano derecha-rodilla y pie izquierdo y viceversa. Mano izquierda-rodilla y pie derecho. Se revisa esta habilidad durante tres minutos como mínimo. Despues de dos explicaciones ya no dar instrucción y observar cómo es el movimiento.

PRUEBA IV

LATERALIDAD.

MATERIAL: Pelota pequeña de color rojo, lápiz de madera No. 2 o 2 1/2, media cartulina blanca, 1 metro de cuerda de plástico de color indistinto y un tubo de papel de 20 cm. de largo por 2 cm. de diámetro.

INSTRUCCIONES: Se le pide al alumno que realice los siguientes ejercicios anotando el lado que prefiere para hacerlo :

- 1) **Mano:** Lanzar, escribir, dibujar y coger.
- 2) **Pie :** Patear, saltar la cuerda, brincar con un pie, subir un escalón.
- 3) **Ojo :** Deberá mirar por un tubo, pedirle que señale su nariz y luego la nariz del examinador(a), observar y anotar su alineación en cada aspecto.

PRUEBA V

CONVERGENCIA DE LA VISIÓN

MATERIAL: Lámpara pequeña. Dos objetos iluminativos o decorados.

INSTRUCCIONES: Observe minuciosamente el movimiento de cada ojo de manera independiente alternando el derecho e izquierdo al cubrir con un disco obscuro de plástico el opuesto, un cubierto con la mano y otro no.

- 1) Dirigir la mirada a un objeto luminoso (pequeña lucecita de una lámpara), sin mover la cabeza.
- 2) Si los ojos divergen (hacia afuera), hacer que el alumno(a) siga un objeto a 20 cm de distancia.
- 3) Si los ojos convergen (hacia adentro) hágale que siga un objeto que se aleja de 20 cms. a 2 metros.
- 4) Anotar las observaciones al respecto (o en su caso el dibujo del movimiento importante de los ojos).

PRUEBA VI

COORDINACIÓN FINA

MATERIAL: Lápiz del No. 2 o 2 1/2, con punta afilada.

Cuaderno de rayas.

INSTRUCCIONES: Vigilar que coloque correctamente el lápiz al escribir.

- 1) La presión del lápiz al escribir debe ser equilibrada.
- 2) Las líneas de las letras deben ser paralelas.
- 3) Espalda recta (semi-inclinada) piernas juntas, distancia de 40 a 50 cms. respecto al cuaderno en que escribe.

- 4) Anotar observaciones al respecto.

PRUEBA VII ACOMODACIÓN

MATERIAL : Dos objetos de distinto tamaño: cubo de color azul cielo, pelota pequeña roja.

INSTRUCCIONES : Observar el ritmo de trabajo del alumno(a) y la fatiga o estrés que le provoca la prueba.

- 1) Se le pide al alumno(a) que mire alternadamente (cada tres segundos) dos objetos colocados a una distancia de 20 cms. de su cara y a 3 ó 4 metros respectivamente.
- 2) Vigilar cuidadosamente si el movimiento de los ojos es continuo y coordinado cuando verbalmente se le indica cuál debe mirar.
- 3) Anotar observaciones.

PRUEBA VIII DISTRACCIÓN VISUAL

MATERIAL : Otros dos objetos distintos a los de la prueba anterior, con características similares.

INSTRUCCIONES: Observar y anotar el grado de atención del alumno(a).

- 1) Se le solicita al alumno(a) que mire uno de los objetos a 20 o 30 cm de distancia respecto a la cara, el examinador también move el segundo objeto dentro del campo visual en que se encuentre el otro, sólo que a una distancia de 40 a 60 cms.
- 2) El alumno(a) sólo debe mirar al que verbalmente se le pide sin distorsionar con el otro.
- 3) Cambiar la instrucción y observar el segundo objeto, mientras el primero está en movimiento.

PRUEBA IX
COORDINACIÓN BÁSICA FUNDAMENTAL.

MATERIAL: Ninguno. Sólo se utilizará el piso.

INSTRUCCIONES: Vigilar el patrón cruzado y el uso de las cuatro extremidades (brazos y piernas).

1) Arrastre : Acostado(a) boca abajo en el piso el alumno(a) colocará el brazo derecho extendido, recostará la cabeza sobre él y procurará mirar hacia su mano derecha también extendida, doblará la rodilla izquierda la cual requerirá de un punto de apoyo para avanzar y con la mano izquierda se apoyará en el piso para impulsarse y avanzar arrastrando el cuerpo. La misma posición paralela a la inversa. Realizará el arrastre durante 3 minutos.

2) Anotar observaciones. Sólo podrá darse la instrucción en dos ocasiones.

PRUEBA X
SENTO POSICIONAL (PROPIOCEPCIÓN)

MATERIAL: Ninguno. Ubicación en el espacio.

INSTRUCCIONES: Revisar la conciencia tactual. Dialogar con el alumno(a) sobre todo lo que podemos imaginar y "descubrir" con los ojos cerrados, debe estar relajado.

1) Con los ojos cerrados y de preferencia cubiertos con alguna mscendita, se colocará al alumno(a) en una posición específica, por ejemplo: la mano derecha levantada señalando con el dedo indice, el alumno(a) deberá "sentir" e "imaginar" o "dibujar en su mente" cuál es la posición que se le indica en un brazo, posteriormente tratará de colocar exactamente igual su brazo y mano contraria.

2) Podrá abrir los ojos hasta que haya terminado su colocación.

3) Observar las reacciones emotivas del niño (triste, enojado, alegre) cuando abre los ojos y se da cuenta de su ejecución.

4) Anotar los comentarios del niño respecto a la prueba.

PRUEBA XI INTEGRACIÓN SENSORIAL

MATERIAL: Cuaderno de rayas. Lápiz del No. 2 o 2 1/2 con punta afilada.

INSTRUCCIONES: Anotar si el alumno(n) escribe, copia y resume correctamente aquello que se le pide.

1) En una hoja del cuaderno de rayas se le solicita que escriba la palabra "árbol".

2) Se le narra en voz "alta" el fragmento de un cuento "X", se le escribe en una cartulina, solicitando que lo copie en su cuaderno (una frase o enunciado).

3) Anotar si se observa en su trazo simetría y claridad en el trazo de las letras.

4) Pedirle que cierre los ojos, se coloque de espaldas al examinador y éste último le "dibujara" con la punta del dedo índice una letra, palabra o número sin decirlos, de tal forma que el alumno los "sienta" y reproduzca en su cuaderno. Sólo será posible "escribirle" en dos ocasiones la misma letra, palabra o número.

PRUEBA XII ZONA VESTIBULAR

MATERIAL: Ninguno.

INSTRUCCIONES: Requerir de la observación del docente en clase.

1) Integración social del alumno(n) con sus compañeros(as), en las horas de trabajo y juego.

2) Atrezzo personal.

3) Timidez excesiva, nerviosismo constante, miedo a jugar.

4) Seguridad o inseguridad para tomar decisiones.

5) Otros aspectos.

PROTOCOLO

**PRUEBA INDIVIDUAL PARA VALORAR Y DETECTAR FALLAS NEUROLOGICAS
EN EL APRENDIZAJE ESCOLAR
(P.I.V.D.E.N.A.E.)**

NOMBRE: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

NOMBRE DEL PADRE: _____

NOMBRE DE LA MADRE: _____

DIRECCION: _____ TEL: _____

ESCUELA: _____ GRADO: _____

FECHA DE APLICACION: AÑO: _____ MES: _____ DIA: _____

FECHA DE NACIMIENTO: AÑO: _____ MES: _____ DIA: _____

EDAD EXACTA : AÑOS: _____ MESES: _____ DIAS: _____

SI (✓) NO (X)

I. SEGUIMIENTO VISUAL

Agilidad de los músculos visuales

Fluidez

Percepción del entorno

Comprensión de lectura

Seguimiento de objetos (ojos)

II. FILTRACION AUDITIVA

Respuesta a los estímulos auditivos

Autonomía del sistema de filtración

Parapadeo después de tres golpes

Velocidad de respuesta

Atención

Comprensión (cuento)

Memoria

Lenguaje (expresión oral)

III.COORDINACION BASICA

Gatito

Coordinación patrón cruzado:

mano derecha, rodilla Izquierda y
viceversa, ambos ojos miran la
mano que avanza.

IV. LATERALIDAD

Hemisferio dominante (lado que prefiere)

Mano que utiliza para escribir

Mirar por un tubo

Atrapar una pelota pequeña con una mano

Patear y bregar con un pie

Mantener el equilibrio en un pie por espacio
de diez segundos.

V. CONVERGENCIA DE LA VISION

Observar un objeto luminoso(lucecita)cubriendo
con la mano un ojo y viceversa

Ojos que divergen (hacia afuera)
Ojos que convergen (hacia adentro)

SI (✓) NO (X)

Escribe presionando el lápiz
Las líneas en el trazo de las letras es desigual
Mala postura al escribir

VII. ACOMODACION

Mira alternativamente dos objetos a diferente distancia, uno a 20 cm y el otro a 4 metros de distancia
Movimiento de los ojos fluido y coordinado.

VIII. DISTRACCION VISUAL

Mira el objeto que se le indica sin distraerse con el otro
No logra concentrarse en el objeto que se le pide
Mantiene la calma sin estresarse

IX. COORDINACION BASICA FUNDAMENTAL.

Arrastre. Obtiene el patrón cruzado y el uso de las cuatro extremidades (brazos y piernas) avanzando hacia un extremo del cuarto

X. SENTIDO POSICIONAL (PROPIOCEPCION)

Con los ojos cerrados el niño reproduce la posición en la que es colocado su brazo derecho y viceversa.

XI. INTEGRACION SENSORIAL

Copia lo que se le pide
Copia las palabras mamá, papá y Lola
sin bajarse o subirse del renglón
Acierta cuando se le "dibujan" con el dedo las mismas palabras en la espalda
Reproduce correctamente las palabras en un cuadro.

XII. ZONA VESTIBULAR

Es sociable dentro del salón de clases
Se preocupa por su arreglo personal
Tiene miedo a jugar
Es inseguro

PUNTOS

TOTALES:

HABILIDADES A REFORZAR:

OBSERVACIONES:

D) ESTUDIO DE CASOS. PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO NEUROMOTOR. CASO A "ANABEL" Y CASO B "MARISOL"

La elección de los dos estudio de casos representan dos ejemplos prácticos de la creciente manifestación de inadaptados escolares dentro de nuestro país.

Hemos elegido para su estudio a estas dos alumnas de una escuela particular ubicada en el Municipio de Naucalpan Estado de México, institución educativa que participa activamente de los beneficios del desarrollo neuromotor desde hace un año, concretamente el Ciclo Escolar 1993-1994 y que coincide con los postulados de una educación personalizada, además de ser responsable directa del Departamento de Asesoría Pedagógica de la misma.

Asimismo seleccionamos los dos niveles educativos que desde nuestro punto de vista, constituyen la base del aprendizaje escolar: tercer grado de educación preescolar (preprimaria) y primaria.

En el Caso A "Anabel" básicamente desarrollamos un programa individual referido a atender las habilidades neuromotoras que hacen referencia a la incapacidad para relacionarse emocional y socialmente dentro del aula, así como las consecuencias generadas en su aprendizaje escolar; el Caso B "Marisol" evidencia una problemática más severa, de daño neurológico que sin llegar a ser considerado un caso de disfunción cerebral mínima proyecta las consecuencias de una deficiente atención médica y docente que hoy tiene como "producto" una alumna de tercer grado de educación primaria con trastornos de tipo académico y de integración social además de un bajo desarrollo neuromotor.

Es así, que el análisis y realización de los programas neuromotores básicos y complementarios en los diferentes casos, coinciden en la idea permanente de una *renovación educativa basada en la persona* y sus necesidades elementales de educación.

Como consecuencia lógica, queremos remitirnos a la urgente necesidad de incorporar un metodologías educativas basadas en el desarrollo neuromotor desde la institución escolar, con el fin de dar solución adecuada a los trastornos de aprendizaje desde los primeros grados de educación elemental.

DEPARTAMENTO DE ASESORIA PEDAGOGICA

PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO NEUROMOTOR

"CASO ANABEL"

RESPONSABLE: LUZ MARIA CASTILLO VELAZQUEZ.

FEBRERO 1994.

DATOS GENERALES

CASO "ANABEL"

NOMBRE: ANABEL

FECHA DE NACIMIENTO: 10 DE OCTUBRE DE 1987.

EDAD: 6 AÑOS 5 MESES.

GRADO ESCOLAR: 3ER. GRADO DE PREESCOLAR.

COLEGIO: CENTRO ESCOLAR PARTICULAR.

DOMICILIO: NAUCALPAN EDO. DE MEX.

TELEFONO: X

NOMBRE DEL PADRE: JORGE

PROFESION: CONTADOR PUBLICO.

OCCUPACION: CONTADOR

NOMBRE DE LA MADRE: LOURDES

PROFESION: CONTADOR PUBLICO.

OCCUPACION: CONTADOR

MOTIVO DE CONSULTA: DIFICULTADES DE CONDUCTA.

DIAGNOSTICO: VALORACION NEUROMOTORA CON EL FIN DE DETECTAR LAS AREAS IMPEDIDAS Y HABILITAR FUNCIONES.

TRATAMIENTO: PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO NEUROMOTOR Y ASISTENCIA PSICOPEDAGOGICA MEDIANTE EL PROGRAMA COMPLEMENTARIO.

DURACION: DE OCHO A DIEZ SEMANAS (PROGRAMA BÁSICO) ALTERNANDO EL PROGRAMA COMPLEMENTARIO.

APLICACION: EN EL HOGAR. EL SEGUNDO PROGRAMA REQUERIRÁ DE LA SUPERVISION TERAPEUTICA.

MOTIVO DE CONSULTA

Anabel asiste a la valoración psicopedagógica y neuromotora individual, principalmente por algunas alteraciones de conducta dentro del salón de clases.

Actualmente cursa el *tercer grado de educación preescolar* (preprimaria).

La presente *valoración de habilidades o herramientas neurológicas y el Programa Individual de Desarrollo Neuromotor para potenciar el aprendizaje y estimular adecuadamente el sistema nervioso*, pretenden atender aquellas áreas del cerebro que se encuentran imposibilitadas temporalmente y que influyen en la conducta y los rasgos de personalidad en conjunto. La necesaria interrelación dentro de un salón de clases establece frecuentemente en el niño una situación estresante combinada con el carácter particular del alumno en cuestión, de ahí que el programa individual busca establecer los causas adecuados para proporcionarle a Anabel un equilibrio intelectual y emocional dentro del ámbito familiar, escolar y social.

Es por ello que el avance y obtención de los primeros resultados favorables dependerá de dos aspectos fundamentales:

- a) *La realización, continuidad y perfeccionamiento de los ejercicios neuromotores.*
- b) *El apoyo y la vigilancia de los padres respecto a los programas señalados.*

IMPRESION DIAGNOSTICA

Anabel presenta dificultades de interrelación personal con algunas de sus compañeras, esto ha provocado que sea necesario indagar más a fondo sobre el por qué de su conducta.

En la valoración pudo detectar como características de personalidad su tendencia a ser introvertida y desconfiada, sin embargo la última semana de febrero pudo obtener datos de su titular y observarla de manera informal, es una niña desenfadada con las demás, con rasgos de líder en sus juegos y trabajos dentro del salón.

Durante los primeros 10 minutos se mostró reservada y tímida, fue difícil establecer un diálogo, sin embargo "rompimos el hielo" en el momento de revisar las habilidades.

Al aplicar la prueba de habilidades neurológicas obtuve los siguientes resultados:

HABILIDAD VISUAL

El movimiento ocular es coordinado, sólo observo un pequeño "salto" en el ojo derecho que será necesario corregir para el mejor desarrollo de la lectura y su comprensión. Será necesario ejercitarse la fluidez en sus músculos visuales.

HABILIDAD AUDITIVA

Escucha muy bien, se le colocan los filtros auditivos y sin dificultad sigue instrucciones.

Buena comprensión (memoria a corto plazo) de la lectura en voz alta que le parro.

HABILIDAD EN COORDINACION BASICA

Existe incoordinación , aunque no es significativa será conveniente vigilar el desarrollo del patrón cruzado hasta obtener una sincronía y perfección en el ejercicio de gateo, arrastre y triscudo (ejercicios que explicaré con detalle a ambos padres).

GATEO :Mano derecha, rodilla izquierda, mano izquierda rodilla derecha, mirando con ambos ojos la mano que avanza.

HABILIDAD MOTRIZ FINA

Conviene aumentar la conciencia tactil para obtener una mejor coordinación manual y complementar su trazo y proporción de la escritura.

HABILIDAD DE LATERALIDAD

Dominancia : *dextra*.

Es importante fortalecer la mano que usa para escribir y su habilidad en los dedos.

PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO NEUROMOTOR

EJERCICIO	TIEMPO	FRECUENCIA
GATEO	4 MIN.	DIARIA
ARRASTRE	3 MIN.	*
TRISCADO (en sus tres formas)	3 MIN.	*
COORDINACION	Brincar alternando los pies(10 veces) Abrir y cerrar brazos saltando otras 10 veces con energía.	*
RODAR EN PISO	Envuelta en una sábana rodar cinco veces (envolver y desenvolver)	*
CUENTO	Leerle un cuento todos los días(no más de 3 min.) preguntarle cinco detalles. Pedirle que de esos personajes invente un cuento nuevo y lo platicue(mamá o papá deberán encargarse de anotar el relato en un cuaderno cada día.	*

EJERCICIO	TIEMPO	
FRECUENCIA		
SILLA GIRATORIA	Veinte revoluciones para cada lado, alternando 5 rápido y 5 despacio(ojos abiertos y cerrados de manera alternada en cada giro)	Diaria
COLUMPIO	Balancear durante 5 min. con energía.	*
ZONA VESTIBULAR	En alfombra o colchoneta dar tres marometas para adelante y tres para atrás.	
ROLLY POLLY	Frotar con una toalla áspera manos y pies, rápido durante 2 mins.	*
BAÑO	Agua tibia-caliente. Frotar después de bañarse brazos y piernas con una crema humectante.	*
TIEMPO PROMEDIO:	25 mins.	

EJERCICIO	TIEMPO	FRECUENCIA
SILLA GIRATORIA	Veinte revoluciones para cada lado, alternando 5 rápido y 5 despacio(ojos abiertos y cerrados de manera alternada en cada giro)	Diaria
COLUMPIO	Balancear durante 5 min.	*
ZONA VESTIBULAR	En alfombra o colchoneta dar tres marionetas para adelante y tres para atrás.	
ROLLY POLLY	Frotar con una toalla áspera manos y pies, rápido durante 2 mins.	*
BAÑO	Agua tibia-caliente Frotar después de bañarse brazos y piernas con una crema humectante.	*
TIEMPO PROMEDIO:	25 mins.	

**PROGRAMA COMPLEMENTARIO DE SEGUIMIENTO VISUAL,
CONVERGENCIA DE VISION, INTEGRACION SENSORIAL
Y ZONA VESTIBULAR.**

**HERRAMIENTA
NEUROLOGICA**

**SEGUIMIENTO
VISUAL.**

**CONVERGENCIA
DE VISION**

**SINTOMAS
EDUCATIVOS**

Salto de palabras
Se salta frases u
oraciones.
Distracción,dificulta
des en la comprensión
a partir de la lectura.

Estrés,fatiga,
irritabilidad constante.
Desgano.Mala postura
para leer y escribir.

TRATAMIENTO

Practicar el seguimiento
de objetos.
Primero de un lado a
otro y después con
movimientos en círculos,
arrriba,abajo,con el
signo de infinito.

Seguimiento de objetos
a 20 cm. de distancia de un
lado a otro.(15 veces).
Coger 30 pasas con un palillo
mirando con ambos ojos el
objetivo.
Ensartar chaquira con una aguja
colocarla en una mesa.Competir
con ella para ver quien ensarta
más'(2 minutos).

HERRAMIENTA NEUROLOGICA	SINTOMAS EDUCATIVOS	TRATAMIENTO
INTEGRACION SENSORIAL	Dificultades en la habilidad perceptiva.	Estimular al tacto, la espalda y otras áreas como las manos. Escribirle " con la llena del dedo indice formas, trazos, letras o números para que los dibuje sobre una hoja de papel blanca.(3 veces) Trabajar con los ojos cerrados y abiertos la anterior actividad. Pedir que dibuje las figuras, letras o números al otro extremo de la habitación en donde se encuentra sobre una cartulina pegada en la pared.
ZONA VESTIBULAR	Falta de integración social. Alteración en su estado de ánimo.Miedo a jugar.	Sin asustarla, mantenerla segura. Dar marometas, hacer botar, rodar y columpiar extra al programa básico.

**DEPARTAMENTO DE ASESORIA
PEDAGOGICA**

**PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO
NEUROMOTOR**

"CASO MARISOL"

RESPONSABLE: LUZ MARIA CASTILLO VELAZQUEZ.

DICIEMBRE 1993.

DATOS GENERALES

CASO "MARISOL"

NOMBRE: MARISOL.

FECHA DE NACIMIENTO: 17 DE OCTUBRE DE 1984

EDAD: 9 AÑOS.

GRADO ESCOLAR: 3ro. DE PRIMARIA.

COLEGIO: CENTRO ESCOLAR PARTICULAR

DIRECCION: CD. SATELITE

TELEFONO: X

NOMBRE DEL PADRE: FRANCISCO GERARDO

PROFESION: LIC. EN ECONOMIA.

OCCUPACION: PARTICULAR.

NOMBRE DE LA MADRE: MA. DEL CARMEN

PROFESION: PSICOLOGA.

OCCUPACION: DIRECTORA COMERCIAL

MOTIVO DE CONSULTA: RITMO ESCOLAR LENTO.

DIAGNOSTICO: VALORACION NEUROMOTORA CON EL FIN DE DETECTAR LAS AREAS NEUROLOGICAS IMPEDIDAS Y HABILITARLAS.

TRATAMIENTO: PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO

NEUROMOTOR PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE ESCOLAR.

DURACION: DE SEIS A DIEZ SEMANAS ((EL PROGRAMA INICIAL)).

APLICACION: EN EL HOGAR. EL SEGUNDO PROGRAMA REQUERIRA DE LA SUPERVISION TERAPEUTICA.

MOTIVO DE CONSULTA

Marisol asiste a la valoración psicopedagógica individual por motivos académicos en cuanto a falta de rapidez en el aprendizaje escolar, lentitud en las ejecuciones y estrés-fatiga causado por su tendencia positiva a realizar lo mejor posible el trabajo en clase, rebasando continuamente el tiempo permitido para terminar las actividades.

Como anteriormente señalamos, el antecedente médico-neuroológico que Marisol reporta es significativo, ya que desde hace cuatro años a partir de síntomas convulsivos epilépticos a la edad de 4 años aproximadamente, fue necesario recetarle un medicamento con una dosis baja pero diaria.

La presente valoración de habilidades neurológicas y el Programa individual de desarrollo para potenciar el aprendizaje, pretende principalmente atender aquellas áreas del cerebro que quedaron imposibilitadas temporalmente, por fallas a nivel metodológico y didáctico (de manejo en clase) que impidieron en Marisol la adecuada estimulación, manteniendo con ello un ritmo de desarrollo escolar "normal-bajo". Es por ello que el avance y la obtención de los primeros resultados favorables dependerá de dos cosas fundamentales:

- a) La realización, continuidad y perfeccionamiento de los ejercicios neuromotores.
- b) El apoyo y vigilancia cercana de los padres respecto al programa señalado.

OBSERVACIONES

Es una niña tímida en general. Manifiesta inquietud y nerviosismo cuando no termina las actividades propuestas en clase; por lo regular termina después que sus compañeras.

Hemos observado, que a diferencia de los dos primeros meses del ciclo escolar 93-94 Marisol ha mejorado considerablemente en las áreas de Español e Inglés en el mes de Noviembre.

Marisol es sensible y posee un nivel avanzado de vocabulario en relación con su edad, le gusta terminar lo que empieza pero le cuesta trabajo ceder para el cambio de actividad debido al horario.

En base a la valoración neuromotora y psicopedagógica realizada con Marisol recomiendo un Programa Individual de Desarrollo Neuromotor y un Programa específico de atención, seguimiento y convergencia de visión (con terapia vigilada).

Con lo anterior pretendemos habilitar las funciones neurológicas respecto a la mejor disposición al aprendizaje, agilidad y rapidez en sus músculos visuales, memoria visual, auditiva y organización del pensamiento (patrón cruzado y lateralidad).

Durante la valoración Marisol continuamente solicita la aprobación verbal de lo que realiza, le hace falta seguridad por ello los programas que realizará contribuirán al desarrollo y equilibrio de su personalidad ayudándola también en este sentido que es el fundamental a lograr.

Es importante señalar que el trabajo a realizar contará con el apoyo de la maestra titular de Marisol con quien estaremos en constante comunicación.

PROGRAMA INDIVIDUAL DE DESARROLLO NEUROMOTOR

EJERCICIOS BASICOS

EJERCICIO	TIEMPO	FRECUENCIA
GATEO	4 MIN.	DIARIA
ARRASTRE	3 MIN.	
TRISCADO	3 MIN.	
SILLA GIRATORIA	30 REVOLUCIONES PARA CADA LADO	
COORDINACION	BRINCAR ALTERNANDO PIES(15 VECES)	
RODAR EN PISO	ABRIR Y CERRAR BRAZOS SALTANDO(15 VECES) ENVUELTA EN UNA SABANA RODAR CINCO VECES(RAPIDO) ENVOLVER Y DSENVOLVER	
COLUMPIO	BALANCEAR (DURANTE DOS MINUTOS)	
CUENTO	LEERLE(O INVENTAR UN CUENTO),PREGUNTARLE TRES DETALLES.	
ROLLY POLLY	FROTAR CON LAS MANOS BRAZOS Y PIERNAS CON ENERGIA DOS MINUTOS.	

EJERCICIO	TIEMPO	FRECUENCIA
BRAQUEACION	COLGARSE DE UNA BARRA DIEZ VECES Y TRATAR DE SUBIR CON LOS BRAZOS.	
BAÑO	AL FINALIZAR LOS EJERCICIOS DE LA TARDE(BAÑO CON AGUA TIBIA Y CON CREMA.	

**PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONVERGENCIA VISUAL,
ATENCION Y AGILIDAD NEUROMOTORA**

HERRAMIENTA NEUROLOGICA INTEGRACION SENSORIAL	SINTOMAS EDUCATIVOS	TRATAMIENTO
PROPIOPERCEPCION (SENTIDO POSICIONAL)	Se le dificulta captar las instrucciones con rapidez.	Estimular el tacto (espalda y manos) "escribirle" encima de su espalda, formas de letras o dibujo. Los tendrá que reproducir en el otro extremo de la habitación sobre una cartulina pegada en la pared anterior. Ejercicio lo tendrá que realizar cinco veces con visión y cinco veces con los ojos cerrados (incluyendo el caminar de un extremo de la habitación).
ZONA VESTIBULAR	Se le dificulta el movimiento coordinado y rápido. Desorientación espacio-temporal.	Conciencia tactil. Con los ojos cerrados y cubiertos con un pañuelo, colocar el lado en la misma posición en la que se ha colocado el lado izquierdo. Probar con el lado derecho y viceversa (cinco veces en total). Hacer botar (diez saltos en la cama sin zapatos y con ropa cómoda. Diez marometas (cinco al frente y
ACOMODACION	Falta de integración social. Retraso en la participación por equipo. Miedo a Jugar.	Hacer que siga con la vista un objeto distinto cada vez, variar distancias, colores y tamaños para hacerle preguntas sobre el objeto. Lograr que el movimiento de los

HERRAMIENTA NEUROLOGICA	SINTOMAS EDUCATIVOS	TRATAMIENTO
DISTRACCION VISUAL	Trabaja con lentitud ; se cansas fácilmente.	Gafas de sol con lente roja transparente, el ojo derecho debe quedar libre. Hacer que mire un número y lo escriba en un cuaderno al otro de la habitación, mientras se le distrae visualmente presentándole objetos diferentes..(2 min.) Dentro del mismo campo visual, presentarle a Andreu dos objetos a diferente distancia((uno a 20cm. de sus ojos, y otro a 40 cm.) mover el que está a 20 cm. y pedirle verbalmente que vea el otro y viceversa). Debe ser capaz, cada vez con mayor perfección de seguir la instrucción verbal sin que le distraiga el movimiento del otro objeto.
FILTRACION AUDITIVA	Falta de atención en general. Dificultad para iniciar el trabajo que inicia.	Utilizar filtros auditivos para entrenar al sistema nervioso a filtrar el sonido. Además de lo señalado en los ejercicios básicos, es conveniente que Andreu escriba a manera de juego, series de números así como inversos, aumentando después de dos semanas el grado de dificultad Ejem. 10-8-3-1 1-3-8-10(3 mins.)

E) NOTA EXPLICATIVA DE ALGUNOS EJERCICIOS NEUROMOTORES BÁSICOS PARA EL APRENDIZAJE ESCOLAR.

La nota que se les entrega a los maestros, desea describir de manera breve, las características que conforman cada ejercicio y sus beneficios escolares.

Es común, que el docente designe a algunos alumnos con la etiqueta de "alumno problema" de ahí que sea de nuestro interés comunicarle a los maestros la necesidad de apoyarse en los recursos neuropsicológicos aplicables a la educación.

A través de su experiencia con grupos de diferente edad, es un hecho que los profesores identifican ciertos "rasgos" o "síntomas educativos" comunes que el alumno presenta en el salón de clases, incluso él mismo podría hacer una rápida clasificación de alumnos típicos que reflejan dificultades de aprendizaje, en cada nuevo grupo que se le presenta .

Por ello, a través de ésta breve "nota explicativa" queremos resumir las situaciones más frecuentes que dificultan el avance escolar significativo del alumno y no siempre el social o familiar aunque generalmente están vinculados. De ahí que procuremos plantear la alternativa para combatir los esquemas tradicionales de "corrección" que se aplica en nuestro deteriorado sistema educativo nacional por medio del planteamiento neuromotor.

EJERCICIO	DEPARTAMENTO DE ASESORIA PEDAGOGICA EXPLICACION EJERCICIOS NEUROMOTORES	DESCRIPCION	BENEFICIOS ESCOLARES
GATEO		Ejercicio neuromotor básico que organiza el pensamiento y estimula la agilidad mental.	Permite aumentar la atención de las alumnas en clase, agiliza la memoria auditiva y visual archivando ^o adecuadamente la información. Rapidez para comprender instrucciones.
ARRASTRE		Habilita y equilibra el sistema nervioso permitiendo "enviar" al cerebro el mensaje del patrón cruzado(lado izquierdo a lado derecho, ojo, mano y pie).	Fluidez en la expresión oral y escrita. Permite disminuir el estrés de las alumnas, frente a la evaluación o exámenes de conocimientos, otorga seguridad para una mayor participación al frente del grupo y en el trabajo por equipos.
TRISCADO		Estimula la coordinación psicomotriz habilitando la dominancia de ojo, mano y pie.	Desarrolla la capacidad integradora del conocimiento así como las asociaciones con otras materias. Es uno de los ejercicios más fáciles para la integración social de las alumnas.
ZONA VESTIBULAR		Seguridad, destreza y habilidad motriz. Desarrolla la integración social y la atención.	Ejercita la seguridad personal, agudiza la memoria auditiva y visual. Mayor disposición al aprendizaje e interés en clase.
BRAQUEACION		Oxigena la sangre y estimula sistema nervioso y cerebro. Agiliza el trabajo intelectual.	Rapidez al captar instrucciones. Aumento de memoria visual y auditiva a largo plazo. Agilidad en cálculo mental.
COORDINACION FINA Y LATERALIDAD		Ejercita la conciencia sensorial ayudando a determinar el lado dominante.	Mejora notablemente el trazo de las letras y palabras, aumenta la motivación al estudio. Obtiene mayor comprensión de lectura.
SEGUIMIENTO VISUAL		Habilita la fluidez en los músculos oculares, rapidez y control de los mismos.	Habilita la lectura de rapidez y comprensión, aumenta el nivel y razonamiento lógico en conceptos abstractos.
CONVERGENCIA DE VISION		Disminuye los síntomas de estrés en clase provocados por la fatiga, inestabilidad y mala postura para leer y escribir.	Mejora la postura para leer y escribir. Aumenta la rapidez en la copia del plantón al cuaderno (ubicación en el espacio, plano grande y pequeño). Organiza sus notas adecuadamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CAPÍTULO IV.

(1) y (2) Extracto de algunos documentos internos relacionados con el Ideario y Normatividad.

CAPITULO V

PROPIUESTA PEDAGÓGICA DE ATENCIÓN AL INADAPTADO ESCOLAR

A) DESCRIPCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO ELEGIDO PARA INCURSIONAR EL DEPARTAMENTO DE ASESORÍA PEDAGÓGICA.

El Centro Educativo elegido para desarrollar la propuesta e investigar los estudios de caso, se encuentra ubicado en la periferia de la metrópoli, al Norte del Distrito Federal en el Estado de México Municipio de Naucalpan de Juárez.

Es un Colegio particular organizado por padres de familia como Asociación Civil desde 1971 y se caracteriza entre otros aspectos por el ejercicio del derecho de los padres a optar por un tipo específico de educación para sus hijos.

Asimismo se distingue por buscar intencionadamente los siguientes objetivos:

A1) SISTEMA EDUCATIVO:

A1.1.) Lograr mediante su sistema educativo en el alumno *una formación integral y una enseñanza personalizada*, es decir se ha propuesto como meta principal desarrollar en los alumnos las posibilidades de vivir como seres humanos responsables académica y socialmente hablando ; con una preparación "para la vida" y no sólo escolar.

A. 2) FILOSOFIA EDUCATIVA:

A.2.1) Proporcionar, junto con los conocimientos, los hábitos de trabajo intelectual así como criterios de valoración.

La meta es el desarrollo de todas las facultades humanas, por lo que se tiene presente el desarrollo de los hábitos y virtudes humanas.

A.2.2) Fortalecer el derecho primordial e irremplazable de los padres a educar a sus hijos. Por ello, los padres son considerados como la parte más importante de la institución educativa. La comprensión de la responsabilidad de su labor, facilita notablemente el esfuerzo del proceso educativo de la institución, porque se unen los esfuerzos de padres y educadores para lograr el resultado del pleno desarrollo de las facultades de los alumnos .

A.2.3) Respetar la vinculación libre y responsable con el compromiso solidario que adquirieron todos cuantos forman parte de la comunidad educativa en sus tareas de formación humana y cultural.

A.2.4) Mantener siempre el tipo de educación elegida, porque la institución está obligada a cumplir sus compromisos libremente aceptados ya que el alumno tiene derecho a recibir una formación coherente y armónica tanto en el hogar como en la institución educativa procurando esforzarse por alcanzar este ideal.

A.3) ORGANIZACIÓN:

A.3.1) La institución educativa, como comunidad, está constituida por los padres de familia, titulares del derecho y del deber de educar a sus hijos; por la asociación de Padres de Familia que canaliza las influencias sociales , y por el Colegio que ordena sistemáticamente la actividad de los alumnos y profesores colaborando en la orientación de los padres.

A.3.2) La educación resulta de la convergencia de factores humanos y técnicos que actúan sobre el alumno a través de la familia, la sociedad en general y específicamente del colegio.

Se encarna constructivamente la labor conjunta de padres, profesores y alumnos a través de la participación activa, responsable y ordenada de todos.

A.3.3) Surgida de la sociedad y en beneficio de la misma, realiza un servicio de interés general subordinado al bien común, colaborando para satisfacer las necesidades escolares y la igualdad de oportunidades en la cultura y en la educación.

A.3.4) La institución educativa, asume la finalidad específica de *educación personalizada* , en tanto que constituye el escenario para el despliegue de todas las posibilidades personales de cada individuo y de modo que padres , profesores y alumnos tomen parte activa de la sociedad civil.

A3.5) La formación cultural y técnica, el desarrollo de criterios y el uso responsable de la libertad son, al mismo tiempo, objetivos y medios fundamentales de la educación integral del individuo.

A.4.) ESTRUCTURA:

Se funda en una estructura piramidal, que contempla la mayor posibilidad de participación para quienes integran la comunidad educativa y gobernada por un Consejo Directivo.

A.4.1) Comprende los siguientes niveles educativos:

- Jardín de Niños
- Primaria, incorporada a la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.)
- Secundaria, incorporada a la S.E.P.

y Preparatoria, incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México (U.N.A.M.)

A.4.2) Coordinación Departamental de áreas de enseñanza-aprendizaje:

Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales e Inglés.

A.4.3) Departamento de Orientación:

- Preceptoría.
- Formación de padres.
- Formación de profesores.
- Orientación Familiar y Vocacional .

A.4.4.) Departamento de Asesoría Pedagógica

- Desarrollo práctico de ejercicios neuromotores para favorecer el aprendizaje mediante la materia de Apoyo Pedagógico.

Implementada sólo en las Secciones de Jardín de Niños (tercer grado) y Primaria (de 1o. a 6o. grado) y durante el Curso 1993-1994.

A.4.5) Administración .

Normativas administrativas de la institución educativa.

A 5) POLÍTICAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

A. 5.1) Los horarios de trabajo son:

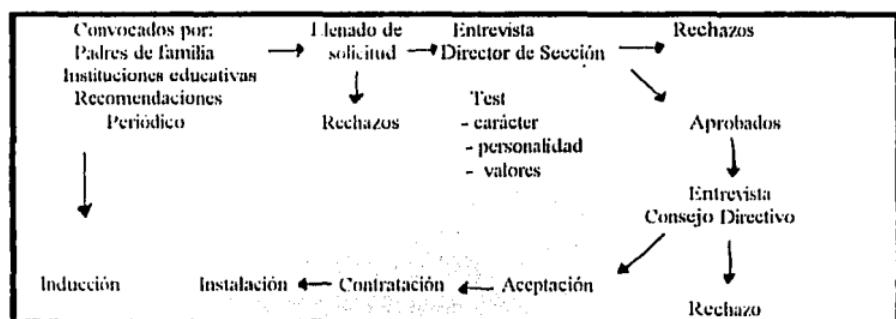
Sección	Profesores	Alumnos
Jardín de Niños	8:30 a 13:30 hrs.	9:00 a 13:00 hrs.
Primaria	7:20 a 14:25 hrs.	7:30 a 14:15 hrs.
Secundaria y	Por horas clase	7:30 a 14:15 hrs.
Preparatoria	"	"

El personal administrativo labora de 7:30 a 15:00 hrs. con 30 minutos de descanso intercalado.

El personal de intendencia 8 hrs. diarias con 30 minutos de descanso intercalado.

A5.2) La reglamentación jurídica se encuentra establecida por el Reglamento para Profesores y para alumnas por separado, conociéndose también como normativa de la convivencia escolar.

A.5.3) Organización laboral: La selección, contratación e instalación en cada puesto, depende directamente del Consejo Directivo. Se ilustra en el siguiente Diagrama de Flujo:

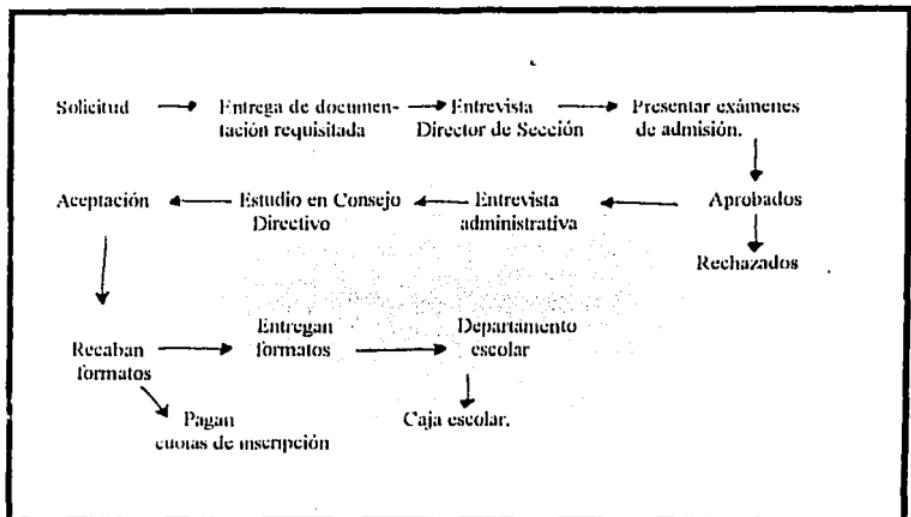


(II) DIAGRAMA DE ADMISIÓN DE PROFESORES

A.4) Las colegiaturas son fijadas normalmente por el Consejo Directivo a través del estudio

presupuestal propuesto por la Administración, dándose a conocer en un lapso de seis meses anteriores al inicio del curso escolar.

A.5.) Los procedimientos para la admisión de alumnos se realiza de la siguiente manera a través de los padres y el o los hijos que desean ingresar:



(2) DIAGRAMA DE INSCRIPCIÓN DE ALUMNOS

A.6.) Descripción del personal directivo y docente :

Sus deseos de colaborar para la institución se han de traducir en : trabajo efectivo, lealtad a la institución y poner en práctica las indicaciones pertinentes , así como su individualidad personal.

A.7) Recursos humanos : En la selección de profesores se hace hincapié, en los temas que tienen especial relevancia en la vida colegial.

El profesorado proviene de todos los niveles socioeconómicos y culturales, deben contar con la preparación requerida para cumplir y desarrollar los planes y programas que sigue la Secretaría de Educación Pública y los internos.

- Se comprometen en su mayoría , a velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas con la institución.

A.8) Recursos materiales :

El Colegio está ubicado en el Municipio de Naucalpan Estado de México.

Cuenta con 10,000 m². de superficie.

La tercera parte del total corresponde a las instalaciones de aulas y oficinas y las otras dos terceras partes a zonas verdes de recreo y deportes.

Cuenta con una cafetería , dos salones de conferencias y uno de proyecciones.

B) IMPLEMENTACION DEL DEPARTAMENTO DE ASESORIA PEDAGOGICA

B.1) OBJETIVOS GENERALES:

- B.1.1)** Favorecer el aprendizaje escolar del alumno, ejercitando las capacidades básicas para concentrar, procesar, organizar, recordar y reproducir de manera eficaz, los contenidos programáticos respecto al grado escolar que cursa (Nivel preescolar y básico).
- B.1.2)** Mediante ejercicios neuromotores específicos, se pretende lograr el mejor desempeño y desarrollo integral del alumno, respecto a la capacidad y disposición en el aprendizaje dentro del proceso de educación personalizada que ofrece la escuela.
- B.1.3)** Brindar apoyo pedagógico a los docentes de cada grado (tercero de preescolar, de primero a sexto grado de educación primaria) en las áreas de : español, matemáticas, inglés, orientación y educación física; con el fin de mantener una estrecha interrelación respecto a las observaciones en el avance académico de cada alumno.
- B.1.4)** Establecer con los padres de familia, el compromiso de su participación en el hogar , siendo ellos los principales educadores dentro del proceso crianza-aprendizaje de su(s) hij(os-as).

B.2) FUNCIONES:

- B.2.1)** Organizar y archivar los datos de los alumnos inscritos en educación preescolar tercer grado y primaria (de 1º. á 6º. grado).
- B.2.2)** Recopilar datos familiares y antecedentes médicos y/o escolares .
- B.2.3)** Valorar pedagógicamente al alumno mediante la aplicación de la Prueba Individual para Detectar y Valorar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.D.V.F.N.A.E.).

- B.2.4)** Aplicar test psicométricos como el Wise y Frostig, así como Test de la Figura Humana de Koppitz Algunas pruebas de atención, habilidad visual, auditiva, coordinación básica, motricidad gruesa - fina y lateralidad.
- B.2.5)** Detectar a través de la P.I.V.D.F.N.A.E de manera pedagógica y neuromotora de alumnos con dificultades de aprendizaje y/o adaptación escolar.
- B.2.6)** Asesorar y comprometer a las profesoras de cada sección escolar (3er. grado de jardín de niños y nivel primaria) a incorporar actividades neuromotoras en sus clases.
- B.2.7)** Realizar observaciones de clase periódicas (mensuales) de carácter pedagógico confidencial.
- B.2.8)** Revisar de manera constante el programa neuromotor básico e incorporar diferentes circuitos neuromotores que estimulen el aprovechamiento escolar y la interrelación personal de las alumnas.

B.3) PROGRAMA GENERAL DE LA MATERIA DE APOYO PEDAGÓGICO

TERCER GRADO DE PREESCOLAR Y NIVEL PRIMARIA

EJERCICIOS	GATEO	DURACIÓN:
BÁSICOS:	ARRASTRE TRICADO	DE SEPTIEMBRE DE 1993 A JULIO DE 1994.
INTRODUCCIÓN "CIRCUITOS NEUROMOTORES"	ZONA VESTIBULAR EQUILIBRIO Y SEGURIDAD	DE OCTUBRE A NOVIEMBRE
	BRAQUEACIÓN Y OXIGENACIÓN	DE NOVIEMBRE A LA SEGUNDA SEMANA DE ENERO DE 1994
	MOTRICIDAD FINA ESTIMULACIÓN TACTIL	DE LA TERCERA SEM. DE ENERO A FEBRERO
	SEGUIMIENTO Y CONVERGENCIA VISUAL	DE MARZO A ABRIL
	ATENCIÓN, MEMORIA AUDITIVA Y VISUAL LATERALIDAD(DOMINANCIA (OJO,MANO Y PIE)	DE MAYO A JULIO DE 1994

La implementación de un Programa General de la materia de Apoyo Pedagógico, nos permite que de manera sistemática y regular ésta se incorpore en el horario habitual de las alumnas. La clase se realiza una vez por semana , de 30 a 45 minutos, se van alternando actividades de tipo neuromotor y de desarrollo neurológico, esto es con el fin de fortalecer integralmente la disposición del alumno para aprender, entrenando sus habilidades a través de una estimulación madurativa programada. La realización de los ejercicios se da dentro y fuera del salón de clases

A partir de la presente propuesta se generan dos tipos de actividades:

Dentro del aula:

Ejercicios de atención, concentración, memoria auditiva y visual, conciencia tactil y seguimiento visual en lecto-escritura.

Ejercicios para favorecer la ortografía:

Mediante el sentido del tacto y a través de un "mantelito" individual que debe ser de un material áspero; alfombra de pelo corto o yute, de 40 cm. de largo por 30 de ancho. Se utiliza la yema del dedo índice para "dibujar" cada palabra, primero "copiándola " del pizarrón. posteriormente con ojos cerrados "sintiendo el trazo " y por último retirando el "mantelito" y dictando en hoja de papel las palabras ejercitadas completando un enunciado con ella. Esta es una comprobada forma de que el alumno grabe de manera significativa la palabra y sea capaz de utilizarla, sin necesidad de caer en la conocida y acostumbrada repetición de palabras.

Fuera del aula:

Ejercicios neuromotores: Gato, Arrastre y Triscado. Maromas para adelante y para atrás.

equilibrio al pasar por una viga , caminar hacia adelante y hacia atrás con ojos cerrados y abiertos.

Circuitos combinados con salto de obstáculos, pasar por escalera en plano inclinado hacia adelante y hacia atrás.

Dentro o fuera del aula:

Ejercicios para aumentar científicamente el vocabulario además del lenguaje mediante la expresión oral del alumno .

La apertura del conocimiento enciclopédico, al igual que la ejercitación tactil para ortografía, son iniciativas prácticas que apoyan la inclusión del Departamento de Asesoría Pedagógica en las escuelas regulares particulares y públicas con la asesoría debida del pedagogo.

Las Fichas de Desarrollo Semántico son la respuesta ansiosa de los profesores para combatir el constante "bombardeo" consumista de la sociedad actual, que intenta suplir mediante los medios electrónicos y de publicidad como son los videojuegos , la radio y televisión así como los juguetes electrónicos el verdadero y apasionante mundo natural que nos rodea.

La representación visual de imágenes con seres de la naturaleza, acompañadas de la información científica, están conformando un éxito en las clases de Ciencias Naturales e Historia ya que se pueden agrupar por familias y consisten en fotografías del animal, planta, fruto o situación geográfica con las 10 características escritas por detrás de la ficha y el nombre común y científico debajo de la fotografía a color y real del animal en cuestión.

Por ejemplo:

Animales	Flores o frutos.	Países.
Reptiles	Bugambilia	Alaska
Aves	Anapola	Canadá
Insectos	Margarita	Estados Unidos
Mamíferos, etc.	Rosa	México.

Incluyen la posibilidad de hacerlas en otro idioma además del nombre común y científico puede anotarse enfrente en inglés, francés, italiano, etc.

Se le presenta una ficha cada día de un mismo grupo, de forma rápida y sin preguntar sobre ella al otro día, este tipo de enseñanza es un "regalo" de los docentes al alumno, NO debe ser evaluado al respecto. Esta representación visual-auditiva e información científica ayuda entre otras cosas a conseguir:

- Mejores hábitos de memoria.
- Mayor desarrollo del pensamiento lógico y ordenamiento de los seres de la naturaleza.
- Desarrolla el hábito de reconocer que la verdad es la adecuación de la mente a lo que los seres son en realidad.
- Se presenta como auxiliar en la recuperación de problemas de lenguaje.
- Ayuda en el aprendizaje precoz de la lectura por visualización de la palabra acompañada de la imagen.
- Esta metodología favorece el aprendizaje de otras lenguas además de la materna.

FALTA PAGINA

159 a la 161

FALTA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

Los antecedentes históricos que marcan el desarrollo de la Educación Especial en México, han sido, en la presente tesis, motivo de reflexión, en los Capítulos I y II consideramos su influencia y vertientes que han surgido en torno a los llamados *problemus de aprendizaje escolar*, aspectos que han determinado de manera importante el cauce educativo y los recursos tanto humanos como materiales destinados para modificar tales cuestiones.

A través de la misma, procuramos entrelazar los "eslabones" que la cadena educativa presenta, ampliando el panorama crítico sobre nuevas perspectivas en la llamada educación "regular o normal", es decir aquella a la que acude un porcentaje elevado de la población infantil.

El Capítulo III nos remite así al análisis y descripción de los test comúnmente empleados en la valoración psicodiagnóstica. Hemos aclarado, como la aplicación indiscriminada de los mismos, deja a un lado ejercicios básicos que organizan el pensamiento como son : *gateo, arrastre, seguimiento visual, etcétera*, que contrarestan el "bloqueo cerebral" manifiesto por medio de ciertos "síntomas educativos" comunes, y donde la mayoría de los maestros ubican a éstos como : *maladaptados escolares en el salón de clases*; algunos rasgos sintomáticos son:

- Salto de palabras, mala comprensión a partir de la lectura.
- Falta de atención general.
- Dificultad para acabar el trabajo que inicia.
- Poca organización en sus cosas y en el trabajo de la clase.
- Olvida los deberes escolares y tareas.
- Confusión general (no siempre recuerda aquello que sabe).
- Frustración, fatiga, irritabilidad, mala postura para leer y escribir.
- Dificultad en la escritura.

- Falta de motivación al estudio, debido al constante fracaso.
- Trabaja con lentitud, se cansa enseguida.
- Malas coordinación y patrón cruzado.
- Lentitud para adquirir la habilidad y destreza en el movimiento corporal.
- Desorientación espacio-temporal.
- Mala habilidad perceptiva.
- No puede interpretar lo que escucha.
- Mala abstracción visual.

Los cuatro mares de la personalidad descritos en el Capítulo III nos permiten abordar el aspecto integral del individuo, configurando la posición por la educación personalizada, la cual involucra aspectos no contemplados en la educación tradicional.

Descubrimos cómo la atención a estos problemas requiere *primero*: de la disposición magisterial frente al niño inadapto; *segundo*: de un análisis profundo por las mejoras económicas y de preparación profesional en el área docente, con un comprometido desempeño del profesor y por tanto la preocupación para que los alumnos reciban una *educación integral*, cuestión que merece ser investigada en tesis futuras; *tercero* : Las posibilidades de adelantarnos a la problemática de inadaptación escolar "previniendo" dificultades intelectuales, académicas y/o disciplinarias, mediante la propuesta de educación personalizada o seguimiento personal, la programación de ejercicios neuromotores específicos que estimulen las diferentes zonas cerebrales relacionadas con la disposición al aprendizaje, cuestión descrita ampliamente en los capítulos IV y V.

Existe siempre, la posibilidad de establecer un compromiso mayor en el campo educativo, opción abierta para investigaciones posteriores.

La idea por propagar las alternativas propuestas, se genera con la intención de solicitar de la pedagogía un halo creativo, de mentes abiertas al cambio, también para " sacudir " un poco el polvo que ha caido en la atención a los problemas de aprendizaje más comunes como lo es *la inadaptación escolar*.

Nuestra travesía histórica sobre la Educación Especial, el desglose reflexivo de los test psicométricos y las dos alternativas de solución:

1) Un Programa Individual de Desarrollo Neuromotor y,

2) el Departamento de Asesoría Pedagógica ante tan frecuente problemática, resumen la presente investigación y sugieren al mismo tiempo un área de trabajo extensa en donde hace falta el desempeño pedagógico profesional y una óptica operativa eficaz.

Los estudios de caso representan un acercamiento real de diagnóstico y tratamiento para potenciar el desarrollo del aprendizaje escolar, desde una perspectiva personalizada, es decir, conjugando la capacidad de iniciativa del pedagogo con las funciones específicas y de apoyo del *Departamento de Asesoría Pedagógica* dentro del sistema educativo de la escuela " regular".

El antecedente sintomático - por llamarlo de manera gráfica -, explica la patología del inadaptable, con actitudes o desviaciones ante el " deber ser " del alumno dentro del salón de clases. De acuerdo con lo referido, permite detectar los aspectos decisivos que impiden un avance intelectual " promedio " al grupo, a partir de la aplicación de la Prueba Individual para Valorar y Detectar Fallas Neurológicas en el Aprendizaje Escolar (P.I.V.D.F.N.A.E.).

Una razón de peso de éstos problemas es: la falta de entrenamiento del sistema nervioso en donde se registra las causas principales de los problemas de tipo lector, matemático, de lenguaje, de memoria visual y auditiva ,es decir las habilidades o " herramientas neurológicas" para adquirir el conocimiento - y no sólo las consecuencias que reflejan el problema de años anteriores.

La *educación integral*, ofrece al alumno como ente individual y social, encontrar el tratamiento efectivo que localice la causa que provoca su problemática, el Departamento de

Asesoria Pedagógica podrá otorgar el servicio de estimulación, mediante ejercicios neuromotores específicos para desde "dentro" facilitar su rehabilitación.

El quehacer del pedagogo en el campo de la neuropsicología, se convertirá en la ansiada respuesta ante los conflictos de aprovechamiento escolar, actitudes tímidas o agresivas, lentitud en el aprendizaje evitando también el rechazo social; todo ello en aras de una educación personalizada integral para la vida, es decir, con un sello de desarrollo personal; y quizá poder inaugurar la "neuropedagogía" como una vertiente innovadora en el campo educativo en el que se desarrolla el niño actualmente.

Hace falta "redimensionar" la labor del docente en el aula, en donde no sólo es transmisor de conocimientos, ni un simple instructor o reproductor de esquemas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Después de un ciclo escolar de aplicarse el Programa General de Desarrollo Neuromotor a través de la materia de Apoyo Pedagógico ha aumentado de manera importante la disposición de los alumnos para aprender, han mejorado su memoria a corto y largo plazo (esto se hace notorio a partir de los exámenes), la seguridad personal para expresarse en público así como la iniciativa son puntos concretos del avance neuromotor que han adquirido.

Las sugerencias pedagógicas, a nivel de asesoría a docentes que incluyan actividades de tipo neuromotor en sus clases, ha comenzado a funcionar mediante la revisión del semanario de clases, estas actividades además de enriquecer el trabajo diario del docente permite una mejor interacción maestro-alumno dentro del aula, así como una tarea de observación continua en el quehacer educativo hacia el inadaptado escolar.

Se analiza a nivel grupal el cambio de actitudes y un aumento gradual en cuanto a :

Coordinación motriz gruesa y fina, memoria visual y auditiva (seguimiento de instrucciones), ubicación espacial, lógica matemática y definición en su lateralidad ojo, mano y pie.

La participación activa de padres y maestros será fundamentalmente un compromiso y no únicamente un rol asignado por la sociedad.

El espacio escolar del pedagogo amplía su "accionar" retomando los cauces de una veraz orientación educativa y vocacional del docente al promover un instrumento de valoración y ajuste al desarrollo madurativo del alumno que es el ente esencial del proceso, es decir vislumbrar como punto central que la enseñanza se dirige hacia "quien aprende" y no sólo "lo que aprende".

Exhortamos a estudiosos en el área educativa a no cesar en los proyectos de mejora personal y atención a los llamados "inadaptados escolares" pues mucho de ello ha dependido del mal trato, ignorancia, pocos recursos, cambios políticos que inciden en el Sistema Educativo Nacional e ineptitud docente y falta de profesionalismo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- AQUINO Francisco y Oscar Zapata. *La Educación del movimiento en la edad preescolar.* Gobierno del Estado de México. Dirección de Educación Pública. México, 1979.
- 2.- ANTINORI, Dora Ma., Alejandra Correa L. y otros compiladores. Memoria S.E.P. Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E.) artículo : "Experiencias de integración de niños con necesidades especiales en la escuela primaria" Primer Congreso Nacional sobre Dificultad Mental. México, 1987.
- 3.- ANTOLOGIA. Sistemas de Educación Especial I , compilador José Carrasco Núñez. Área Pedagogía. ENEP-ARAGON, San Juan de Aragón, 1981.
- 4.- ANTOLOGIA. Sistemas de Educación Especial, compiladora Susana Vigueras Moreno. ENEP-ARAGON, San Juan de Aragón, 1985.
- 5.- ANTOLOGIAS DE LA ENEP ARAGON. Psicotécnica Pedagógica I , compiladora Susana Vigueras Moreno, ENEP-ARAGON, San Juan de Aragón, 198 .
- 6.- AZCOAGA, J. L.B. Demian. Alteraciones del aprendizaje escolar. Diagnóstico, fisiopatología y tratamiento. Col. Neuropsicología. Paidós. Argentum, 1987.
- 7.- BERGERON,M. ir. G. Gonzalvo Maitar. Psicología General. 3er, ed. Morata. Madrid, 1985.
- 8.- BRAUNSTEIN, A. Néstor. Psicología, Ideología y Ciencia. 9a. ed. S. XXI, Mexico, 1983.
- 9.- BRUECKNER, León Guy I. Bond. Diagnóstico y tratamiento de las dificultades de aprendizaje. 6a. ed. RIALP. Madrid, 1980.
- 10.- CARREÑO, Fernando. Instrumento de medición del rendimiento escolar. ANUJES. Trillas. México, 1981.
- 11.- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión. 8va. ed. Trillas. México, 1991.
- 12.- CREICKSHONK, William M. El niño con daño cerebral en la escuela , en el hogar y en la comunidad. Trillas. México, 1976.
- 13.- DIDRICKSON Takanayngui, Axel. La descentralización educativa en México (1971-1983). Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) UNAM-CISE.

- 14.- FERREIRO, Emilia y Ana Teberosky. *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. 8va. ed. S. XXI, México, 1987.
- 15.- FERREIRO, Emilia y Margarita Gómez Palacio. *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. 3era. ed. S.XXI México, 1984.
- 16.- GARCIA HOZ, Victor. *Diccionario de Pedagogía Tomo II*. Labor, Barcelona 1981.
- 17.- GARCIA HOZ, Victor. *Educación Personalizada*. 5a. ed. RIALP, Madrid, 1984.
- 18.- GARCIA HOZ, Victor. *Principios de Pedagogía Sistématica*. 7a. ed. RIALP, Madrid, 1974.
- 19.- GISBER, José. *Educación Especial*. Cincel, Madrid, 1980.
- 20.- "Guía didáctica para orientar el desarrollo del lenguaje oral y escrito en el nivel preescolar" tomado del Programa de Educación Preescolar Jardín de Niños. S.E.P., México, Ciclo Escolar 1992-1993.
- 21.- INHEDDER, B. *Aprendizaje y estructuras del conocimiento*. Morán, Madrid, 1975.
- 22.- KINSBOURNB, y Kaplan. *Problemas de atención y aprendizaje en los niños*. Ed. Científicas, Reimp. 1990. La Prensa Mexicana, S.A., México, 1989.
- 23.- KOPPITZ, Mustenberg, Elizabeth. *El Test del Dibujo de la Figura Humana en los niños*. Ed. Guadalupe, México, 1990.
- 24.- LATAPI, Pablo. *Análisis de un sexenio de educación en México*. Nueva Itingen, México, 1977.
- 25.- "LEY FEDERAL DE EDUCACION" en el Gobierno Mexicano, No. 37, pp. 285-299.
- 26.- LILLIE, David y Pascal L. Trohanis. *Los padres aprenden a enseñar*. Paralelos, Buenos Aires, 1978.
- 27.- MILLAN PUELLES, Antonio. *La formación de la personalidad humana*. Ed. RIALP España, 1979.
- 28.- MOLINA, Alicia. ANTOLOGIA "Diálogo e interacción en el proceso pedagógico" El Caballito/ S.E.P. México, 1985.
- 29.- MORENO, Montserrat y Genoveva Sastré. *Aprendizaje y desarrollo intelectual*. Gedisa. Col. Hombre y sociedad. Barcelona, 1987.

- 30.- NIETO, Margarita. *El niño disléxico. Guía para resolver las dificultades en la lectura y la escritura.* 2a, ed. 6a. reimpresión. La Prensa Médica Mexicana, México, 1985.
- 31.- PIAGET, Jean. *¿ A dónde va la educación?* Teide. Barcelona, 1974.
- 32.-PIAGET, Jean y Barbel Inhelder. tr. Luis Hernández Alfonso. *La Psicología del niño.* Col. Psicología, No. 10 Ed. Morata, Madrid, 1981.
- 33.- PIAGET , Jean. *Sels estudios de psicología.* Obra Maestros del Pensamiento Contemporáneo. Origen/Platino. México, 1985.
- 34.- Revista "Pedagogía" Vol. 4 Núm. 11 Julio- Sept., 1987. Universidad Pedagógica Nacional.
- 35.- Revista "Pedagogía" Vol. 3 Núm 7 Mayo-Agosto, 1986. Universidad Pedagógica Nacional
- 36.- Revista " Perspectivas" Revista trimestral de educación. UNESCO. Vol. XXNo. 2 1990 (74).
- 37.- S.E.P. Dirección General de Educación Especial "Antecedentes históricos y legales de la Educación Especial en México" en Revista de Educación Especial Bimestral. No. 5 Diciembre 1972- Enero 1973.
- 38.- VILLALPANDO, José Manuel. *Manual de Psicotécnica Pedagógica.* Vigésimoseptima edición. Porrúa Hnos. México, 1985.
- 39.-W. Maier Henry. *Tres teorías sobre el desarrollo del niño.* Erikson, Piaget y Seurs
- 40.- ZAVALLONI, Roberto. *Introducción a la Pedagogía Especial.* Biblioteca de Psicología. No. 13 . Herder. Barcelona,1978.

ANEXOS

ANEXO. 1 - Reforma educativa (1970-1976)

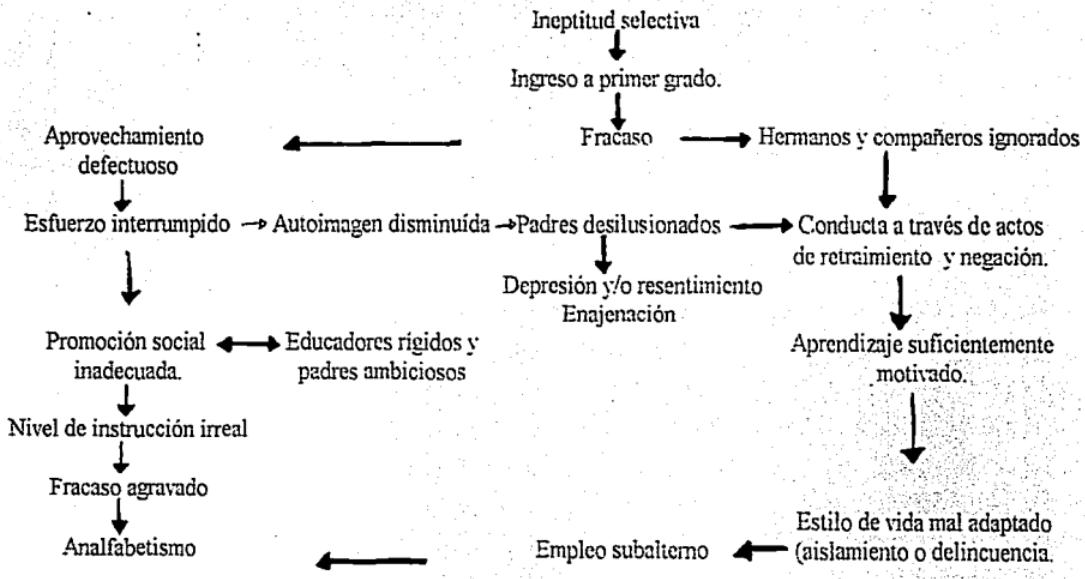
Fecha	Hechos políticos y socioeconómicos	Corrientes ideológicas en la educación	Efectos dacentes, culturales y de investigación	Instituciones docentes, culturales y científicas
1970	48 225 000 de habitantes. Población rural: 41.3%; económicamente activa: 26.27%; analfabeto: 11 millones. Presidente: Luis Echeverría Álvarez.	Programa de enseñanza abierta. Actualización de los métodos de enseñanza.	Ley federal de educación.	La Escuela Superior de Comercio y Administración del IPN inicia la Licenciatura abierta en Comercio exterior y cursos abiertos de especialización.
1971	Acciones terroristas. Ofensiva contra la Universidad de Nuevo León. Asesinato del 10 de junio por los "halcones" en las calles de la ciudad de México. Allanamiento policial de la Universidad de Sinaloa.	El gobierno divulga una política de diálogo y "apertura democrática". Documento importante del Episcopado mexicano: <i>La justicia en México</i> . Anarquismo, grupos maoístas. Influencia de Gramsci en el Partido Comunista. Corrientes antiuniversitarias.	Correo de radio primaria. Programa experimental en San Luis Potosí.	Centro para el estudio de los medios y procedimientos de la educación. Comisión coordinadora de la reforma educativa. Consejo Nacional de Fomento Educativo. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

FALLA DE ORIGEN

<i>Fecha</i>	<i>Hechos políticos y socioeconómicos</i>	<i>Corrientes ideológicas en la educación</i>	<i>Efectos docentes, culturales y de investigación</i>	<i>Instituciones docentes, culturales y científicas</i>
1972	<p>Asalto contra la Universidad de Puebla.</p> <p>Asesinatos de profesores en Puebla.</p> <p>Ofensiva contra el rector de la UNAM, Pablo González Casanova, quien renuncia en diciembre.</p> <p>Dr. Guillermo Soberón, rector de la UNAM.</p>	<p>Sindicalismo universitario.</p> <p>Carta de los Derechos y los Deberes de los Estados.</p>	<p>Plan nacional de educación pesquera integral.</p> <p>Programa nacional de formación de profesores (ANUDES).</p> <p>Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas e históricas.</p> <p>Elaboración de la información educativa de la SEP.</p> <p>Fonooteca "Benito Juárez".</p> <p>Plan de estudios para la reforma educativa.</p>	<p>Dirección General de Mejoramiento Profesional del Magisterio.</p> <p>Cuarenta escuelas experimentales.</p> <p>Centro de procesamiento y evaluación "Arturo Rosenbluth".</p> <p>Grupo de análisis del sector educativo.</p>
1973	<p>Recrudecimiento de la guerra norteamericana en Vietnam.</p> <p>Golpe militar en Chile con ayuda de EU.</p>	<p>Ideología del Tercer Mundo.</p> <p>Oposición a la ideología norteamericana en América Latina.</p>	<p>Programa de descentralización en la SEP.</p> <p>Reforma de la ley de profesiones.</p>	<p>Colegio de Bachilleres con 5 planteles.</p> <p>Universidad Autónoma Metropolitana.</p>

	Muerte del presidente Salvador Allende. Muerte de Pablo Neruda.	Centro de Investigaciones Superiores del INAH.
1974	Consolidación de dictaduras militares en América Latina.	Programa nacional de castellanización.
1975	Crisis económica mundial: petróleo y guerra en el Medio Oriente.	Programa de Secundaria abierta. Plan de estudios de enseñanza normal. Predominio de la educación tecnológica.
1976	Devaluación del peso frente al dólar. Déficit comercial. Crecimiento de la deuda externa: 400 mil millones de pesos. Crisis agrícola. Gran crisis económica, política y social. José López Portillo, presidente.	Descontento popular. Ixtacala y Acallán: dos nuevas unidades de la UNAM. Bachillerato abierto del Colegio de Bachilleres. Centro de estudios económicos, políticos y sociales del Tercer Mundo. Nuevo edificio, ampliadas sus instalaciones: Colegio Militar.

CIRCULO VICIOSO DEL FRACASO ESCOLAR



ANEXO(2) (*) Tomado de Kinsbourne y Kaplan.

ANEXO 3

MODELO DE LA FICHA DE SEGUIMIENTO:

Nombre: _____
Fecha Nacimiento: _____ Fecha Control: _____
Núm. de hermanos: _____ Lugar que ocupa: _____ Sexo del mayor: _____
Trabajo del padre: _____ Trabajo de la madre: _____
Tutora: _____ Escuela: _____

a) Marco Neurológico:

Motricidad a) _____ g) _____ e) _____
Audición od) _____ ol) _____ odominante) _____
Lateraldad m) _____ ojo) _____ ple) _____

- Manualidad

- Lenguaje (Pronunciación)

b) Marco Psicológico

- Relación con hermanos

- Comentarios de los padres (Nivel de satisfacción respecto a el o ella)

- En qué actividad tiene éxito

c) Marco Pedagógico

- Si está siempre contento en la escuela

- Como reacciona si se le exige

- Su reacción si se lo compara con otro(a)

- Su reacción cuando se lo dice lo que hace mal

- Se emplea con el (ella) el refuerzo del éxito

FALLA DE ORIGEN

d) Marco Antropológico

- Cuanto tiempo esta su madre en casa cada día (contar solo el tiempo en que coincide con el o ella)
- Cuanto tiempo esta su padre cada semana con el o ella a solas.
- Cómo se manifiesta diariamente la alegría en la familia, tanto las muestras externas como la paz y la serenidad interior.
- Valorar se 1 a 10 la relación familia-escuela.

Actuación.- Definir los cuatro puntos de mejora:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Próximo control y observaciones de interés
