

P
UN

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 252



PROBLEMAS REPERCUTIBLES EN LA CONDUCCION
DEL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN
NIÑOS CON DIFICULTADES
NEUROLOGICAS.

MARTHA PATRICIA CASTELO MENDGZA
MANUELA ARTEMISA CRUZ ARAMBURO

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL
TITULO DE LICENCIADO EN
EDUCACION BASICA.

MAZATLAN, SIN., 1992

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

MAZATLAN

SINALOA

23

DE OCTUBRE

DE 1992

C. PROFR. (A) MARTHA PATRICIA CASTELO MENDOZA
P R E S E N T E ; MANUELA ARTEMISA CRUZ ARAMBURO

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo,

intitulado:

"PROBLEMAS REPERCUTIBLES EN LA CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN NIÑOS CON DIFICULTADES NEUROLOGICAS".

opción TESIS

A propuesta del Asesor Pedagógico C. Profr. (a) JOSE FERNANDO TORRES

COLIO

, manifiesto a usted que reúne los

requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentarlo ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su examen profesional.



SEP
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL
UNIDAD 252
MAZATLAN

A T E N T A M E N T E

PRESIDENTE DE LA COMISION DE EXAMENES PROFESIONALES DE LA UNIDAD U P N 252

Leonidas Hernández Salas
Profr. Leonidas Hernández Salas

C.c.p. El Departamento de Titulación de LEPEP.

VME 29/11/92

I N D I C E

CONTENIDO	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO I. DIFICULTADES ESPECIFICAS DEL APRENDIZAJE	5
A. Antecedentes históricos	5
1. Fase de los fundamentos	5
2. Fase de transición	7
3. Fase de integración	9
B. Contenido de dificultades de aprendizaje - (concepto)	15
1. Principio de la disparidad	16
2. Interés por las alteraciones básicas de los procesos de aprendizaje	18
3. Los niños excluidos por la definición ..	20
C. Características de los niños con dificul- tades en el aprendizaje	21
1. Trastornos de la actividad motora	22
2. Trastornos en la emotividad	25
3. Trastornos en la percepción	26
4. Trastornos en la simbolización	28
5. Trastornos en la atención	29
6. Trastornos en la memoria	30
CAPITULO II. TEORICOS EXPLICATIVOS SOBRE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	33
A. Teoría del reforzamiento y conductista	33

- 1. Aportaciones teóricas de B.F.Skinner . 33
 - a. Crítica de los conceptos, datos y métodos que debe utilizar la ciencia del comportamiento 34
 - b. Contingencias conductuales 35
 - c. Características esenciales y comparativas de la especie humana 37
- 2. Aportaciones teóricas de I.P.Pavlov .. 38
 - a. El proceso del conocimiento humano 38
 - b. La práctica como fuente del conocimiento humano 40
 - c. La consolidación de los conocimientos y capacidades 41
 - d. El desarrollo de la habilidad, la destreza y los hábitos 43
 - e. Fin y objetivo general del proceso enseñanza-aprendizaje 46

CAPITULO III. BOSQUEJO PANORAMICO DE LAS RELACIONES ENTRE PADRES Y PROFESIONALES 48

- A. Papel de los padres 49
- B. Papel del médico 51
- C. Relaciones entre los padres y profesionales 52
- D. Papel de las escuelas públicas 55

CAPITULO IV. RESCATAMIENTO, CONCENTRACION Y AUTODETERMINACION EN ESTRATEGIAS ADECUADAS AL APRENDIZAJE Y FORMACION DEL NIÑO	59
A. Técnicas del reforzamiento positivo	59
1. Sistemas motivacionales	61
2. No-aprendizaje por excitación	61
3. No-aprendizaje por inhibición	62
B. Hiperactividad y problemas en el control - de la conducta de niños no alterados emocionalmente en forma primaria	63
C. El papel de la escuela en la formación - del alumno	69
CAPITULO V. CONCLUSIONES	73
BIBLIOGRAFIA	75
GLOSARIO	79

INTRODUCCION

El aprendizaje en el educando y educador comprende no sólo las actividades intelectuales, sino que también lo constituyen - destrezas, hábitos, actitudes, sentimientos, maneras de obrar; - en suma la conducta integral del hombre, su manera de conocer, - sentir y actuar en la existencia. Ya que todos los problemas educativos requieren de una experimentación: en el conocimiento del niño, en los métodos de enseñanza, en la organización (escolar, familiar e individual del alumno) etc.. Donde el aprendizaje es una técnica que penetra en la vida y experiencias reales del educando. Porque el niño aprende lo que vive y lo transforma en conducta.

Por lo que es importante señalar que:

La educación aspira al perfeccionamiento de las facultades del hombre y, a través de ellas a perfeccionar la persona humana haciéndola más apta para su convivencia en el medio ambiente que lo rodea y con la sociedad de la que forma parte. Es por ésto -- que el presente trabajo muestra una clarificación en los siguientes puntos:

1. Conceptualización de los principales problemas del proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Manipulación de los problemas dentro del ámbito educativo.
3. Aportaciones de autores que se enfocan al conductismo y reforzamiento neurofisiológico en la niñez.
4. Teóricos representativos sobre el problema.

5. Consolidación del problema neurofisiológico en los niños

Donde fué necesario recurrir a una investigación apoyada en una diversidad de libros que brindaron resultados favorables para llevar a efecto la realización de los siguientes capítulos:

Capítulo I: Dificultades específicas del aprendizaje.

Proporciona características prevalecientes en la adquisición, difusión y conceptualización del problema y la importancia que éste representa dentro de la educación.

Capítulo II: Teóricos explicativos sobre los problemas de aprendizaje.

Aportaciones teóricas, expuestas por I.P. Pavlov al reforzamiento educativo; y la conductista de B.F. Skinner. Los cuales ayudan a fomentar y difundir prácticamente el valor de la educación.

Capítulo III: Bosquejo panorámico de las relaciones entre padres y profesionales.

Brinda un estudio de entorno al niño, ya que expresa las formas de cómo se desarrolla el educando, bajo diferentes perspectivas que facilitan e influyen en la formación de la personalidad. Dando fuerza así al carácter proporcionado en instituciones que aquejan y comprenden la importancia y función del aprendizaje educativo.

Capítulo IV: Rescatamiento, concentración y autodeterminación en estrategias adecuadas al aprendizaje y formación del niño.

Ofrece un panorama amplio en ideas prácticamente sistematizadas que ayudan a la consolidación de estrategias adecuadas al

desarrollo y formación del niño.

Capítulo V: Conclusiones.

Se hablará de lo más relevante de cada uno de los capítulos

La finalidad de la presente tesis es: crearle a las personas interesadas en dicho problema, una concientización de todo aquello que interviene tanto negativa como positivamente en el desarrollo intelectual del educando, tratando con ésto de mejorar el nivel educativo del cual forma parte.

CAPITULO I

DIFICULTADES ESPECIFICAS DEL APRENDIZAJE

Antecedentes históricos

El estudio de lo que hoy día se denomina trastornos de aprendizaje tuvo su origen en el siglo pasado, en una diversidad de áreas de interés, pero la aceptación del término de aprendizaje sólo acaeció a mediados de la década del sesenta.

Wiederholt (1974) conceptualizó la historia de las dificultades en el aprendizaje de acuerdo con dos dimensiones: la fase evolutiva y la del tipo de trastorno. Advirtió que las personalidades que han contribuído significativamente en pro de las dificultades en el aprendizaje se podrían agrupar en tres estudios o fases; ésto es, la fase de los fundamentos, la de transición y la de integración. Las contribuciones que se han ido haciendo durante cada fase con respecto a los aspectos teóricos de estimación y de remedio, también se podrían clasificar de acuerdo con el tipo de trastorno al que iban primordialmente dirigidas, es decir, trastornos en el lenguaje hablado, en el lenguaje escrito (lectura, escritura y ortografía) y trastornos en el desempeño perceptivo o motor.

Fase de los fundamentos

La fase de los fundamentos (entre 1800 y 1940) se caracterizó por la formulación de las posturas teóricas frente a las dificultades en el aprendizaje, basadas sobre todo en el estudio de

adultos que sufrían de lesión cerebral o con pacientes que habían sufrido algún trauma. Las teorías se postularon con base en las observaciones clínicas, y hubo poca o ninguna comprobación empírica de las hipótesis con procedimientos de investigación controlados.

La investigación sistemática de las dificultades en el aprendizaje empezó aproximadamente en 1800, con el examen que hiciera Gall acerca de adultos que habían sufrido daños en la cabeza y, como consecuencia, al parecer habían perdido la capacidad de expresar sus sentimientos e ideas por medio del habla, aunque sin experimentar privación intelectual (ésto es, trastorno en el lenguaje hablado).

Desafortunadamente, las especulaciones de Gall en lo que respecta a la etiología o causalidad, lo llevaron a la frenología y como consecuencia perdió su reputación científica. Sin embargo, otros médicos continuaron su labor en la patología del lenguaje, por ejemplo Bovillard, Broca, Jackson y Wernicke, entre otros muchos. Ellos estudiaron, perfilaron y extendieron las primeras teorías sobre la afasia, tratando de descubrir las áreas precisas del cerebro que, en caso de daño, resultaban en pérdida del lenguaje.

Hinshelwood extendió los conceptos básicos referentes a la afasia, al estudio de adultos que sufrían trastornos en la lectura, siendo de los primeros en afirmar que había alguna deficiencia cerebral congénita que podía ocasionar que los niños tuvieran problemas en el desarrollo de la lectura, ésto es ceguera congénita para las palabras, y especuló acerca de métodos con

los que se podría enseñar a leer a estos niños. Orton objetó muchas de las afirmaciones de Hinshelwood, y formuló sus propias teorías acerca de las causas de esos problemas de lectura y los remedios posibles, llamando a dichos problemas estrefosimbolia.- En esa misma época, Fernal ideó un marco de referencia que podría considerarse como enfoque VACT (visual-auditivo-cinestésico-táctil) para las técnicas correctivas en la enseñanza de la lectura, el cual no difería mucho del que sostenía Orton.

Los fundamentos correspondientes a los trastornos en el funcionamiento receptivo-motor fueron demostrados por un médico alemán Goldstein, quien observó que aquellos adultos que habían sufrido alguna lesión cerebral, con frecuencia desarrollaban ciertos comportamientos anormales adicionales, a los que denominó -- reacciones catastróficas. Así pues, uno de los primeros postulados fué que la lesión cerebral rara vez causaba alguna perturbación conductual específica creyendo que tal lesión podía afectar muchas áreas del funcionamiento. Strauss y Werner aplicaron esos principios al estudio en un subtipo, que finalmente se conoció -- como el niño con el síndrome de Strauss, es decir, aquel niño supuestamente con lesión cerebral que manifestó problemas perceptivos y distractibilidad, desinhibición, perseverancia y otras -- reacciones.

Fase de transición

Durante la fase de transición (entre 1940 y 1963) se llevó

a cabo un esfuerzo concertado para transferir los postulados teóricos derivados de la etapa anterior a la práctica correctiva. - El foco de la investigación pasó de los adultos a los niños, y - las ideas que se habían obtenido a partir del estudio de los - - adultos, se transfirieron en su totalidad al estudio de los ni-- ños con trastornos en el desarrollo, Por primera vez fueron los psicólogos y los educadores los que desarrollaron en el campo de las dificultades del aprendizaje.

A consecuencia de ese esfuerzo, se comenzaron a elaborar muchos tests y programas de entrenamiento que en un principio se - usaron sobre todo en clínicas, instituciones y escuelas privadas y al final del período también en las escuelas públicas. En su - mayoría, los profesionales consideraban que la condición a la -- que se habían dedicado era particular, de manera que quienes tra**ba**jan en asuntos de lectura se consideraban especialistas en és- ta, los que investigaban el lenguaje hablado eran especialistas en lenguaje, etc. Pocos profesionales pasaron más allá de las de marcaciones arbitrarias de la categoría de las diversas anoma- - lías. Nadie se consideraba como especialista en dificultades en el aprendizaje, debido a que el campo de las dificultades en el aprendizaje, como tal, todavía no existía, éste sería la crea- - ción de la tercera etapa del desarrollo.

Durante esta fase se fueron enumerando muchos tests en el - área de los trastornos en el lenguaje hablado, entre los que sobresalen los ideados por Wepman (test de discriminación auditi-- va) Kirk y McCarthy (tests de Illinois de las capacidades psico- lingüística) y Eisenson (examen de la afasia). También se realiza

ron innovaciones en los procedimientos de los tratamientos correctivos, como las sugeridas por Myklebost y McGinnis, las teorías de Orton estimularon el desarrollo de los métodos correctivos de lectura, como los de Gillinham y Stillman, de Spalding, de Hegge, y Kirk, en los que insiste en el entrenamiento técnico correctivo.

Las ideas de Strauss acerca del entrenamiento se presentaron en obras de las que fué coautor primero junto con Lehtinen y luego con Kephart, y que contribuyeron en gran forma a la educación de los niños con lesiones cerebrales y con impedimentos perceptuales. Cruickshank combinó la orientación de Strauss con las técnicas educativas de Lehtinen y las aplicó a la enseñanza de los niños no retardados, pero hiperactivos y con trastornos perceptuales, Frostig, también influída por Strauss, dirigió su atención a la enseñanza de niños que manifestaban una amplia variedad de problemas educativos, atribuidos por lo común a deficiencias perceptuales. Las contribuciones más visibles de esta autora, durante este período fueron el test evolutivo de percepción visual y el programa evolutivo de percepción visual. Además Getman y Barsch idearon actividades para entrenar las capacidades viso-motoras en niños, los cuales se hicieron muy populares; lo mismo ocurrió con los procedimientos de Kephart y Delacato en el área del desarrollo motor.

Fase de integración

El 6 de abril de 1963, en una conferencia patrocinada por -

la Fundación pro-niños perceptualmente impedidos (Fund for Perceptually Handicapped Children), Samuel Kirk mencionó que había usado el término de "dificultades en el aprendizaje" (learning disabilities) refiriéndose:

A un grupo de niños que tienen trastornos en el desarrollo de las capacidades necesarias para la interacción social.

No incluyó en este grupo a niños que tienen impedimentos -- sensoriales como ceguera o sordera, porque disponemos de métodos para tratar y preparar a los sordos y a los ciegos.

También excluyó de este grupo a los niños que tienen algún retraso mental generalizado.

Aquella misma tarde, la convención optó por organizarse bajo el nombre de "The Association for Children with Learning Disabilities" (ACLD; Asociación pro niños con dificultades en el aprendizaje). Se eligió un consejo nacional cuyos miembros constituirían un amplio espectro de las opiniones en torno a los trastornos en el lenguaje hablado y escrito y en el desempeño perceptual-motor. La diversidad profesional de los miembros del consejo reflejaba el carácter "integrativo" que posteriormente mostraría la dedicación a las dificultades en el aprendizaje. Ese campo posee ahora un nombre genérico en el que entran toda la variedad de dificultades en el aprendizaje, además de que existe una organización de padres y profesionales dedicados a los niños con esos problemas. Cabría decir justificadamente que el campo de las dificultades en el aprendizaje como entidad definitiva empezó en este momento. La fase de integración (desde 1963 hasta la actualidad) en la historia de las dificultades en el aprendi-

zaje se había iniciado.

La asociación se organizó rápidamente. Como resultado de -- los continuos esfuerzos por educar al público y toda la labor -- concertada de cabildeo ante las autoridades, no se tardó mucho -- para que las directivas de las escuelas, los legisladores y hasta los congresistas de Washington reconocieran la decisión de -- proporcionar subvenciones financieras para que se instauraran -- servicios de escuelas públicas especiales, se llevaron a cabo -- programas de preparación de maestros y se emprendieron algunas -- investigaciones en el campo de las dificultades en el aprendizaje.

A partir de 1963 ha habido un tremendo aumento en el interés por las dificultades en el aprendizaje. Dicho interés se manifestó de múltiples maneras, entre las que se puede contar la siguiente cronología de acontecimientos importantes en la historia de las dificultades en el aprendizaje:

1. En 1966 se publicó el primero de tres informes con subvención federal: Minimal Brain Dysfunction in Children, Terminology and identification (Clemente; la disfunción cerebral mínima en los niños: terminología e identificación).

Le siguió Minimal Brain Dys Dyafunction; Educational, Medical and Health Related Services (Hacing & Miller, 1969. La DCM y los correspondientes servicios educativos, médicos y sanitarios) y Central Processing Dysfunction in Children (Chalfant & Seheffeling, 1969. Disfunción en el procesamiento central en los niños)

Las reseñas de las investigaciones y la toma de posición --

que aparecían en esas monografías proporcionaron a los facultativos una base para conceptualizar el campo de las dificultades en el aprendizaje y llevar a efecto los correspondientes servicios a los niños.

2. En 1968, se formó la "Division for Children with Learning Disabilities" (División pro niños con dificultades en el aprendizaje), que era parte del "Council for Exceptional Children" (Consejo pro niños excepcionales) organización compuesta antes que nada por profesionales que laboran en universidades y escuelas dentro del campo de la educación especial y otras afines.

El propósito de esa División es fomentar la educación y el bienestar general de los niños que tienen dificultades específicas en el aprendizaje. En 1976, más de 10,500 miembros formaban parte de la División.

Ese rápido crecimiento es una muestra del continuo y múltiple interés de los educadores por los niños con dificultades en el aprendizaje.

3. El "Advanced Institute for Leadership Personnel in Learning Disabilities" (Instituto Avanzado para Personal Guía en las Dificultades en el Aprendizaje), donde se reúnen 87 maestros y entrenadores, y discuten temas para preparar a profesionales en las dificultades en el aprendizaje, contribuyó mucho para estimular la comunicación y la cohesión entre los profesionales que trabajan en este campo.

Fué una de las primeras reuniones donde personas provenientes de universidades, tuvieron la ocasión de encontrarse con sus colegas de otras universidades. El informe final de esta reunión (Kass, 1970), todavía es interesante de leer por las opiniones - atinadas de los participantes sobre el entrenamiento de maestros a la vez que se incluyen las reflexiones de los "estadounidenses de antaño" (Cruickshank, Frostig, Kephart, Kirk y Myklebost), sobre sus contribuciones al campo de las dificultades en el aprendizaje.

4. A principios de 1971, el "Bureau of Education of the Handicapped" (Buró para la Educación de los Inhabilitados), de la O.S. Office of Education (Oficina para la Educación de EE.UU.), empezó a abrir por todo el país "Child Service Demonstration Projects" (CSDP; Proyectos Demostrativos de Servicio a Niños), con el fin de estimular dichos servicios a todo lo ancho de la nación, para niños con dificultades en el aprendizaje.

Para 1973 eran 43 los estados que tenían en operación esos centros. El impacto de tales proyectos en cuanto a la cantidad y calidad de servicios se empieza a notar.

5. El "Leadership Training Institute in Learning Disabilities" (Instituto de Entrenamiento de Guía en Dificultades en el Aprendizaje), funcionó entre 1971 y 1975.

Además de proporcionar la CSDP y la asistencia técnica, dicho instituto recopiló gran cantidad de datos sobre las prácticas reales en la escuela cuando se encontraban con niños que su-

frían dificultades en el Aprendizaje.

Estos datos se presentaron en dos monografías (Bryant, -- 1972).

Hoy en día, el interés por los niños que tienen alguna dificultad en el aprendizaje ha pasado por dos fases más o menos distintas y actualmente se encuentra bien situado en una tercera.

En dicha fase se han investigado repetidamente el período de integración, la validez de los presupuestos, los tests administrados y las técnicas de tratamiento, lo cual significa una actitud cada vez más empírica por parte de los profesionales -- que trabajan en este campo.

Las teorías desarrolladas en otras disciplinas continúan -- siendo aprovechadas en su totalidad o adaptadas para su aplicación a la estimación o remedios de niños con dificultades en el aprendizaje.

Por ejemplo, las ideas de Piaget y de Chomsky, ahora se empiezan a popularizar en un grado apreciable en clínicas y escuelas, mientras que la influencia de Skinner continúa haciendo -- avances considerables en los conceptos y prácticas que llevan a cabo los especialistas en dificultades en el aprendizaje.

Cuánto tiempo se permanecerá en esta fase integrativa y -- qué características tendrán las etapas por venir, es algo que -- no se puede adivinar.

Pero cabe asegurar que en el campo de las dificultades en el aprendizaje, lo mismo que en todos los movimientos vivos, el cambio es inevitable.

Contenido de dificultades de aprendizaje (concepto)

Los niños que padecen dificultades en el aprendizaje constituyen una sección, en cierto modo reciente, de la educación especial. Desde hace unos quince años aproximadamente, cada vez hay mayor preocupación por esos niños. Por ello es posible que los educadores ya experimentados, lo mismo que los maestros en formación, estén confundidos en lo que respecta a los límites de la nueva clasificación y su afinidad con otros campos ya consagrados de la educación especial, que disponen de programas propios tales como los de niños con retraso mental, con perturbaciones en el habla y la lectura, con alteraciones emocionales o impedimentos ortopédicos.

En la literatura de la educación especial se emplea la palabra excepcional para referirse a aquellos niños que, por problemas de tipo psicológico, físico y educativo requieren de métodos particulares y maestros especialmente preparados para enseñarles. A veces aunque sin razón, ese término se emplea como sinónimo de impedido específicamente para aprender. Las definiciones de ambos términos son afines más no equivalentes. El niño con dificultades en el aprendizaje es un tipo particular de niño excepcional, pero esta clasificación no se puede aplicar a todos los niños con problemas en el dominio de las disciplinas escolares, -- aunque muchos maestros no hacen la distinción.

Diríase que tanto los profesionales como los padres de familia no tienen una idea clara sobre quienes son los niños que padecen dificultades en el aprendizaje. Por lo tanto se requiere -

de una definición operativa que sea lo suficientemente amplia para abarcar los diversos problemas educativos de los niños que sufren anomalías en el aprendizaje; a la vez que lo bastante precisa para distinguir a esos niños de otros excepcionales o diferenciales, o incluso de los niños "normales" que dan muestra de padecer diversos problemas. He aquí esa definición:

Los niños con dificultades especiales en el aprendizaje -- muestran alguna perturbación en uno o más de los procesos psicológicos fundamentales relacionados con el entendimiento, empleo del lenguaje, sea hablado o escrito. Esas alteraciones pueden -- aparecer como anomalías al escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear, o en aritmética. Se trata de condiciones que se han definido como impedimentos de tipo perceptual, lesiones cerebrales, disfunción cerebral mínima, dislexia, afasia evolutiva, etc. Sin embargo, no se trata de problemas de aprendizaje debidos más que nada a impedimentos visuales, auditivos o motores, -- retraso mental, perturbación emotiva o desventajas ambientales.

Esta definición, así como las precedentes, concuerdan en lo básico en estos puntos:

1. El principio de la disparidad.
2. El énfasis en las perturbaciones básicas de los procesos del aprendizaje.
3. Los niños excluidos por la definición.

El principio de la disparidad

El concepto clave de las definiciones en el aprendizaje, se

exprese o no, es la discrepancia, en la mayoría de ellas parece mantenerse el principio de la disparidad. Dicho principio supone que el niño con dificultades en el aprendizaje se señala por una diferencia notable entre lo que es capaz de hacer y lo que en -- realidad lleva a cabo; ésto es, una marcada deficiencia en el -- aprovechamiento de aquellas actividades que se refieren a la escuela o que tienen que ver con el lenguaje; o sea "que debe de haber una significativa discrepancia entre el nivel real de funcionamiento del niño (en la lectura, la matemática, el desarrollo del lenguaje, etc.) y el nivel de funcionamiento que podría esperarse si se considera cuidadosamente el potencial intelectual del niño, su capacidad sensorial y sus experiencias educativas, su oportunidad de haber aprendido."(1)

Para determinar cuando se trata de una discrepancia significativa en el campo educativo, no existen reglas ni fórmulas rígidas y generales que se puedan seguir. Sin embargo, en lo que se refiere a la lectura, los niños de los tres primeros grados que leen al nivel de un año o año y medio más atrás de lo que cabría esperar, se pueden considerar como aspirantes a la enseñanza especial.

Si se trata de alumnos de los superiores, un retraso de dos años o más entre el rendimiento real y el esperado probablemente serviría de criterio más apropiado. Se podría emplear un criterio similar para las deficiencias educativas de importancia con

(1) GEARHEART Bill R. La enseñanza en niños con trastornos de aprendizaje, p. 23

respecto al lenguaje, aritmética, deletreo y escritura. Para observar ese desempeño deficiente, se puede hacer uso de tests, de aprovechamiento ya estandarizados, o bien de procedimientos de diagnóstico hechos por los maestros.

A pesar de todo, las bajas calificaciones y el hecho de que un niño salga mal en los exámenes no son suficientes para indicar que existan dificultades específicas en el aprendizaje. Para satisfacer la definición de trastorno en el aprendizaje, el nivel de rendimiento observado en un niño ha de ser inesperadamente bajo, si se compara con su capacidad mental, con las características de rendimiento de sus condiscípulos y con el desempeño en otras áreas cognoscitivas, lingüísticas o escolares en general.

Interés por las alteraciones básicas de los procesos de aprendizaje.

El término de "proceso" se emplea de muchas maneras en la educación. A veces se lee acerca de los procesos del pensamiento como son las operaciones mentales que un niño utiliza para razonar o acerca de los procesos necesarios para el dominio de la aritmética o de la lengua materna, que por lo común están contenidas en determinada asignatura escolar. Sin embargo recientemente los educadores se han interesado más por los llamados procesos básicos del aprendizaje, sobre todo los auditivos, visuales, táctiles, motores y vocales, así como por los fenómenos no modales como la retroalimentación, el cierre y los procesos de memo-

ria. Este renovado interés se debe a la suposición de que la integridad de esas funciones tiene que ver en cierta manera con el éxito académico o lingüístico. Independientemente de la orientación de la definición que uno tome, cabe considerar que un proceso puede sufrir alguna alteración debido al menos a tres motivos

1. Pérdida de un proceso básico ya establecido.
2. Inhibición en el desarrollo de tal proceso.
3. Interferencia con la función de ese proceso.

Si se toma como ejemplo la capacidad del habla y del lenguaje, se puede decir que un adulto o un niño que pierde su capacidad de hablar, después de padecer una hemorragia cerebral pertenece al primer caso; el niño cuyo desarrollo del habla es considerablemente atrasado pertenece al segundo caso; mientras que el individuo que habla pero a menudo falla en la sintaxis o en la pronunciación correcta de las palabras, entra en el tercer caso.

Es probable que al maestro le sean más familiares las dos últimas alteraciones. A esos grupos pertenecen aquellos niños -- que no leen bien y los que están bajo alguna terapia de lenguaje. Aunque los ejemplos anteriores pertenecen al habla y al lenguaje cabría citar otros casos de trastornos en la lectura, deletreo, escritura y otras actividades académicas.

Estos tres tipos de deterioro de los procesos afectan el desempeño perceptivo, lingüístico o motor de una persona, porque trastornan sus vías de descodificación (receptivas) y las de codificación (expresivas) o las asociaciones que combinan la descodificación y la codificación.

Cabe la posibilidad de que determinado niño experimente al-

gún problema aislado en la descodificación visual, con el resultado de que sea un mal lector. Pero el cuadro más común en la escuela es el de aquellos niños que experimentan más de una dificultad de mayor o menor grado.

Los niños excluidos por la definición

La mayoría de las definiciones de las dificultades específicas en el aprendizaje, excluyen a aquellos niños cuyos problemas primarios son la subnormalidad mental, privación educativa o cultural, gran perturbación emotiva y algún déficit sensorial, o este último aunado a cualquiera de los anteriores. La opción por no incluir a esos niños excepcionales entre los que padecen dificultades en el aprendizaje, es arbitraria y generalmente se basa en prácticas administrativas, pero sin intención de negar la presencia de trastornos en el aprendizaje en los grupos excluidos por la definición.

La definición jamás ha intentado excluir automáticamente de los servicios apropiados a aquellos niños retrasados, ciegos, -- sordos, perturbados o con desventajas culturales, si padecen a la vez dificultades en el aprendizaje. Si manifiestan esas dificultades (lingüísticas, perceptuales o escolares) y no se pueden atribuir a su condición de "inhabilidad" (retraso, perturbación o ceguera); sin duda deben clasificarse como personas que requieren de un especialista en dificultades en el aprendizaje. Es una lástima que la "cláusula de exclusión" de la definición se haya aplicado inadvertidamente para degenerar servicios educativos a

muchos niños que, conceptual, ética y legalmente poseen título - para ello.

"La única característica sobre la cual todas las autoridades parecen estar de acuerdo es una significativa discrepancia - educativa entre el rendimiento escolar esperado y el rendimiento escolar, real, sin relación con el trastorno sensorial".(2)

Características de los niños con dificultades en el aprendizaje

Las características que se observan en niños que tienen dificultades en el aprendizaje se pueden dividir al menos en seis categorías, entre las que se incluyen los trastornos de la:

- 1). Actividad motora
- 2). Emotividad
- 3). Percepción
- 4). Simbolización
- 5). Atención
- 6). Memoria

Estas categorías no son agrupamientos mutuamente excluyentes; por el contrario, los niños que tienen dificultades en el aprendizaje suelen mostrar comportamientos en los que aparecen varias de estas categorías y a veces todas. Aunque cada grupo de esas características se trata como una entidad distinta, no existen distinciones claras entre las cinco restantes. Por ejemplo, un niño de comportamiento hiperactivo por lo común no pone la de

(2) Ibid, P. 25

bida atención y en su conducta hay algo de emotividad. El resultado de tal comportamiento es una reducción considerable de las oportunidades educativas y sociales del niño.

Esas conductas se vinculan tanto con disfunción cerebral -- como con factores ambientales y son características de niños -- provenientes de diversos grupos, tales como paralíticos cerebrales, retrasados mentales, perturbados emocionales, convulsivos, con disfunción cerebral o con trastornos en el aprendizaje. Todas esas características aumentan la gravedad de los problemas de aprendizaje que tiene el niño en la escuela.

Trastornos de la actividad motora

Vinculados con las dificultades específicas en el aprendizaje, se suelen citar cuatro perturbaciones de la actividad motora, hiperactividad, hipoactividad, falta de coordinación y -- perseverancia.

Hiperactividad: la hiperactividad, es la movilidad excesiva, es la forma más común de trastorno motor y se menciona con frecuencia en los informes de evaluaciones psicoeducativos de -- niños que tienen dificultad en el aprendizaje. En general, los niños hiperactivos se describen como inquietos, con una actividad al azar y una conducta errática. Este término se aplica en general al "niño que siempre está en movimiento, y que cuyo movimiento siempre está acelerado. Esto no significa que este tipo de conducta sea necesariamente negativa, sino que hay dema--

siado movimiento."(3)

La hiperactividad sigue a la notoria falta de aprovechamiento, tal como lo demuestran las quejas de los maestros acerca de la conducta de los niños con dificultad en el aprendizaje. El niño en edad escolar que manifieste ese síntoma:

1). Siempre se está moviendo.

2). Es incapaz de estarse quieto durante un breve período sin mover los pies, golpear con el lápiz o revolverse en el asiento.

3). Suele ser charlatán en clase o en todo momento.

4). Casi siempre está distraído.

Hipoactividad: Se emplea este término para describir a aquel niño que tiene una actividad motora insuficiente y que puede considerarse el caso opuesto a la hiperactividad. Los alumnos que padecen ese mal, por lo general tienen un comportamiento tranquilo, casi sin movimiento, y letárgico, por lo que no causan problemas en clase, su caso no suele ser advertido. Por lo tanto, ese síntoma sólo aparece alguna vez en los historiales de los niños que tienen dificultades en el aprendizaje.

Falto de coordinación: La torpeza física y la falta de integración motora son dos signos de falta de coordinación; se advierte también en la conducta de muchos niños con dificultades en el aprendizaje. Se ha observado que los niños que experimentan dificultades en el dominio de las habilidades escolares a menudo:

 (3) MYERS Patricia I. y HAMMILL Donald D. Cómo educar a niños con problemas de aprendizaje, p. 42

1. Se desempeñan mal en actividades que requieren mucha -- coordinación motora como correr, agarrar pelotas, saltar, bailar gatear, etc.

2. Al andar parecen tener las piernas rígidas o duras; en -- los casos extremos, los brazos y las piernas se mueven de una manera homolateral.

3. No se desempeñan bien en actividades como escribir, dibujar y otras que requieren una buena integración motora.

4. Parecen experimentar dificultades en el equilibrio, tal como lo demuestran las frecuentes caídas, tropezones y su torpeza general.

Perseverancia: La perseverancia se puede definir como la -- continuación automática y a menudo involuntaria de un comporta-- miento, y se observa casi en cualquier conducta expresiva (moto-- ra) como el habla, la escritura, la lectura, el dibujo y al señalar.

Aunque los comportamientos perseverativos a menudo aparecen en personas que tienen algún deterioro orgánico, también se ha-- llan en gente que no posee ninguna patología cerebral conocida.

Cuando se trata del habla, la perseverancia asume muchas -- formas. Sin embargo, por lo general se trata de problemas derivados de la incapacidad que tiene el niño para pasar con facilidad de un tema, palabra o fonema a otro.

Puede haber perseverancia también en la escritura; por ejemplo, el niño quizá repita la misma letra o escriba mal una palabra y luego cometa el mismo error.

Puede haber problemas de perseverancia tanto en el comportado

miento expresivo de carácter motor burdo, como en el carácter motor fino. El niño que manifieste perseverancia de carácter motor burdo:

1. Continuará golpeando un clavo con el martillo, aunque ya esté del todo clavado.
2. Cubrirá una página con un solo color.
3. Si se le dice que trace un círculo, luego continuará con ese movimiento circular.

Trastornos en la emotividad

La posibilidad de que un niño desarrolle labilidad emocional aumenta al parecer cuando hay disfunción cerebral.

Bender (1949) brinda las siguientes razones para explicar la alta incidencia de dificultades emocionales en esos niños:

- "1. Si un niño tiene trastornos motores, se prolongará su dependencia materna.
2. Los problemas de carácter perceptivo o intelectual que dificultan los intentos del niño por hacer un contacto bien logrado con el mundo, lo llevan a frustraciones, malas interpretaciones de la realidad y patrones de comportamientos.
3. Los impulsos perturbados conducen alteraciones en los actos resultantes."(4)

Si bien Bender ha dado explicaciones de por qué los niños

(4) Ibid, p. 45

sufren problemas de carácter emotivo, son los padres y los maestros quienes proporcionan ejemplos específicos de la labilidad emocional vinculado con alguna alteración en el funcionamiento del cerebro.

1. Parece listo; es quieto y obediente, pero siempre está distraído.

2. Está tenso y nervioso; es difícil que mantenga la atención.

3. Tiene frecuentes manifestaciones temperamentales, a veces sin ninguna razón aparente.

4. A veces no logra concentrarse más que durante muy poco tiempo; pasa de una cosa a otra y se ocupa de todo, menos de lo suyo.

5. No tiene control de sí mismo; no puede trabajar junto con los demás niños (por lo que se aísla de sus compañeros); constantemente los molesta (con agresiones, en la elaboración de trabajos, etc.); alborota la clase (por lo que continuamente tiene llamadas de atención); y peor aún durante el recreo.

Sin embargo, las conductas antes mencionadas, no son únicas de niños con disfunción cerebral. Cuando un niño ha sufrido privación en sus necesidades psicológicas, por ejemplo, por hospitalización o aislamiento en alguna institución, puede sufrir daño en el desarrollo de su personalidad y manifestar alguna patología orgánica.

Desde hace mucho se conoce la naturaleza evolutiva que tienen los desajustes emocionales y sociales, y ningún niño es inmune cuando su ambiente es inadecuado.

Trastornos en la percepción

Los niños con dificultades específicas en el aprendizaje, - además de manifestar trastornos de carácter motor y emocional, - se caracterizan por tener perturbaciones perceptuales como la incapacidad de identificar, discriminar e interpretar las sensaciones. Sin embargo, la percepción se refiere específicamente a a-- aquellas operaciones cerebrales que exigen la interpretación y organización de los elementos físicos de los estímulos, más no los aspectos simbólicos. Las sensaciones ocurren cuando los estímu-- los ambientales activan a las células sensoriales receptoras. -- Los impulsos son interpretados en el cerebro como sensaciones auditivas, visuales, olfatorias, gustativas, cutáneas (tacto) y -- vestibulares, según su origen. Si bien la percepción cinestésica proporciona una conciencia sobre la posición de las diversas partes del cuerpo y permiten un comportamiento motor coordinado, entonces la percepción vestibular proporciona información acerca - de la ubicación y posición de todo el cuerpo en el espacio.

Los trastornos perceptuales se deben distinguir de los efectos sensoriales, como la sordera y ceguera. En los niños ciegos no se da una percepción adecuada; sin embargo, no es posible de-- cir que tales niños padezcan algún trastorno perceptivo.

La reproducción inadecuada de formas geométricas, las conclusiones entre la figura y el fondo, las inversiones y las rotaciones de letras se aceptan como prueba de que existe algún proble-- ma de percepción visual. La incapacidad para reconocer tonalida-- des o para diferenciar entre sonidos, puede ser causa de una ma--

la percepción auditiva. Si se es incapaz de identificar objetos familiares sólo con el tacto se diría que existe una dificultad perceptiva cutánea. El mal funcionamiento en la percepción cinestésica y vestibular puede trastornar la retroalimentación interna respecto al movimiento, de donde surgirán problemas de coordinación, direccionalidad, orientación espacial y equilibrio. Los problemas perceptivos que se refieren al olfato y al gusto posiblemente no tendrán repercusión en el aprendizaje académico. Los niños que tienen dificultades perceptivas manifiestan síntomas, en distinto grado, de más de un tipo de problema perceptivo, aun que ocasionalmente tienen problemas de una área particular y no en las demás.

Trastornos en la simbolización

La simbolización es una de las formas superiores de la actividad mental y tiene que ver con el razonamiento concreto y abstracto. A ese nivel de operación, el cerebro integra la percepción y la memoria, Así como otras asociaciones, generando procesos o cadenas de pensamiento que logran superar mucho los límites de determinado estímulo. La actividad simbólica receptiva se puede dividir aún en subfunciones receptivo-auditivos o receptivo-visuales, mientras que la actividad simbólica expresiva se -- puede dividir en subfunciones expresivo-orales y expresivo-motrices. Existen otras divisiones, pero cuando hay un desempeño sub-óptimo de esas cuatro categorías, es de suponer también alguna - dificultad en el aprendizaje.

Receptivo-auditivo: Cuando hay alguna dificultad en esta -- subfunción, la forma que suele asumir es de un mal entendimiento de los símbolos hablados, frecuentes peticiones para que se repita lo que se ha dicho, ecolalia y confusión de las instrucciones o mandatos. Como en los trastornos de esta área hay condiciones que se refieren a la disfasia sensorial o perceptiva, no se ha - de contemplar como causa de este comportamiento la falta de capacidad auditiva.

Receptivo-visual: Los niños que tienen problemas en esta -- subfunción, no comprenden lo que leen y a veces tienen que leer en voz baja para sí mismos (antes de repetir en voz alta). Esta dificultad no es secundaria a la ceguera o deterioros visuales.

Expresivo-vocal: Se trata esencialmente de una dificultad - en la formación del pensamiento al hablar (disfasia expresiva o motora).

Expresivo-motora: Es la dificultad que se refiere a la for- mulación de pensamientos por escrito (disgrafía), lo mismo que - en otras comunicaciones no verbales tales como los ademanes.

Trastornos en la atención

La atención se puede clasificar como atención insuficiente o excesiva.

Atención insuficiente: Hay niños que son incapaces de apar- tar los estímulos extraños y superfluos; es decir, se sienten -- atraídos a todo estímulo, independientemente de su empeño en la tarea que llevan a cabo. Esto da origen a un problema de aten- -

ción que recibe los nombres de distractibilidad, hiperconciencia hiperirritabilidad o capacidad breve de la atención.

Atención excesiva: Cuando un niño en la clase manifiesta fijaciones anormales de la atención en detalles triviales, mientras que pasa por alto los aspectos esenciales.

Trastornos de la memoria

Entre los trastornos de la memoria están la dificultad de asimilar, almacenar y recuperar la información, y quizá tengan que ver con los procesos visuales, auditivos y otros implicados en el aprendizaje. Por lo tanto, se puede hablar de trastornos en la memoria visual, auditiva, etc. La carencia de una memoria auditiva adecuada da origen a una incapacidad en la reproducción de patrones rítmicos, palabras o frases (y lo mismo sucede si se carece de percepción auditiva, dificultad en los procesos asociativos y de clasificación, o quizá alguna forma defectuosa de expresión). La imposibilidad de visualizar letras, palabras o formas, se puede deber a una memoria visual insuficiente. Además, hay trastornos que dependen de diversos niveles evolutivos, de la importancia que tiene el material y de la memoria tanto a largo como a corto plazo.

Habiéndose retomado aportaciones que se enfocan al desarrollo del alumno (ambiental, social, etc.) se percibe la importancia que tiene el desarrollo psicológico del niño, ya que consiste en una secuencia de etapas regulares y necesarias. Cada etapa procedente; prepara la siguiente e inevitablemente le abre paso.

Las posibilidades reales de transición hacia una nueva etapa son siempre creados durante la vida y las actividades concretas del niño. Por eso, el juego y otras actividades del niño, dirigidas por la educación, crean las posibilidades para la educación escolar y lo preparan para la adquisición sistemática de conocimientos en esa etapa. Estas nuevas oportunidades no nacen por sí mismas; ellas brotan bajo ciertas condiciones sociales definidas, - con la ayuda de los medios provistos por la sociedad y bajo la - influencia decisiva de la educación. La instrucción y la educación del niño crean nuevas posibilidades mediante la realización de las existentes, pero de una manera distinta y dependiendo del contenido y de los métodos por los cuales la realización tiene lugar. Ya que la creciente interacción de niño y el mundo circundante produce, al dar lugar a características psicológicas cada vez más nuevas, un cambio en sus bases anatómicas y psicológicas. A través de esta interacción, el organismo del niño crece; su sistema nervioso madura, y especialmente su corteza cerebral; sus características funcionales se amplían y una gran masa de reflejos condicionados y otras conexiones neurodinámicas se forman.

Por lo que es importante mencionar las investigaciones realizadas por I.P.Pavlov y B.F.Skinner, sobre las reacciones, características, entorno y comportamiento del niño.

CAPITULO II

TEORICOS EXPLICATIVOS SOBRE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Teoría del reforzamiento y conductista

En este capítulo se hará una reafirmación de todo lo expuesto en el capítulo anterior; ya que cualquier investigación necesita de un soporte, que científicamente ayude a consolidar lo obtenido para posteriormente darse a conocer en forma general.

Para poder dar una valorización a la conceptualización, difusión e importancia del factor cronológico en el desarrollo intelectual de la niñez; se recurre a la teoría conductista de B.F Skinner y la teoría de reforzamiento de I.P.Pavlov. Ya que son ellos los que nos brindan aportaciones adecuadas para la solución de nuestro problema.

Aportando de todo ésto un despliegue tanto teórico como práctico, que ayude a fomentar en el estudio, cambios convincentes para dar solución a problemas presentados en el transcurso de una investigación.

Aportaciones teóricas de B.F.Skinner

El énfasis Skinneriano en el desarrollo de una teoría de la conducta que permitiera a la vez poner en marcha una tecnología para el control y predicción del comportamiento, lo obliga a preocuparse no sólo por la adquisición de la conducta, sino también por su mantenimiento durante largos períodos.

Crítica de los conceptos, datos y métodos que debe utilizar la ciencia del comportamiento

Partiendo del análisis experimental de la conducta humana - Skinner adopta, que, si el punto de partida obligado es el análisis experimental del objeto de estudio, gran parte del esfuerzo ha estado dirigido hacia la averiguación de las diferentes contingencias de reforzamiento que permitan adquirir, mantener o extinguir los distintos repertorios conductuales. Se podría argumentar que todas las teorías del aprendizaje han actuado en la misma dirección; sin embargo, el lenguaje utilizado no ha sido el mismo. La práctica en el aprendizaje será la de recurrir a hechos o explicaciones que se dan a un nivel diferente del de la conducta observable y mensurable en términos físicos. Estas explicaciones utilizan un lenguaje sea fisiológico o mentalista; así, la estrategia de Hull consistía en recurrir a hechos neurofisiológicos o a conceptos intraorganismo. La estrategia de Tolman fué recurrir a variables intervinientes del típico sabor mentalista y proponer un planteamiento teórico que permitiría ligar los con los acontecimientos observables. La estrategia más reciente y que caracteriza al aprendizaje subjetivo, como dice Miller, G., consiste en introducir mecanismos de procesamiento de información entre lo que entra y lo que sale del organismo. Por supuesto, todas estas estrategias son defendibles desde el punto de vista lógico, pero el problema es cuál de ellas resulta más efectiva para predecir y controlar la conducta. La respuesta parece favorecer la posición de Skinner.

"La complicación no está necesariamente en el interior del organismo, sino en el ambiente mismo, los mecanismos intermedios necesitan ser explicados no introduciendo conceptos intraorganismos, sino analizando la complejidad de las interacciones ambientales y diseñando técnicas que permitan dilucidar con precisión las leyes que rigen los intercambios del organismo y su ambiente."(5)

Todo ésto exige la elaboración de un lenguaje estrictamente conductual, y el vocabulario que hoy se emplea en el análisis experimental de la conducta forma parte de esta exigencia. Así, en vez de utilizar el concepto de motivación, se introduce la noción de intermitencia del reforzamiento, la cual alude a manipulaciones físicas, perfectamente observables y que pueden producir cambios en la conducta que tradicionalmente se atribuían a variables motivacionales.

Contingencias conductuales

Aún en el sentido restringido del análisis de la conducta aplicada, la modificación de ésta se ha desarrollado con asombrosa rapidez, y mucho de este desarrollo ha sido caótico e inexplorado. Los que lo han practicado van desde científicos experimentados en el análisis básico, hasta profanos que sólo aplican unas cuantas recetas de cocina. Pero los logros son demasiado sustanciales como para descartarlos; entre ellos se encuentran

(5) Ruiz Roberto. El papel de la teoría en el análisis experimental de la conducta, p. 16

la instrucción programada y el control de contingencias en el salón de clases, el diseño de medios ambientes prostéticos para retardados mentales y psicópatas, el asesoramiento personal y familiar en el autocontrol ético, los ambientes educativos y los nuevos sistemas de incentivos en la industria. En retrospectiva, muchos de éstos a menudo parecen ser simplemente asunto de sentido común; pero la gente ha tenido sentido común durante miles de años y eso no la ha ayudado a resolver el problema básico. Ha sido demasiado sencillo poner la posesión delante de la adquisición, y pasar por alto la importancia de la fuerza de la conducta, así como su relación con las contingencias de reforzamiento. En el salón de clases, el hospital, la fábrica, la prisión, el hogar y en el mundo en general, es un hecho obvio que hay escasez de algunas cosas buenas de la vida. Estamos empezando a notar que no es la mera escasez lo que está causando problemas, y que la gente no necesariamente recibirá ayuda si se aumenta el suministro.

"La modificación de conducta, a través del control de contingencias de reforzamiento, es una manera especial de ayudar a la gente, porque está relacionada con el cambio de la probabilidad de que se comporte de ciertas maneras. Ya que todo ésto y algo más es necesario para lograr las condiciones bajo las cuales los seres humanos mostrarán la productividad, la creatividad y la fuerza inherentes a su dotación genética, condiciones esenciales para la supervivencia de la especie." (6)

(6) B.F.Skinner, Reflexiones sobre conductismo y sociedad, p. 53

Características esenciales y comparativas de la especie humana

Skinner considera que el organismo de la conducta humana es parte de la biología porque manifiesta una conducta de un organismo que respira, digiere, procrea, etc. Como tal el organismo que presenta una conducta será eventualmente descrito y explicado por el anatomista y el fisiólogo. En lo que respecta a la conducta, ellos nos darán una descripción de la dotación genética de la especie y nos dirán cómo cambia esa dotación durante la vida del individuo y por qué, en consecuencia, el individuo responde de cierta manera en determinada ocasión. A pesar del notable progreso, todavía estamos lejos de una descripción satisfactoria en tales términos. Sabemos algo de los efectos químicos y eléctricos del sistema nervioso, así como la localización de muchas de sus funciones, pero los eventos que realmente son la base de un tipo de conducta -como la del pichón cuando recoge una varita para construir su nido, o la del niño cuando toma un cubo para completar una torre, o la del científico cuando toma una pluma para escribir un ensayo- están aún muy fuera de nuestro alcance.

Afortunadamente, no es necesario esperar un mayor progreso de esa clase. Podemos analizar cierto tipo de conducta en su relación con la situación del momento, y con los eventos antecedentes en la historia de la especie y del individuo. De esta manera no necesitamos una descripción explícita de la anatomía y la fisiología de la dotación genética, para describir la conducta a los procesos conductuales característicos de una especie, o para especular con respecto a las contingencias de supervivencia

bajo las cuales pueden haber evolucionado, como los etólogos han demostrado convincentemente. Ni necesitamos considerar la anatomía o la fisiología para ver cómo cambia la conducta del individuo a ser expuesto a contingencias de reforzamiento durante su vida y como consecuentemente, se comporta de cierta manera en -- cierta ocasión.

"Skinner confiesa tener una predilección por el análisis experimental de la conducta, porque es una investigación explícita de los efectos que sobre los individuos tienen las contingencias de reforzamiento extremadamente complejos y sutiles."(7)

Aportaciones teóricas de I.P.Pavlov

La teoría del conocimiento humano ha sido confirmada científicamente por los trabajos del gran fisiólogo ruso Pavlov. Este logró establecer todo un conjunto de leyes fisiológicas fundamentales aplicables a la catividad nerviosa superior que también -- operan en la enseñanza.

El proceso del conocimiento humano

Los animales superiores y el hombre poseen la posibilidad de conocer su medio ambiente a través de la actividad de su sis-

(7) Ibid, p. 78

tema nervioso. El sistema nervioso establece continuamente relaciones entre el estado del organismo y las condiciones presentes en ambiente. El sistema nervioso es, de cierta manera, el aparato de unión entre el organismo y la realidad. Este aparato nervioso se ha formado en el largo desarrollo histórico de las especies biológicas, especialmente para cumplir la función de conocimiento de la realidad. Mientras más alto se encuentra el animal en la escala zoológica, más compleja es la organización de su sistema nervioso. El hombre se encuentra en la etapa más alta del desarrollo biológico y posee en su cerebro el órgano más complejo de cognición, el cual le permite conocer la realidad conscientemente.

El cerebro humano establece la relación cognoscitiva con el medio ambiente de la siguiente manera: la realidad excita los sentidos, los nervios transmiten el estímulo al cerebro y, en el cerebro, a través de la actividad cortical, se refleja la realidad objetiva. Pero no se trata de un proceso simple, directo y completo de reflejo, sino que éste debe entenderse como un proceso dialéctico complejo que atraviesa etapas definidas. Porque el cerebro es el órgano de cognición más elevado, atributo del hombre, es producto de la larga historia de desarrollo de las especies biológicas. Se ha formado por una necesidad natural de acuerdo con las exigencias de la realidad y ha adquirido la estructura y la organización que le permiten cumplir su función de órgano reflexivo, y mantener al hombre en su medio ambiente natural y social.

"La seguridad en el acto cognoscitivo se demuestra cada día

en la vida práctica de los hombres. La práctica permite al sujeto la posibilidad de profundizar en el conocimiento de la verdad."(8)

La práctica como fuente del conocimiento humano

El conocimiento comienza con la práctica. La práctica es en primer lugar, la fuente del conocimiento; en segundo lugar, es el fin del conocimiento, y, finalmente, es el criterio de la verdad, la prueba más dura de la justicia de lo conocido. Al caracterizar el proceso cognoscitivo hay que tratarlo a la luz de este punto de vista ante todo, de la práctica como fuente del conocimiento.

El hombre conoce las propiedades de los objetos, en principio, sólo por el hecho de que entra en contacto práctico con ellos, porque los transforma y se los apropia. La actividad productiva del hombre es, sobre todo, lo que le permite adquirir conocimientos fundamentales sobre los objetos y procesos de la naturaleza y la sociedad. Esto mismo ocurre en cualquier actividad práctica del hombre, como en el aprendizaje de los alumnos cuando manejan los objetos de la clase. Aquí, la atención del alumno se dirige al objeto de su actividad; las propiedades de los objetos estimulan sus sentidos, percibe los estímulos aislados y, finalmente, el objeto como un todo. Este es el principio del refle

(8) KALHEIN Tomachewski. Didáctica general, p. 35

jo consciente de la realidad.

La práctica suscita no sólo percepciones y estímulos; sino que además, estimula el pensamiento, pues para la transformación práctica del mundo objetivo, para dominar y dirigir los acontecimientos en la naturaleza y la realidad, no basta tan sólo sentir y percibir lo exterior, la apariencia, sino que hay que penetrar en la esencia, en el concepto. Así, la práctica obliga al hombre a pensar, y justamente con ayuda del pensamiento puede alcanzar una comprensión más profunda de la realidad.

"Siempre surgirán nuevos problemas de una práctica que continuamente cambia, siempre encontrará el hombre lo desconocido, lo todavía no comprendido que le obliga a un nuevo acto de raciocinio. En este sentido es como se puede llamar a la práctica el motor del conocimiento."(9)

La consolidación de los conocimientos y capacidades

En la escuela los alumnos todavía no pueden usar prácticamente la mayor parte de sus conocimientos y capacidades; en realidad, aprenden para el futuro. Esta realidad contribuye a que los conocimientos y las habilidades que no están bien memorizadas se olviden. Poder olvidar es una cualidad importante del cerebro. Así el hombre se libra de una sobrecarga de conocimientos sin importancia; solamente lo importante para la vida de una persona queda en su cerebro. Fisiológicamente, el hecho de olvidar

(9) Ibid. p. 37

se explica así: todos los conocimientos y habilidades importantes para el individuo se almacenan en el cerebro en forma de conexiones. La base fisiológica del olvido es la inhibición de las conexiones temporales.

La importancia relativa de estas conexiones temporales para el individuo, se demuestra por su uso. Cuando los enlaces nerviosos se inhiben, ello quiere decir que los conocimientos no son de importancia para los intereses del individuo; entonces empieza el proceso del olvido. Por un proceso interno del cerebro, estos enlaces nerviosos pueden incluso desaparecer totalmente. Y esto mismo le puede ocurrir al alumno cuando los conocimientos adquiridos no se usan o cuando, sobre todo, no han sido consolidados. Por eso, en una buena clase, después que los alumnos han adquirido conocimientos se debe insistir en los mismos, repasar, trabajar con ellos hasta que esos conocimientos han quedado firmemente consolidados en el alumno.

"Las etapas principales del procedimiento educativo corresponden en las clases a las etapas de la comprensión de la comprensión, la observación viva, el pensar y el practicar. En el proceso educativo, sus etapas exigen, además, como una necesidad especial, consolidar los conocimientos, por un lado, y desarrollar destrezas y hábitos, por otro."(10)

Pero el maestro no debe considerar la consolidación de conocimientos como una tarea exclusiva de él, después de comprobar los conocimientos de los alumnos y de que éstos los hayan aplica

(10) Ibid. p. 104

do. Una educación integral y científica debe considerar al alumno como sujeto primero y principal de la actividad educativa y, a su vez, que la adquisición y consolidación de conocimientos -- constituyen actividades simultáneas.

El desarrollo de la habilidad, la destreza y los hábitos

Al presentar los problemas fundamentales del conocimiento humano, se hizo una descripción de la unidad entre el organismo y su mundo exterior. En su actividad práctica, el hombre restablece continuamente, según se dijo, el equilibrio entre él y su mundo exterior. Para ello tiene que transformar la naturaleza y la sociedad según sus necesidades, con el fin de rehuir los peligros que amenazan su vida y poder obtener los bienes materiales necesarios para su subsistencia.

De este proceso de conflicto práctico continuo del hombre con su mundo exterior se han expuesto hasta ahora sólo los problemas del conocimiento correcto de la realidad. Ahora es necesario completar esta exposición considerando cómo el hombre adquiere en la práctica las habilidades, destrezas y hábitos que le -- permiten en primerísima instancia conocer y transformar su medio ambiente, teniendo en cuenta cómo estas cualidades responden a -- las exigencias de la práctica.

Cuando se considera el aprendizaje y la aplicación del saber, y el aprendizaje y la aplicación de la capacidad, no se están tratando más que dos aspectos de un proceso único de formación de los hombres.

También en el desarrollo de la habilidad, la destreza y los hábitos, el sistema nervioso juega el papel de nexo entre la realidad y el organismo humano activo.

Sobre el desarrollo de la habilidad, la destreza y los hábitos cabe sentar los siguientes principios: el niño, al nacer, posee sólo aquellas características anatómicas y fisiológicas que hacen posible su existencia biológica como ser humano; por ejemplo: la estructura anatómica de sus extremidades, las funciones fisiológicas de sus órganos y glándulas internas, la singularidad de sus músculos, de su corriente sanguínea, etc. Estas características anatómicas y fisiológicas en el ser humano a las cuales pertenecen, sobre todo, la organización particular del sistema nervioso central y su versatibilidad, son cualidades innatas. Al nacer el ser humano no posee todavía ni habilidad, ni destreza, ni hábitos. Estos se desarrollan sólo mediante la actividad práctica.

La relación entre las cualidades innatas de un ser humano y la habilidad, la destreza y los hábitos que se desarrollan por medio de la actividad, no debe concebirse de tal manera como si las cualidades ejerciesen sobre este desarrollo un efecto fatalista predeterminado, ni tampoco como si de las cualidades innatas sólo pudieran desarrollarse grupos particulares de ellas y no otros de cualidades adquiridas.

"Las cualidades innatas del ser humano representan sólo las precondiciones biológicas más generales sobre cuyo fundamento puede desarrollarse una multitud de caracteres adquiridos. Estos se inculcan en la actividad práctica específica,

que determina, además, por su propia naturaleza la calidad particular de los caracteres adquiridos."(11)

Por supuesto que las cualidades particulares innatas de un individuo tienen un cierto efecto sobre el proceso de desarrollo aunque su efecto no es decisivo.

Para el maestro se deduce de lo expuesto la siguiente conclusión: si la habilidad, la destreza y los hábitos no son innatos y no están decisivamente predeterminados por las características innatas, sino que se desarrollan en el proceso de una actividad práctica específica, entonces existe la posibilidad de que la educación y la instrucción puedan orientar conscientemente el desarrollo de ciertas habilidades, destrezas y hábitos particulares.

¿Cómo tiene lugar, en general, la formación de la habilidad la capacidad, la destreza y los hábitos?

Recordemos primeramente que los fenómenos psíquicos son un reflejo de la realidad objetiva, y que el análisis y la síntesis de los estímulos que vienen del mundo externo son funciones fundamentales del cerebro. Correspondiendo a las relaciones concretas presentes en la realidad, estas señales se reúnen en sistemas en la corteza cerebral; es decir: las células nerviosas estimuladas entran en relaciones relativamente perdurables y complejas unas con otras. De esta manera, se refleja la realidad por medio de la actividad continuada del sistema nervioso. Pero no solamente objetos y hechos del ambiente se reflejan de esta mane

(11) Ibid. p. 42

ra, sino también el desarrollo de las actividades humanas. La -- gran cantidad de reacciones nerviosas durante las actividades -- prácticas dejan en el cerebro, especialmente en el aparato motor sus rastros. También aquí las células nerviosas estimuladas son finalmente reunidas en un sistema dinámico de enlaces nerviosos.

Este sistema, una vez formado, se puede excitar a voluntad para repetir la misma actividad por la cual fué desarrollada al principio. Así llegamos a los fundamentos fisiológicos de la habilidad, la destreza y los hábitos.

Fin y objetivo general del proceso enseñanza-aprendizaje

En general hay que despertar y estimular en los alumnos un gran interés e inclinación intelectual, de tal forma que los -- alumnos después y por su propia cuenta tiendan a profundizar y -- desarrollar su saber y conocimiento. Una tarea importante de la clase es formar en los alumnos la tendencia al aprendizaje consciente, la voluntad de aprender, el anhelo de saber.

"La enseñanza en la clase incluye tanto la transmisión y la asimilación del saber como la formación y el desarrollo de hábitos y aptitudes."(12)

Porque los alumnos deben adquirir, a través de la enseñanza en la clase, el conocimiento y el saber necesario para conocer -- correctamente la realidad y transformarla.

(12) Ibid. p. 33

CAPITULO III

BOSQUEJO PANORAMICO DE LAS RELACIONES ENTRE PADRES Y PROFESIONALES

Aunque es obvio que los niños con daño cerebral mínimo han sido durante muchos años parte de la población infantil general no es sino hasta la fecha relativamente reciente que se ha reunido suficiente información dentro de las diversas profesiones que se ocupen de tales niños, hasta el punto de alcanzar cierto consenso. Desde 1935 se empezaron a hacer investigaciones en los Estados Unidos de América, sobre las características psicológicas de estos niños; sin embargo, cuarenta años más tarde esta información apenas empieza a filtrarse en la comprensión y práctica general de las profesiones involucradas.

Todavía hay, por lo general, grandes lagunas en el conocimiento acerca de estos niños y los criterios están muy lejos de ser unánimes. Faltan estudios sobre la incidencia y prevalencia del problema. La preocupación de los padres acerca de estos niños se ha adelantado mucho a las preocupaciones de los profesionales, la que a su vez está muy por encima de las medidas que se han tomado para la preparación profesional de maestros, psicólogos y trabajadores sociales, y sobrepasa también a los recursos disponibles para la educación de maestros y al número de profesores competentes para enseñar en esta compleja área.

Los padres se dieron cuenta de los problemas de la disfunción cerebral mínima en los niños mucho antes que los profesionales. No era fácil para ellos tomar la iniciativa, pero se vieron forzados a hacerlo en vista de la falta de servicios diagnósti-

cos y terapéuticos destinados a remediar este problema de sus hi
jos.

Papel de los padres

Es indudable que los padres prestan la mayor contribución - emocional e intelectual al desarrollo, problemas y futuro de sus hijos. Como regla, los nuevos servicios para los niños que tie--
nen algún impedimento se obtienen a solicitud de los padres. Es--
to mismo ha pasado con los niños que sufren disfunción cerebral mínima. Parece haber varias razones por las que los padres son - los más adecuados para esta función. Primero, sólo los padres --
tienen un interés permanente y profundo en el desarrollo total - de sus propios hijos. Segundo, los padres, para solicitar ayuda, no necesitan esperar que alguien decida que el número de niños - que presentan la misma deficiencia justifica la creación de ser--
vicios especiales. Tercero, se ha demostrado que tanto los legis--
ladores como las juntas directivas de las escuelas tienden a ha--
cer más caso a las demandas de los padres que a las de los profe
sionales.

La alternativa sería que los profesionales pusieran a la --
disposición de los padres los servicios que pueden necesitar. La experiencia parece indicar que por varias razones, son mucho más lentos que los padres para crear cambios, en la forma de nuevos servicios. Primero cada profesional puede ver sólo unos cuantos casos, de manera que la frecuencia del problema le parezca peque
ña. Segundo, a menudo, cuando aparece un nuevo concepto en la li

teratura, muchos profesionales no pueden aceptarlo debido a que sus estructuras mentales sólo permiten dar al síndrome los significados previamente aprendidos. Esto no se refiere solamente a los profesionales, es una tendencia universal. Tercero, son muchas las diferentes profesiones involucradas, cada una de las cuales debe estar al tanto de su propia relación con el problema y la comunicación interprofesional es mínima. Cuarto, las diversas profesiones no están organizadas para trabajar juntas, a fin de obtener leyes y servicios, de la manera en que los padres pueden organizarse fácilmente para un determinado propósito. Por estas razones, los padres deben asumir mucha responsabilidad personal para lograr aquellos servicios que sus hijos necesitan.

Los padres también, tienen grandes responsabilidades por el bienestar de sus hijos que algunas veces descuidan. Muchos padres se conforman con esperar, asumiendo la actitud de "dejar -- que otra persona lo haga". Si su médico o el personal de la escuela no descubren los problemas del niño, ellos no hacen un esfuerzo independiente para conocerlos. Cuando estos problemas saltan a la vista, pueden esperar que otras personas coloquen al niño en un ambiente rehabilitativo adecuado, sin emprender ellos -- ninguna acción positiva. Como resultado, muchos niños con dificultades para el aprendizaje han pasado a través de la escuela -- sin ninguna ayuda especial, y se convierten en desastres desde -- el punto de vista educativo, psicológico y vocacional. Por su -- puesto, esto también sucede con algunos niños cuyos padres se -- han esforzado, pero sin éxito, en ayudar.

Hay padres que tienen sentimientos tan negativos o irreales

acerca de las dificultades de sus hijos para el aprendizaje o -- sus patrones inadecuados de conducta, que prefieren "esconder al niño". El miedo de enfrentar a la realidad les impide muchas veces asumir una acción positiva en beneficio de su hijo. Otros esperan que, no haciéndoles caso, los problemas desaparecerán. A -- menudo los pediatras u otras personas les aconsejan que no pres--ten mucha atención a este tipo de problemas, ya que se corri--rán a medida que madure el niño. En el caso de niños con disfunción cerebral mínima, es muy peligroso seguir este camino: se -- puede perder un tiempo valioso y la rehabilitación será después mucho más difícil.

Papel del médico

El niño que probablemente tropezará con dificultades para - el aprendizaje puede, con frecuencia, reconocerse desde edad muy temprana. La persona que lógicamente puede descubrir esto es el médico, pero no es fácil para el doctor manejar el problema porque su remedio requiere instrumentos que no están en sus manos.-- Esto significa que el médico familiar o el pediatra necesitan saber cuáles son los recursos de la comunidad: a quién deben tur--nar al niño para que reciba las oportunidades de educación espe--cial que requiere. La carencia de tales recursos y el desconoci--miento del médico de los pocos que existen, son los responsables de dos de los errores más comunes que cometen los doctores cuan--do tienen un paciente con disfunción cerebral mínima.

El primero, es decir a los padres "A mi me parece que el --

chico está bien. Esperen algunos años. Creo que se normalizará - en cuanto crezca". El segundo error, en el otro extremo, es decir: "Su hijo tiene una lesión cerebral y nada puede hacerse, de manera que no me molesten". Se pueden evitar estos errores si se tienen en la comunidad diversos recursos disponibles para ayudar a estos niños en cuanto se reconoce su problema, y si el médico está informado de la existencia y localización de dichos recursos. La segunda tarea importante del médico es descubrir si un niño con un impedimento para el aprendizaje tiene otros trastornos físicos que pueden remediarse, particularmente deficiencias de la vista o del oído. Es indiscutible que a cualquier niño con dificultades en la escuela se le debe hacer un examen exhaustivo de estas características. Finalmente, todos los niños deben ser examinados periódicamente en busca de otros padecimientos físicos, tales como un trastorno tiroideo o algunos de los más sutiles trastornos del metabolismo que pueden afectar su funcionamiento intelectual y emocional. La magnitud del problema de proporcionar servicios especiales para todos los niños con dificultades para el aprendizaje es realmente abrumadora.

Relaciones entre los padres y profesionales

Los padres se quejan de la comunicación entre ellos y muchos profesionales. Dicen que éstos a menudo no los escuchan, ni a sus hijos ni a ellos. Cuando ésto sucede los oyen con una idea preconcebida y, por lo tanto, son incapaces de escuchar lo que en realidad se les dice. Es interesante comprobar que quienes --

más ofenden a los padres son aquellos que han recibido un adiestramiento más específico sobre la forma de escuchar a sus clientes.

El problema parece surgir del hecho de que pocas personas escuchan lo que los padres les está diciendo. Las declaraciones de los padres suelen inmediatamente ser sometidas a interpretación basadas en el "marco de referencia" del clínico. Así cuando la madre de un niño demasiado hiperactivo o impulsivo dice: "No puedo dejar a José fuera de la casa, porque sin darse cuenta puede bajarse de la acera", el doctor anota, no lo que la madre le dice, sino su interpretación: "la madre es sobreprotectora". Afortunadamente para el niño esta madre probablemente posee un mejor instinto y mayor comprensión del niño que lo que tiene el profesional y gracias a esto el niño está aún con vida. Lo que ella necesitaba desesperadamente del profesional era consejo y ayuda para formular un programa factible mediante el cual el niño aprendiera a tener más conciencia del peligro y evitarlo. Esto, por supuesto, no es probable que la madre lo obtuviera.

Lo que los padres quieren y necesitan es ayuda práctica en forma de métodos para lidiar con sus niños. Quieren saber cómo estructurar el ambiente de su casa y los métodos específicos de manejar al niño en las diferentes situaciones que se presentan dentro de la vida familiar. Les gustaría alcanzar el nivel práctico de funcionamiento en el que las horas de las comidas no sean ya una situación enojosa, productora de úlceras o un campo de batalla. Este es el tipo de ayuda práctica que están pidiendo Y también necesitan descansar un poco de sus hijos. Se requieren

instituciones que proporcionen personal para cuidar a los niños y experiencias de comportamiento para los pequeños a fin de ayudar a su desarrollo y preservar la salud mental de los padres.

A fin de hacer una labor inteligente en el manejo y educación de los niños con dificultades para el aprendizaje, tanto los padres como los maestros necesitan información. Si se da a los padres una imagen adecuada de los problemas de sus hijos y de su progreso de las escuelas y las clínicas, serán más capaces de hacer en el hogar una labor más eficaz. Es evidente que algunos padres necesitan más ayuda que otros para entender los datos que se les dan y determinar el curso de acción apropiado en el ambiente doméstico. La mayoría de los padres parecen muy deseosos de saber acerca de sus hijos y cooperar en los procesos de habilitación o rehabilitación.

Al mismo tiempo los maestros también aprovecharían de una información semejante. Uno de los mayores problemas en la enseñanza de niños anormales ha sido quizá la falta de pruebas y exámenes diagnósticos constantes y adecuados seguidos por revisiones periódicas. Tales pruebas informan al maestro acerca de las fuerzas y debilidades del niño y le dicen en qué área ya no necesita más tratamiento y en cuáles sí lo necesita. También ayudan al maestro a medir el valor de los diferentes métodos de enseñanza usados con el niño.

Muchos padres también sienten que existe una falta deorable de comunicación entre los profesionales y ellos. Piensan que necesitan saber todo lo más posible acerca de sus hijos para ser capaces de ayudarlos en forma inteligente. Por otra par-

té, los médicos, los trabajadores sociales y los psicólogos no están acostumbrados a explicar con detalles sus exámenes u otros hallazgos. Sin embargo la mayoría de los padres que hacen preguntas muy precisas a los profesionales acerca de sus hijos son muy capaces de entender el resultado y la interpretación de las pruebas, ya que por lo general ellos también tienen una preparación profesional. Quizá, por primera vez, muchos padres no se contentan con aceptar a ciegas el diagnóstico ni las prescripciones de los diversos profesionales. En el caso de niños con disfunción cerebral mínima, los padres se han sentido a menudo engañados y se han vuelto muy suspicaces. Las historias de estos padres son bien conocidas de los neurólogos pediátricos y otros, y se asemejan tanto entre sí que se repiten una y otra vez en los informes de casos.

Papel de las escuelas públicas

El alcance del problema de los niños con dificultades para el aprendizaje es tan enorme que sólo puede reducirse en forma sustancial por medio de esfuerzos masivos por parte de las escuelas públicas. La opinión general es que la enseñanza más profesional y competente de estos niños suele impartirse en las escuelas particulares, más que en las escuelas públicas.

Sin embargo, se cuenta con la existencia de un número creciente de excelentes programas en las escuelas públicas destinados a los niños con dificultades para el aprendizaje.

Para ocupar el lugar que les corresponde como líderes en la



103445

103445

educación especial de niños con dificultades para el aprendizaje las escuelas públicas deben contar con los siguientes elementos:

1). Administradores con conocimientos académicos profundos en el campo de las dificultades para el aprendizaje.

2). Psicólogos con amplio conocimiento clínico para el examen de niños con dificultades para el aprendizaje.

3). Maestros adiestrados en la aplicación de pruebas e interpretación de sus resultados que también tengan preparación en enseñanza individualizada prescriptiva.

4). Un programa continuo de adiestramiento dentro del servicio para todo el personal en esta área de la educación especial, a fin de mantenerse al día con los últimos adelantos de las dificultades para el aprendizaje.

5). Conferencias con los padres, regularmente programadas, y participación de éstos en el programa.

6) Adiestramiento de todos los maestros de las escuelas en un amplio surtido de métodos de enseñanza de la lectura, el deletreo, la escritura y la aritmética.

7). Investigación y evaluación continuas y rigurosas dentro de las escuelas públicas, a cargo de su propio personal adecuadamente adiestrado.

Si los administradores de las escuelas públicas planean sus programas para los niños con impedimentos educacionales de acuerdo con los siete puntos sugeridos, y utilizan informes de evaluación sobre cada niño para regular su enseñanza y ser comentados entre padres y maestros, no hay razón por qué las escuelas públicas ocupen en este campo un lugar secundario al de las escuelas

particulares. Esto serviría mejor a los intereses del público, y seguramente las escuelas públicas serían capaces de tomar el lugar que les corresponde como líderes en el campo de la educación especial de los niños con dificultades para el aprendizaje.

En resumen, los padres han formado organizaciones para ayudar a los niños con dificultades para el aprendizaje, porque los profesionales habían abdicado esta función. Los educadores, psicólogos, neurólogos, pediatras, psiquiatras y terapeutas del lenguaje son los profesionales más estrechamente involucrados en el diagnóstico y la habilitación de estos niños. Aunque algunos de estos profesionales han conocido el problema desde hace muchos años, no han estado organizados para actuar. Es así que, como regla, han sido los padres quienes se han dirigido a las juntas de educación para solicitar clases y otros servicios para sus hijos con impedimentos de aprendizaje. Cuando los padres han tomado la iniciativa, también han ejercido mucha presión sobre los profesionales, lo que a veces ha producido fuertes reacciones defensivas. Generalmente, ésto ha sucedido cuando los profesionales no estaban al día sobre los nuevos adelantos en el campo de las dificultades para el aprendizaje por disfunciones cerebrales mínimas, siendo ésta, estrategias que servirán para la rehabilitación del niño con el problema.

Ahora, todo el mundo reconoce la existencia de niños con inteligencia normal y problemas de aprendizaje.

CAPITULO IV

RESCATAMIENTO, CONCENTRACION Y AUTODETERMINACION EN
ESTRATEGIAS ADECUADAS AL APRENDIZAJE Y FORMACION --
DEL NIÑO

Técnicas del reforzamiento positivo

Las técnicas de reforzamiento ganaron mayor atención con la popularización de la modificación de la conducta en programas -- educativos especiales. Si bien existe un debate constante acerca de la propiedad del amplio uso que se hace de las técnicas de modificación de la conducta, el concepto de refuerzo planeado y -- sistemático parece ser generalmente aceptado. excepto por los -- que piensan que el refuerzo de la aprobación social debería ser suficiente para promover el aprendizaje. Algunos parecen creer - que cualquier caso que vaya más allá de la aprobación social es inapropiado, si no directamente inmoral. Nosotros creemos que de bemos extender nuestra imaginación e ingenio para encontrar una manera de motivar a los niños que por alguna razón no hayan en-- trado en el aprendizaje escolar. Esto significa el uso de diver- sas técnicas de refuerzo, con la esperanza de poder desarrollar el sistema de motivación interior que muchos niños experimentan desde el comienzo de su carrera educativa. Ya que el propósito - de cualquier programa de refuerzo positivo debe ser considerado desde 2 puntos: 1) proporcionar una motivación grande e inmedia- ta para aprender los nuevos contenidos a desarrollar nuevas habi- lidades, y 2) trabajar hacia el desarrollo de una motivación in- terior en la cual el sentimiento de logro involucrado en un - --

aprendizaje satisfactorio se convierta en la principal fuerza mo
tivadora.

"Las técnicas de refuerzo positivo representan vías de ap
roximación potencialmente valiosas porque el interés se centra en
el uso de refuerzos positivos que tienden a elevar el aprendiza-
je en los niños."(13)

Por lo que podemos resumir que la técnica empleada es la vi
gilancia cuidadosa de las fuentes de distracción o de las seña--
les conflictivas y el control del medio. Donde nuestro objetivo
es ayudar al niño a aprender y ponerlo en contacto con las cosas
que lo rodean, y de no hacerlo así, estaríamos entrenando a un -
niño para funcionar en un medio que no existe en el mundo real -
(porque no forma parte de ese medio) y la obtención de conoci- -
mientos resultaría negativa.

Bajo esta perspectiva es primordial citar que:

"El objetivo de un programa tal es construir (en el niño) -
la capacidad de manejar su medio, meta a la que se debe llegar -
lentamente."(14)

Mientras tanto, la estructura del aula debe ser controlada
para permitir un aprendizaje continuo, y disminuir a un mínimo -
el efecto negativo que tal conducta puede ejercer sobre los de--
más.

Ya que los sistemas motivacionales y las técnicas de refuer
zo positivo son distintos de los de la mayoría de los enfoques -

(13) Ibid p. 216

(14) Ibid p. 212

para trastornos de aprendizaje, porque no se basan en un modelo diagnóstico prescriptivo. Más que centralizar su atención en las potencialidades o debilidades del aprendizaje infantil, se preguntan cómo hacer para que el niño sea más confiado y seguro de sí mismo o cómo reforzar los tipos de conducta que esperamos del niño.

Sistemas motivacionales

Los sistemas motivacionales en el aprendizaje requieren de diversos estadios (pasos a seguir en la trayectoria del aprendizaje) y, de no ser éstos suficientes se recurrirá a utilizar planes de trabajo que ayuden positivamente en el ámbito educativo. Y respecto a lo negativo del aprendizaje, se confirma, mediante la aportación de Pavlov que, todo ser humano necesita de un control interno y externo en su organismo; así como también contar con la energía suficiente y equilibrada en sus centros de almacenamiento (dentro del organismo) que de no ser regulada debidamente se tomará como una energía explosiva que estaba retenida potencialmente, y al ser liberada no ofrece el resultado debido para el aprendizaje.

No-aprendizaje por excitación

Siempre que se rompe el equilibrio entre esos dos procesos, tenemos un niño que no aprende, bien sea por hallarse enormemente excitado su sistema nervioso, bien sea por hallarse excesiva-

mente inhibido. El primer caso es el niño inestable, el niño mariposa; es ese niño que dice: !Ay! quiero ésto, y lo toma, lo mira un instante, y lo deja; !Ay! quiero ésto otro, y lo toma un instante y también lo deja; tiene una falta de inhibición, un exceso de irradiación cortical.

A ese niño no es el maestro quien debe tratarlo, sino el médico, con un régimen que aumente sus inhibiciones, que evite la difusión de irradiaciones excesivas y corrija los procesos de inhibición defectuosos; ejercicios de lentificación y control especiales, medicaciones opoterópicas, etc. Y entonces se verá que ese niño que no aprendía por exceso de excitabilidad, es capaz de aprender una vez que haya logrado la distribución del equilibrio entre los dos procesos.

No-aprendizaje por inhibición

El otro caso, inverso, es el del niño que no aprende por ser perezoso, abúlico, apático, indolente. Ese niño no es tampoco tonto, ni es torpe; es un niño que no trabaja; es un muchacho al cual se le quiere conmover mediante estímulos y excitaciones que en los casos normales producen movimientos rápidos, pero que en él no suscitan ninguna reacción, y se deshinchá como si fuera un neumático reventado. ¿Qué pasa con este chico? Que el impulso no se irradia, que se lanza y tropieza con una onda de inhibición tan extraordinaria, que lo detiene en las primeras fases del aprendizaje.

En el primer chico se ve un enorme predominio de los movi-

mientos de extensión; en el segundo, por el contrario, de los movimientos de flexión. La pereza no es un vicio, la indolencia no es un pecado; son simplemente, el resultado de un exceso de inhibición; ésto, cuando no es una falta total del impulso vital naturalmente.

Hasta ahora se ha hablado de casos en los cuales efectivamente el factor asociativo, de proyección, y por lo tanto el factor comprensión y de crítica, son normales, y que sin embargo falla al rendimiento. Pero podría hablar de muchos más casos en los cuales el aprendizaje falla no por falta de inteligencia, -- por torpeza, sino por falta de integración de las diversas fases del trabajo mental. Resumiendo el problema se concluye que:

"Todo estudio relacionado con la conducta (comportamiento) del niño, necesita de particularidades del carácter y voluntad que éstos poseen para así determinar cuáles son sus propias inclinaciones y preferencias. Conociendo su forma de actuar; el maestro en su labor educativa tendrá la obligación de ayudar al desarrollo del carácter del alumno mediante la formación de su conciencia."(15)

Hiperactividad y problemas en el control de la conducta de niños no alterados emocionalmente en forma primaria

Determinar si un niño está alterado emocionalmente como fenómeno primario o si su conducta inusual o inaceptable es el re-

(15) MIRA Y LOPEZ Emilio. El niño que no aprende, p. 56

sultado de una disfunción cerebral mínima o un traumatismo cerebral es algo que debe ser dejado en manos de especialistas distintos del maestro dedicado a trastornos de aprendizaje. A menudo esta decisión requiere, un acuerdo profesional basado en los esfuerzos diagnósticos de un médico (a veces un neurólogo, pero no siempre), un psicólogo, y, cuando sea necesario, un psiquiatra. Se llamará al psiquiatra si la causa principal parece ser un trastorno emocional.

Debemos recordar que los niños y sus problemas de aprendizaje no aparecen en tipos puros. Puede participar así una multitud de factores; sin embargo nuestra consideración principal en esta discusión es el niño incapaz de controlar sus reacciones a los estímulos ambientales de un aula normal, no pudiendo entonces aprender en forma efectiva. En la mayoría de los casos estos niños ejercen un efecto negativo sobre el aprendizaje de los demás

En épocas pasadas, especialmente en algunas ciudades grandes, había clases separadas, especiales para niños fácilmente distráctiles e hiperactivos. Dichas clases aún existen, pero hay una tendencia a mantener a todos los niños en la clase regular, por lo menos durante parte del día. La existencia de programas más efectivos para los trastornos de aprendizaje y de un mejor control médico por medio de la farmacoterapia, ha hecho esta alternativa más factible. El maestro dedicado a los niños con trastornos de aprendizaje, o maestro transitorio, puede por lo tanto recibir alumnos que tengan estas características, y debe estar preparado para atenderlos en el medio especializado, así como también para auxiliar y aconsejar al maestro regular en lo que -

concierno a su dirección en el aula común.

El hecho básico más importante que debemos recordar acerca del niño hiperactivo es que puede procesar y responder a las señales ambientales en una forma distinta de la mayoría de los niños de la clase. Un sonido que puede pasar casi inadvertido para la generalidad, causaría una reacción violenta en el hiperactivo. Debemos comprender y ayudar al maestro de clase a que comprenda que no se está portando mal, ni es peleador, ni quiere interrumpir la clase. Lo que pasa es que es diferente.

Podríamos utilizar como ejemplo el efecto que experimenta una persona cuando se pone lentes que causan distorsiones extremas en las imágenes visuales. Si dicha persona sabe cómo son en realidad las cosas que observa, puede manejar la imagen distorccionada; en cambio, ¿qué pasaría si nunca hubiera visto las cosas tal como el resto de la gente las ve, o si las viera en forma normal a veces y distorcionada otras, sin poder controlar -- cuándo la imagen cambia?

Además de responder en forma anormal a los diversos estímulos del medio (visuales, auditivos y ópticos), un niño tal puede tender a perseverar en sus respuestas. Esto también puede -- causar problemas en una clase de 30 niños. El niño puede ser capaz de discriminar entre dos letras distintas del alfabeto a veces y ser totalmente incapaz de hacerlo otras. La variabilidad de sus respuestas, que lleva a la imposibilidad de predecir lo que podrá hacer o decir luego, es un gran problema. La pregunta obvia: ¿Qué hacemos con él? debe ser respondida.

Muchas autoridades de este campo, brindan una serie de su-

gerencias que se resumen en una advertencia básica; como lo expuesto por Strauss, sobre el control del medio. Si el ambiente escolar es demasiado confuso o estimulante deberemos modificarlo

En las clases regulares ésto podría conseguirse organizando un gabinete para el niño hiperactivo. Esto se puede realizar con divisiones en el aula o con cualquier recurso que reduzca en forma efectiva a los estímulos visuales y auditivos.

En todos los casos, los padres deben estar en contacto y al tanto de la situación, para que no haya oportunidad de que piensen que su niño no es tratado en la forma apropiada. Generalmente, cuando el niño requiere esta asistencia adicional, el padre conoce bien sus problemas y está conforme con cualquier cosa que pueda dar resultado. Al resto de los niños de la clase se le puede decir por ejemplo: Que John tiene muchos problemas para aprender si ve y escucha a los demás, por lo que así le ayudamos a aprender.

Una de las formas de ayudar a reducir los estímulos auditivos es utilizando auriculares (sin conectar a ninguna fuente sonora). Esto produce el mismo efecto que los tapones de oídos, pero es más aceptable. (No se deben usar los tapones, aún cuando podrían ser efectivos, porque puede haber problemas al colocar objetos dentro de las orejas). Debemos tener en cuenta que nuestro objetivo es reducir las señales sensoriales aferentes para que el niño pueda estar atento a su tarea.

Estas sugerencias son útiles cuando se realizan tareas que exigen concentración, pero se deben tomar otras precauciones durante las discusiones en clase. Durante las discusiones se deben

organizar los lugares de tal manera que el niño quede cerca del frente, en una posición tal que el contacto visual con otros niños sea mínimo. Los niños que tienen tendencia a molestar o provocar malas conductas entre sus compañeros deben ser ubicados lo más lejos posible de los niños hiperactivos. La regla principal que debemos tener en cuenta es aplicar mucho sentido común y pensamiento lógico, no olvidando que necesitamos controlar el medio y reducir los estímulos que de él provienen. Saber que el maestro del aula de recursos puede sacar al niño de su clase para una atención especial, puede también ayudar al maestro regular en algunos de los momentos álgidos del día.

Algunos componentes del medio se reconocen como posibles fuentes de problemas y deben ser controlados con cuidado en el caso de cualquier niño inusualmente hiperactivo. No se les debe evitar en forma automática, sino que son factores a observar para asegurarse de que no significan un problema. Muchos de ellos son factores positivos para la mayoría de los niños y no deben alterarse, a no ser que mediante la observación se descubra que pueden llegar a provocar dificultades.

Damos a continuación una lista de factores y fenómenos que se deben observar y modificar o controlar si constituyen un problema.

1. Los materiales de enseñanza de múltiple colorido, especialmente si los colores son brillantes, pueden ser inconvenientes. Algunos niños fácilmente distráctiles son tan atraídos por las figuras que acompañan a los textos del primer grado que suelen tener dificultades en atender al material escrito que deben

leer.

2. Los centros de interés dentro del aula, tales como los rincones de ciencias, un acuario demasiado atractivo, láminas de colores brillantes, etc., pueden exigir tanta atención de parte del niño que no puede atender a las discusiones de la clase o a las instrucciones del maestro.

3. Un fondo auditivo alterado puede impedir al niño oír lo que se dice. Este puede ser un particular problema en aulas abiertas.

4. Las ropas de colores vivos y las alhajas brillantes usadas por el maestro o la maestra pueden llamar la atención del niño cuando se intenta asistirlo personalmente.

5. Más de un objeto por vez sobre el pupitre puede hacer difícil concentrarse en una tarea.

6. La presencia de varios objetos sobre el pupitre (lápices gomas de borrar, grupos de hojas, libros, reglas) y aún bajo el pupitre puede resultar problemático. Todos estos materiales deberían ser guardados en una bandeja transportable, dejando solamente los elementos necesarios para la tarea inmediata en el pupitre.

7. Un pupitre con tapa móvil puede causar problemas. El niño puede subirla y bajarla en forma inconsciente casi continuamente, distrayéndose así de otros esfuerzos.

8. La proximidad con objetos tales como un sacapuntas puede también traer problemas. Hay varios factores que operan en este caso: el movimiento del sacapuntas, el ruido del mismo y las actividades de los niños que van y vienen hacia el sacapuntas.

Esta lista podría alargarse indefinidamente, pero estos 8 - ejemplos ilustran adecuadamente este punto. En los casos más extremos de hiperactividad relacionada con lesión cerebral, casi - todas las actividades que hemos considerado tradicionalmente en un aula buena o interesante son erróneas.

"El niño inusualmente hiperactivo y distráctil necesita estructuración y orden. Le resulta difícil manejar demasiadas elecciones, por lo que pueden no ser apropiados los pe ríodos libres de juego o el énfasis en formas artísticas - libres. Una habitación especial o gabinete puede ser una - respuesta para permitirle liberarse de los estímulos visua les y auditivos competitivos y así poder realizar su traba jo. El medio ambiente debe ser controlado, pero el niño de be aprender, eventualmente, a enfrentar estos factores de distracción. La exposición lenta a los ruidos materiales, etc., normales debería constituir parte del plan."(16)

El papel de la escuela en la formación del alumno

Habiendo retomado la preocupación Skinneriana donde su enfo que es característico de las ciencias naturales en lo que se re fiere a la observación. Lo fundamental es poseer una variable de pendiente que, en el caso específico de la conducta, debe ser -- susceptible a cambios evidentes y fácilmente registrables al va riar las condiciones en un ambiente perfectamente controlado. --

(16) Ibid. p. 208

Tal variable resulta ser la tasa de respuestas, o sea, la frecuencia de respuestas en una unidad de tiempo. Dichas respuestas deberán centrarse fundamentalmente en las relaciones funcionales organismo-ambiente. Por todo lo expuesto se concluye que, la escuela en lo futuro consistirá en proporcionar a los alumnos una experiencia lo más amplia posible para su desarrollo físico, intelectual y moral.

"Manipulando las condiciones ambientales se puede obtener una tasa de respuestas tan alta como lo permita la capacidad física del organismo. Por lo que resulta innecesario realizar una diferenciación entre variables motivacionales (como la pulsión y la motivación incentiva) y variables de aprendizaje."(17)

El desarrollo físico, vendrá con el abandono de las restricciones de movimientos y previendo cuidadosamente la ubicación de las escuelas, con el fin de que haya suficiente espacio para correr, escalar y saltar como actividades libres, así como brindando clases de gimnasia por medio de maestros preparados en fisioterapia para corregir defectos en la postura que pueden deberse a lesiones, dietas inadecuadas o falta de libertad física en los primeros años de vida. Cuando la importancia del juego sea parte esencial en la preparación de los maestros, y el ambiente escolar cuente con recursos para una gran variedad de movimiento físico, el desarrollo físico de los niños vendrá solo, sin lugar a dudas.

(17) Ibid. p. 18

El desarrollo intelectual, se iniciará preparando a las madres jóvenes, haciéndoles ver la importancia de hablar con sus bebés desde sus primeros meses y adquiriendo un amplio repertorio de rimas, adivinanzas y cuentos tradicionales, por medio de los cuales todas las culturas han equipado placenteramente a sus niños con los conceptos básicos que se requieren para la comunicación. Con grupos de juego, guarderías y maestros titulados que cooperen con las madres en el cuidado de los niños y en el empleo de un rico surtido de aparatos, juguetes y materiales que brinden estímulo sensorial y la fuente de conversación, su desarrollo intelectual será igual al que normalmente esperamos sólo en los niños que se encuentran en las circunstancias más favorables de este país.

El desarrollo moral, es la prolongación de la sensibilidad personal hacia los sentimientos y deseos de los demás, por medio de un proceso de identificación en las tareas comunes y la estructuración de patrones comunes de evaluación mediante la vida en comunidad. La asamblea es el agente inmediato de este proceso porque pone en forma verbal las reacciones individuales de todos los que hablan y, por tanto, permite a los demás compartir las experiencias de los oradores. Cuando el temor y la codicia quedan sin solución debido a que existen factores que inhiben la expresión abierta de opiniones, la asamblea puede convertirse en un agente de violencia y opresión. Cuando la opinión es libre y ningún individuo o grupo tiene monopolio sobre el poder, la asamblea eleva la sensibilidad y la sapiencia de todos los individuos que la componen y, a su vez, es elevado así por los miembros.

bros más sensibles y perceptivos. Dentro de la escuela todos los grupos de enseñanza o de juego tienen esta función vital. Como lo señala George Dennison en su libro *The Lives of Children* (Las vidas de los niños) el juego libre es la forma más poderosa para socializar a los niños. Un niño que falta a las reglas del juego es criticado duramente. Para poder seguir jugando con los demás, debe ceñirse a esas reglas, de lo contrario, o bien ellos se salen del juego y lo dejan solo, o lo echan fuera; pero como todos quieren jugar y casi siempre él les es tan necesario como ellos a él, se inicia la discusión y la contradiscusión hasta que abandonan el juego, se apegan a las reglas o las cambian de mutuo -- acuerdo.

"Todo niño requiere de un estudio globalizador donde su desarrollo intelectual alcance una revalorización que lo ayude a incursionarse en sociedad (con la familia, compañeros etc.). Donde el objetivo de todo aprendizaje será: Situar al alumno como punto eje para que la conducción del proceso enseñanza-aprendizaje, resulte benéfico para la educación y formación en el desarrollo personal del niño."(18)

Aunque todo lo expuesto tendrá ciertas semejanzas superficiales con las escuelas de la actualidad, la escuela del futuro diferirá en el punto más fundamental, que es que los niños serán libres para decidir si van o no a la escuela y lo que harán cuando estén ahí.

(18) ADAMS Paul et. al. Los derechos de los niños, p. 330

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

El niño con problemas de aprendizaje constituye hoy uno de los temas de máxima actualidad psicopedagógicos tanto por su frecuencia como por su incidencia negativa en el aprendizaje.

La evolución de la especie humana lleva consigo el cambio de sus conductas que, a su vez, se deben al aprendizaje, éste precisa previamente la maduración fisiológica y psicológica (según sea el tipo de aprendizaje a realizar) por parte del sujeto y se puede afirmar que si el individuo no está preparado para aprender (maduro) es inútil que se intente llevar a cabo un auténtico aprendizaje. Considerando que la madurez ya fisiológica o psicológica se exige en la medida que lo requieren el cambio de conductas que se van operando posteriormente.

Con la experiencia de maestros se ha podido observar y seguir muy de cerca el problema del niño limitado. Del niño que encontramos con frecuencia en nuestras escuelas; el niño de lento aprendizaje que no alcanza el nivel de los otros compañeros, el niño que sufre internamente su incapacidad y no encuentra salida ni con sus padres, porque los siente lejanos, ni con el maestro porque éste no alcanza su comprensión. El niño que huye de sus compañeros porque se siente inferior a ellos, el que vive en un mundo especial y se encuentra en un pozo sin luz, el que está acomplejado porque su vida de hogar no es como la de los demás. En fin se podrían seguir enumerando varias situaciones más.

Se elaboró este trabajo en el cual se recogen inquietudes, observaciones, experiencias y se abre a una investigación que --

continuará abierta dentro de este campo aún bastante desconocido en su totalidad.

No se puede dejar de decir que el conocimiento profundo del niño, de su psicología, incumbe no sólo al maestro especializado sino en general a todos los que de alguna manera tienen contacto con él: padres, maestros, doctores, formadores en general, para prevenir y detectar casos de niños que necesitan ayuda. Por tanto se fijan dos objetivos generales: uno de estudio e investigación para solucionar y aminorar los casos de niños con problema y otro de conscientización del profesorado para detectar y descubrir problemas escolares.

Se debe sacar partido a los recursos disponibles con respecto al modo de conseguir los objetivos y de prepararse el docente para prestar su apoyo a los procesos necesarios de docencia- -- aprendizaje.

Aún falta mucho para estudiar e investigar, así como comprobar y validar ante la realidad, pero mientras podamos tener a -- nuestro alcance los incipientes estudios sobre psicología del niño, hagamos uso de ellos, aprovechemos las investigaciones hasta ahora realizadas.

B I B L I O G R A F I A

ADAMS PAUL, BERG LEILA, NAN BERGER MICHAEL DUANE, A.J.
NEILL ROBERT OLLENDORFF
Los derechos de los niños
Ed. Extemporáneos
México .1973
352 p.

ALBARRAN AGUSTIN ANTONIO
Diccionario pedagógico
Ed. Siglo Nuevo
México 1980
203 p.

FLORES VILLASANA GENOVEVA
Cómo educar a niños con problemas de aprendizaje vol. 3
Ed. Limusa
México 1991
105 p.

GARCIA-PELAYO Y GROSS RAMON
Pequeño Larousse ilustrado
Ed. Larousse
México 1992
1663 p.

GEARHEART BILL R.
La enseñanza en niños con trastornos de aprendizaje
Ed. médica panamericana
Argentina 1981
311 p.

GONZALEZ ESTRADA CECILIA, GONZALEZ LOPEZ BARBARA, LOPEZ GÜITRON
LUZ MARIA, MARTINEZ MIRANDA ROSA MARIA, MEDINA-MORA ICAZA MARI-
CRUZ, MOCTEZUMA MARES MARISELA, SALINAS GUAJARDO LIBERTAD
Estrategias pedagógicas para superar las dificultades en el do-
minio del sistema de escritura

SEP
México 1987
300 p.

LARROYO FRANCISCO
Diccionario Porrúa de pedagogía
Ed. Porrúa S.A.
México 1982
601 p.

MOSSO AURORA, PADILLA SERGIO, ROBLES JORGE
Diccionario enciclopédico ilustrado
Ed. Calypso, S.A.
México 1990
909 p.

MIRA Y LOPEZ EMILIO
El niño que no aprende
Ed. Kapelusz
Argentina 1979
119 p.

MYERS PATRICIA I. Y HAMMILL DONALD D.
Cómo educar a niños con problemas de aprendizaje vol. 1, 2
Ed. Limusa
México 1991
464 p.

RUIZ ROBERTO
El papel de la teoría en el análisis experimental de la conducta
Ed. Trillas
México 1978
70 p.

SKINNER B.F.
Reflexiones sobre conductismo y sociedad
Ed. Trillas
México 1982
210 p.

TARNOPOL LESTER, Sc. D.
Dificultades para el aprendizaje (Guía médica y pedagógica)
Ed. La prensa médica mexicana, S.A.
México 1976
324 p.

TOMACHEWSKI KARLHEIN
Didáctica general
Ed. Grijalbo
México 1966
295 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
El niño aprendizaje y desarrollo (Antología)
SEP - UPN
México 1988
224 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
Técnicas de investigación documental (Antología)
SEP - UPN
México 1987
233 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
Pedagogía bases psicológicas (Antología)
SEP - UPN
México 1982
420 p.

VELASCO FERNANDEZ RAFAEL
El niño hiperquinético
Ed. Trillas
México 1983
131 p.

G L O S A R I O

- Abúlico:** Es la falta absoluta de voluntad. La disminución de la voluntad no es considerada como normal, y se presenta en personas con problemas neuróticos o psicopáticos, aunque no al extremo que representa la abulia. El descenso progresivo de la voluntad trae aunado a él una alteración de la afectividad y un descenso del rendimiento de las funciones intelectuales.
- Afasia:** Trastorno del lenguaje, imposibilidad de expresarse, sea hablado, escribiendo o gesticulando a consecuencia de un traumatismo o afección de los centros cerebrales.
- Algido:** Barb., por intenso, activo y por ardiente, acalorado, decisivo.
- Alteraciones:** Sobresalto, inquietud, siendo la sensación que proviene de un acontecimiento repentino.
- Aprendizaje:** Es el proceso por medio del cual una actividad comienza o sufre una transformación por el ejercicio. Como efecto, es todo cambio de la conducta resultante de alguna experiencia, gracias a la cual el sujeto afronta las situaciones posteriores de modo distinto a las anteriores. La manifestación del aprendizaje consiste en una modificación de la conducta resultante de la experiencia o del ejercicio.

- Caótico:** Adj. Relativo al caos, desordenado.
- Capacidades:** Idoneidad para desempeñarse en una actividad. Es obra del aprendizaje.- Se inicia partiendo de la aptitud, y termina adquiriendo cierta habilidad La capacidad es una parte de la personalidad,
- Codificación:** Técnica de la información-conversión de los elementos de un mensaje en -- otros elementos, con reglas que permitan retraducir el mensaje primitivo para una conversión inversa, esto es, por desciframiento.
- Deficiencia:** Psicol. de la educ.- Se refiere a es tados anormales de la mente caracterizados por defectos permanentes de procesos cognitivos.
- Descodificación:** T. Transformar un mensaje codificado en lenguaje comprensible para todos.
- Discrepancia:** Diferencia, desigualdad // Disenti-- miento en opiniones o conducta.
- Disfunción Cerebral Mínima:** (Patol) Encefalopatía de manifesta-- ción clínica muy variada, en donde - sin ser detectable "lesión orgánica alguna, si existe una alteración fun cional no específica, como pueden -- ser trastornos de aprendizaje, del -

lenguaje, irritabilidad, hiperestesia, tendencia a la convulsión, etc.. Todo ello - - acompañado, generalmente, de un registro en cefalográfico (E F G) anormal, también inespecífico, lo cual constituye requisito importante, a veces único, para un diagnóstico de la D.C.M.

- Dislexia:** Dificultad particular, para identificar, comprender y reproducir los símbolos escritos.
- Distractibilidad:** Respuesta forzada a estímulos extraños.
- Dotación genética:** Aptitud innata de la ciencia que tiene como materia de estudio el conjunto de los fenómenos de los problemas relativos a la descendencia.
- Educación especial:** Area de la educación que estudia a los sujetos con un coeficiente intelectual menos de 90.
- Etología:** Es la ciencia que estudia las leyes de formación del carácter particularmente del carácter moral (Fil). Ciencia de las costumbres o del carácter moral del hombre (Psic)
- Frenología:** Estudio del carácter y las funciones intelectuales del hombre, apoyado en la forma exterior del cráneo.
- Gabinete:** Aposento destinado al estudio o la investigación o a recibir personas de confianza.

- Inhibición:** Psicol. de la educ. Paralización o detención de funciones de un órgano, por irregularidad fisiológica de éste en un lugar. Esta detención es producida por intermedio del sistema nervioso. En el aprendizaje el hecho de la inhibición puede ocasionarse por asociación preformada.
- Intermitencia:** Calidad de intermitente adj. que interrumpe o cesa y prosigue o se repite.
- Labilidad:** Psicol. de la educ. Se dice del sujeto inestable psíquicamente, que modifica su parecer su actitud, pasando a veces, de una manera de pensar a la contraria. Suele tener una causa orgánica: oligofrenia y psicosis maníaco depresivas.
- Letárgico:** Estado que consiste en la supresión de las funciones de la vida y del uso de los sentidos. (Enajenamiento del ánimo).
- Medicaciones:** Empleo terapéutico de los medicamentos.
- Monografía:** f. Descripción o tratado especial de determinada parte de una ciencia, o de un asunto particular.
- Neurofisiología:** Fisiología del sistema nervioso.
- Patología:** Ciencias auxiliares de la pedag.- Ciencia que estudia las enfermedades. Hay una p. externa (quirúrgica), una p. interna, una p. general, etc. Se clasifica por edades de los

pacientes, por los órganos del cuerpo, --
ejem: psicopatología, cardiología.

- Perturbaciones:** f. Desorden, turbación, especialmente en el cuerpo humano: perturbaciones del corazón, en el espíritu: las perturbaciones de la razón.
- Profano:** El que no entiende de una ciencia o sea -- que carece de conocimiento.
- Psicolingüísticas:** Psicol. de la educ. Es una rama desarrollada del conductismo. Averigua de manera sistemática la conducta lingüística, en -- sus rasgos generales e individuales. Se -- funda sobre la teoría de la información, del aprendizaje conductista y la nueva -- lingüística.
- Síndrome:** m. Med. Conjunto de síntomas que caracterizan a una enfermedad.
- Sintaxis:** f. Gram. Parte de la gramática que enseña a coordinar las palabras y construir con ellas enunciados.
- Típico:** Propio de un sitio, persona o cosa.
- Trastorno:** fig. Perturbaciones, confusión, enredo.
- Traumatismo Cerebral:** Perturbaciones ocasionadas por una lesión orgánica del cerebro.
- Versátil:** Se puede cambiar fácilmente (inconstante).