

# UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO A.C.



ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

# **FACULTAD DE PEDAGOGÍA**

"LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE QUE PRESENTAN LOS NIÑOS DEL PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA"

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:

**ADIANI ISABEL ROJAS SOLIS** 

**ASESOR DE TESIS:** 

LIC.ROSA ALAMILLA PÉREZ

Villahermosa, Tabasco 2013





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

# ÍNDICE

DEDICATORIAS	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
FLANT LAWILLING DEL FROBELINA	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 OBJETIVO GENERAL	7
1.4.1 OBJETIVO ESPECIFICO	7
1.5 HIPÓTESIS	8
1.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	8
1.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE	8
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 ANTECEDENTES DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	9
2.1.1. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	10
2.1.2 EL CONDUCTISMO COMO UNA CORRIENTE PSICOPEDAGÓGICA	12
2.2 CONCEPTO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	14
2.3. CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	16
2.3.1 DISFUNCIÓN CEREBRAL MÍNIMA	17
2.3.2 LAS INFLUENCIAS AMBIENTALES	18
2.3.3 DISCAPACIDAD E IMPEDIMENTO	19
2.4 IDENTIFICACIÓN DE NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	20
2.5 LAS CORRIENTES PSICOPEDAGÓGICAS Y LOS PROBLEMAS DE	
APRENDIZA IE	23

24
31
35
50
53
53
54
54
55
56
66
67
68
69

# **DEDICATORIA**

# TEMA LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE QUE PRESENTAN LOS NIÑOS DEL PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

# INTRODUCCIÓN

Los trastornos específicos del Aprendizaje son aquellos que afectan de manera directa solo procesos de aprendizaje de la lecto-escritura y del cálculo, los trastornos en el aprendizaje, son alteraciones que se manifiestan como consecuencia de problemáticas no específicas de aprendizaje, aunque estos procesos se encuentran comprometidos, un niño actualmente con discapacidad intelectual presentara déficit en el área cognitiva.

Los niños con problemas de aprendizaje no están perturbados emocionalmente, no tienen desventajas culturales, no son retrasados mentales, no están lisiados de manera visible, ni tampoco hay impedimentos visuales o auditivos.

Simplemente no aprenden como los demás niños ciertas tareas básicas y especificas relacionadas con el desarrollo intelectual y los aspectos académicos; van mal o muy mal en la escuela, los maestros se quejan por su falta de aprovechamiento y los padres se desesperan.

El niño con problemas de aprendizaje es un niño excepcional que requiere atención excepcional, ya que se trata de seres humanos con rasgos físicos, características mentales, habilidades psicológicas o conductas observables que difieren significativamente de los de la mayoría de cualquier población determinada.

La presente investigación se estructuro de la siguiente manera:

Capitulo I. El planteamiento del problema, la delimitación del tema, la justificación, los objetivos e hipótesis.

Capitulo II. El marco teórico que fundamenta el trabajo de investigación.

Capitulo III. La metodología empleada, describir el tipo de investigación, los instrumentos utilizados, así como la población y muestra.

Capitulo IV. El análisis e interpretación de los resultados, conclusión, sugerencias, bibliografía y los anexos.

# CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

# 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Los problemas de aprendizaje pueden ser variados, se manifiestan en el aprendizaje de la lectura, en la escritura o en las matemáticas muestran dificultad para articular correctamente las palabras; invierten las letras, cambian de tamaño las mismas, escriben letras al revés, se les dificulta las operaciones fundamentales como la suma, resta, multiplicaciones y divisiones, no conjugan adecuadamente los verbos, muestran una estructura gramatical inmadura, o bien no comprenden adecuadamente las instrucciones dadas por los maestros.

En el desarrollo del proceso educativo, manejamos habitualmente la expresión problemas de aprendizaje como si se tratara de un término común y corriente que no necesita mayores explicaciones; pero la realidad es otra, puesto que estamos hablando de uno de los aspectos más controvertidos y probablemente menos comprometidos de la educación del hombre y que reviste cada vez mayor importancia.

Se entiende como problema de aprendizaje, el trastorno de uno o más procesos psicológicos básicos relacionados con la compresión o el uso del lenguaje, sea hablado o escrito, y que puede manifestarse como una deficiencia para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear o realizar cálculos aritméticos.

Para orientar la siguiente investigación es necesario dar respuesta a las siguientes preguntas:

- 1. ¿Cuál será la estrategia que debe emplear el personal del usaer para trabajar con niños que presentan problemas de aprendizaje?
- 2. ¿Cuál será la estrategia que deben emplear los padres de familia que tienen hijos con problemas de aprendizaje?

# 1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA

La finalidad de la presente investigación es conocer los problemas de aprendizaje que presentan los niños en edad escolar.

"Los problemas de aprendizaje que presentan los niños del primer grado de educación primaria de la Escuela: "Lic. Ramón Mendoza Herrera" con clave del centro de trabajo 27DPR0076T, perteneciente a la Zona Escolar no. 14, adscrita al Sector No. 02, ubicada en Av. Mártires de Cananea s/n. Col. Indeco, Cd. Industrial, Centro, Tabasco.

# 1.3 JUSTIFICACIÓN

Aprender es una condición del desarrollo; desde que nacemos y a lo largo de toda la vida es constante la necesidad de realizar sucesivos cambios.

El deseo de conocer requiere que el niño perciba un amplio margen de autonomía en sus aprendizajes pues en esta larga trayectoria de múltiples adaptaciones, cada persona construye una forma particular de conocer los objetos de conocimiento y de relacionarse con ellos.

El acceso al conocimiento es gradual; va progresando en la medida que el sujeto va resolviendo los conflictos y las contradicciones que se le presentan como problemas. De la misma manera, conforme las va resolviendo, estas dan lugar a otro tipo de problemáticas cada vez más complejas.

En este proceso, como en todos, hay avances y retrocesos. Muchas veces padres y maestros manifiestan su preocupación ante situaciones en las que parece que los niños retroceden a momentos anteriores de desarrollo o compresión de algunos saberes que se suponían ya logrados; sin embargo en líneas generales, estas regresiones son fructíferas, necesarias y poco duraderas.

# 1.4 OBJETIVO GENERAL

Conocer las causas de los problemas de aprendizaje, que propician inhibir o retardar la capacidad que un niño tenga para aprender o responder.

# 1.4.1 OBJEJTIVOS ESPECIFICOS

- Analizar que el niño con problemas de aprendizaje, es un niño excepcional, ya que se trata de seres humanos con rasgos físicos, características mentales, habilidades psicológicas o conductas observables que difieren de los demás.
- 2. Conocer los factores que propician los problemas de aprendizaje.
- 3. Analizar las características más comunes de los niños con problemas de aprendizaje.

# 1.5 HIPOTESIS

A mayor análisis sobre las causas que originan los problemas de aprendizaje en los niños, mayor será la atención por parte del personal especializado del usaer, para coadyuvar a su proceso de enseñanza-aprendizaje.

# 1.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Mayor análisis sobre las causas que originan los problemas de aprendizaje en los niños.

# 1.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Mayor será la atención por parte del personal especializado del usaer, para coadyuvar a su proceso de enseñanza-aprendizaje.

# CAPITULO II MARCO TEORICO

# 2.1 ANTECEDENTES DE LOS PROBLEMAS DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje es el producto de los intentos realizados por el hombre para enfrentar y satisfacer sus necesidades. Consiste en cambios que se efectúan en el sistema nervioso a consecuencia de hacer ciertas cosas con las que se obtienen determinados resultados.

"Las acciones llevadas a cabo y sus efectos constituyen asociaciones que provocan estímulos en el cerebro que las refuerzan, positiva o negativamente, convirtiéndolas en estructuras cognoscitivas; es decir, conocimientos que se emplean a partir de ese momento en los procesos del pensamiento y que, llegado el caso, podrían ser relacionados con nuevas situaciones. Esto último, que implica la capacidad de sacar conclusiones a partir de lo observado, se conoce como conceptualización. En la medida que las conceptualizaciones efectivas y cognoscitivas se combinen, se formara un individuo creativo y auto dirigido, capaz de generar ideas"<sup>1</sup>.

Pero no es todo tan simple. Son muchos factores que deben tomarse en cuenta para el aprendizaje: El desarrollo de la percepción, la interrelación entre los distintos sistemas sensoriales, el impacto de los defectos sensoriales en el rendimiento escolar, la inteligencia, la influencia del medio y la herencia, así como el desarrollo intelectual y afectivo.

Esta es la razón por la que a través del tiempo, personas como María Montessori, Ovide Decroly, John Dewey, Georg Kerschensteiner, Edouard

9

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Gómez Hernández, Mauricio. Problemas de Aprendizaje. Edit. EuroMéxico. España 2003.

Claparede, Celestin Freinet, Jean Piaget y tantos más, han dedicado todos sus esfuerzos y una gran parte de su vida al estudio de la problemática que representa el aprendizaje y sus soluciones; y no solo esto, en el campo del conocimiento humano, surgió la pedagogía como disciplina independiente; la psicología, como enriquecedora de la pedagogía; la psicopedagogía fusionando ambas; y la sociología educativa, que contempla la permanente relación sociedad-educación.

# 2.1.1 TEORIAS DEL APRENDIZAJE

Como ciencias estrechamente ligadas, la psicología y la pedagogía se ocupan de estudiar el desarrollo individual como resultado de la interacción entre el escolar y el medio, centrándose en el desarrollo cognoscitivo y emotivo del niño así como en los procesos de maduración y en la evaluación de su aprendizaje. Además proporcionan a los profesores los elementos necesarios para optimizar las capacidades de los alumnos. Enfoca la problemática que implica el aprendizaje desde varios puntos de vista, lo que explica el surgimiento de las distintas corrientes psicopedagógicas o teorías del aprendizaje, las cuales, pese a sus diferencias, persiguen como objetivo común el brindar a los maestros las estrategias docentes de mayor utilidad.

# a) CORRIENTES O TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

- A) La pedagogía tradicional.- Fundamentada en el memorismo y donde el alumno se maneja únicamente como receptor de la información.
- B) La pedagogía activa.- Representada por Celestin Freinet con su teoría de la educación del trabajo y la libre expresión de los niños, que a su vez está basada en la psicología gestáltica o de la percepción intuitiva, desarrollada por Wertheimer

# y Kohler.

- C) El conductismo.- Corriente psicológica que sustenta a la tecnología educativa o pedagogía industrial, la cual, pese a la opinión de sus críticos, constituyen un impacto en la tarea educativa, ya que es todo un sistema con su propia filosofía J. Watson conformo sus bases definitivas y con Skinner alcanzo su plena madurez.
- D) El cognitivismo.- Cuyo máximo exponente es jean Piaget y su teoría psicogenética, donde establece que una conducta es un intercambio entre el sujeto y el mundo exterior. Para algunos especialistas, no es una corriente, sino una etapa intermedio entre el conductismo y la pedagogía operatoria.
- E) La pedagogía operatoria.- Inspirada en el enfoque constructivista y psicogenético de Piaget, tiene como propósito la formación de individuos capaces de desarrollar un pensamiento autónomo que pueda producir nuevas ideas y permita avances científicos, culturales y sociales. El cambio fundamental que propone consiste en centrar el eje de la educación en el alumno y no en el profesor, como se ha venido haciendo implícitamente. Pretende modificar la enseñanza actual, porque, según dice, habitúa a los escolares a una obediencia intelectual; por ello propone como alternativa que la educación se base en una concepción constructivista del pensamiento.

# b) ETAPAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO PIAGETIANO

Sensorio motriz (0-2 años). El niño empieza a utilizar la imitación, la memoria y el pensamiento. Reconoce que un objeto no deja de existir cuando está oculto o perdido; incluso cuando se le quita, lo busca. Cambia de las simples acciones reflejas a la realización de actividades dirigidas hacia metas; se inicia la etapa lógica: aprende a sacar juguetes de una caja para luego, volverlos a meter.

Pre operacional (2-7 años). El infante desarrolla gradualmente el uso del lenguaje y del pensamiento simbólico o capacidad de formar y utilizar símbolos como palabras, gestos, signos, imágenes, etc. Es capaz de pensar las operaciones en forma lógica y en una dirección, es decir, le es difícil pensar en sentido inverso o revertir los pasos de una tarea. Tiene dificultades para considerar el punto de vista de otra persona.

Operacional concreta (7-11 años). El alumno está capacitado para resolver problemas concretos en forma lógica. Comprende las leyes de la conservación de la materia (la cantidad o número no se agregue o quite algo) y puede clasificar o establecer series. Entiende la reversibilidad.

Operacional formal (11-adulto). La persona puede resolver problemas abstractos en forma lógica. Su pensamiento se vuelve más científico. Desarrolla intereses por los aspectos sociales y por la identidad.

# 2.1.2. CONDUCTISMO COMO UNA CORRIENTE PSICOPEDAGÓGICA

A partir de los trabajos de Thorndike, Skinner estructuro la teoría del acondicionamiento operante en donde una conducta del sujeto se modifica como efecto de las consecuencias que lleva consigo. En el acondicionamiento clásico, la respuesta la determina el estímulo: en el operante, es la misma respuesta la que determina el cambio de conducta.

Una de las aplicaciones la encontramos en la enseñanza programada, que tuvo excelente acogida por parte de los profesores y se extendió rápidamente aun en otros ámbitos como la industria.

El Conductismo es una de las corrientes psicopedagógicas más importantes de este siglo. Su base fundamental es la relación estimulo-respuesta y por ello es capaz de sustentar parte de los métodos correctivos en algunos de los problemas de aprendizaje más comunes. Dueño de una filosofía, determina que la psicología tenga por objeto la interacción continua entre el sujeto conductual y los eventos observables, físicos y sociales del ambiente. Su marco teórico está definido por leyes funcionales que establecen la fortaleza o debilidad de las relaciones entre la conducta y el sujeto, como es el caso del aprendizaje y el desarrollo.

Las raíces de esta corriente se localizan en el empirismo filosófico de Aristóteles, Descartes, Locke, Berkeley y Humé, reconocidos también como los iniciadores del asociacionismo y objetivismo, al considerar que la asociación de ideas, la experiencia y la observación, son las bases del conocimiento. Por su parte, James Mill, Jhon Stuart Mill, Bain y Herbert Spencer hicieron valiosas aportaciones a esta corriente, mientras que los rusos Sechenov, Bechterev y especialmente Pavlov, con el acondicionamiento clásico o respondiente (el organismo aprende a emitir respuestas reflejas a estímulos que previamente eran incapaces de producirlas), introdujeron métodos en el estudio del condicionamiento o asociación estimulo-respuesta, empleados en el análisis conductual.

# A) EL COGNITIVISMO

A finales de la década de los sesentas surge una nueva perspectiva que asegura que el aprendizaje no solo es el resultado de procesos externos como los refuerzos que se emplean en el condicionamiento, tales como la sonrisa del maestro antes la respuesta correcta del alumno o un gesto reprobatorio en caso contrario, sino que también participan activamente los procesos internos, que aunque no son observables, llegan a controlar y dirigir la conducta

# 2.2 CONCEPTO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Todos los que estamos involucrados en el desarrollo del proceso educativo, manejamos habitualmente la expresión problemas de aprendizaje como si se tratara de un término común y corriente que no necesita mayores explicaciones; pero la realidad es otra, puesto que estamos hablando de uno de los aspectos más controvertidos y probablemente y probablemente menos comprendidos de la educación del hombre y que reviste cada vez mayor importancia.

La idea de que algunos niños y adolescentes padecen algún problema de aprendizaje no es nada nuevo, aunque la expresión se empezara a usar allá por los años sesentas. Lo que ocurre es que en nuestro mundo actual los problemas de aprendizaje ya representan la principal categoría dentro de la educación especial, considerando la cantidad de personas que los sufren y los presupuestos gubernamentales destinados a su atención. Tan solo en los Estados Unidos de América, los expertos aseguran que diariamente se suman a los ya existentes, numerosos casos de escolares que presentan algún tipo de dificultad en el aprendizaje.

"En términos generales, se entiende como problema de aprendizaje, el trastorno de uno o más procesos psicológicos básicos relacionados con la comprensión o el uso del lenguaje, sea hablado o escrito, y que puede manifestarse como una deficiencia para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear o realizar cálculos aritméticos. Se origina por problemas perceptuales, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia y afasia del desarrollo, entre otras causas"<sup>2</sup>.

Están fuera de este concepto todos los niños cuyas dificultades en el aprendizaje se deben a impedimentos visuales, del oído, de índole motora, retraso mental, perturbaciones sociales o emocionales, o bien situaciones ambientales como diferencias culturales, instrucción insuficiente o inadecuada y factores psicogénicos.

No todos los casos de niños con problemas de aprendizaje son similares. Las características más comunes son las dificultades específicas que presentan en una o más asignaturas académicas. La coordinación deficiente, el problema para prestar atención, la hiperactividad e impulsividad; los trastornos de pensamiento, memoria, habla y oído; y los altibajos emocionales agudos. La mayoría tiene dificultades para leer, probablemente como consecuencia de barreras para relacionar los sonidos con las letras que forman las palabras, por lo que además les es difícil deletrear.

El segundo aspecto más importante lo constituyen las matemáticas, tanto en el cálculo como en la solución de problemas. Después viene la escritura, la cual es ilegible, así como el lenguaje oral, que puede ser vacilante o desorganizado. Son niños que a menudo carecen de formas efectivas para realizar sus tareas escolares; no saben cómo extraer la información relevante, ni cómo utilizar las

15

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Gómez Palacio, Margarita. Problemas de Aprendizaje. Edit. Siglo XXI. México 1991.

estrategias de aprendizaje y mucho menos son capaces de cambiarlas o autoevaluarse.

#### 2.3 CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Un diagnóstico oportuno es importante para evitar que el niño con problemas de aprendizaje se sienta frustrado y desalentado, ya que a partir de ese momento será posible la corrección o atención del problema que presente. Todo esto está muy bien; pero surge una pregunta necesaria: ¿Por qué se presenta este tipo de dificultades que afectan a tantos escolares? ¿De dónde surgen?.

Si un niño de clase media, con comportamiento normal y que posee un coeficiente intelectual elevado padece algún problema serio de lectura que maestros capaces no han podido remediar, es un caso claro de dificultad en el aprendizaje.

Por otra parte, un niño de los suburbios o que vive en barrios viejos, que va mal en la escuela, con coeficiente intelectual apenas limítrofe y con comportamiento escolar desordenado, también es un caso de dificultad en el aprendizaje.

En los casos descritos resulta difícil determinar qué problema contribuyo en primer lugar para que esas deficiencias escolares se presentaran.

"Como causas primarias probables se consideran un funcionamiento neurológico bajo lo normal o alguna programación inadecuada en el tejido nervioso, aunque en lo general se considere como normal. En el primer caso, se trata de disfunciones neurológicas, como desviaciones orgánicas del tipo de variaciones genéticas, irregulares bioquímicas y lesiones cerebrales, que pueden ocasionar el funcionamiento anormal del cerebro".

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Gómez Palacio, Margarita. Problemas de Aprendizaje. Edit. Siglo XXI. México 1991.

Para muchos investigadores los problemas de aprendizaje son causados por alguna alteración en el sistema nervioso central, cuyo trabajo consiste en regular los impulsos entrantes y salientes e interconectar las asociaciones neuronales. Cualquier desempeño subnormal en sus procesos es capaz de inhibir o retardar la capacidad que un niño tenga que aprender o responder: Esto se conoce como disfunción cerebral mínima. En el segundo caso se pueden citar como ejemplo de programación neurológica inadecuada las deficiencias de carácter ambiental que inhiben el desarrollo de una o más capacidades básicas.

¿Qué ocasiona una disfunción cerebral? Los especialistas consideran que en los adultos estas disfunciones pueden originarse por hemorragia cerebral, por algunas enfermedades que ocasionan fiebres altas y por heridas en la cabeza. Si se trata de niños, la gran mayoría de los casos tienen que ver con un ambiente intrauterino desfavorable. Se identifican como causas los nacimientos prematuros, la anoxia o insuficiencia de oxígeno en las células, el trauma físico, el factor Rh, las malformaciones congénitas, factores hereditarios y la desnutrición.

Los primeros lugares los ocupan la anoxia y la hemorragia cerebral; especialmente la anoxia, puesto que las células nerviosas son más vulnerables: las neuronas del corte cerebral sufren daño irreparable si se les priva de oxigeno por más de cinco minutos.

#### 2.3.1 DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

Las actividades cerebrales que se relacionan con los problemas de aprendizaje se pueden clasificar de acuerdo a las áreas de función cerebral; la presencia de signos limítrofes no se considera suficiente para ese diagnóstico. Si el alumno con parálisis cerebral muestra tendencia a los ataques epilépticos, es

casi seguro que sufra alguna disfunción cerebral, lo que no sería tan factible si no hubiera tenido dicho padecimiento y sus manifestaciones se concretara a movimientos torpes, poco lapso de atención, perseverancia y berrinches.

El grado de trastorno varia de mínimo a grave, y precisamente una gran mayoría de los problemas de aprendizaje corresponde a manifestaciones limítrofes o mínimas, razón por la que se asegura que la disfunción cerebral mínima es una causa primaria probable de este tipo de dificultades.

# 2.3.2 LAS INFLUENCIAS AMBIENTALES

Existen niños que manifiestan problemas específicos en el aprendizaje y otras conductas que son el resultado de influencias ambientales, pero no de una autentica disfunción cerebral. La problemática educativa presentada es semejante a otras situaciones a tal grado que es difícil establecer las diferencias y se requiere sondear el ambiente del escolar buscando factores que pudieran explicar su falta de aprovechamiento y sobre todo, evitar emitir un diagnóstico erróneo. Dos de los factores que inhiben la capacidad del niño para aprender son la falta de experiencia temprana y el desajuste emocional.

Nuestra civilización actual requiere de un mayor perfeccionamiento en los procesos sensomotores, pero, paradójicamente, las oportunidades prácticas necesarias para que los niños desarrollen dichos procesos han disminuido. Recuerde usted que los infantes de otra época perfeccionaban sus capacidades sensomotoras al desarmar algunos enseres caseros, y hoy encontramos que estos objetos son demasiado frágiles, complicados y hasta peligrosos para la actividad exploratoria.

La percepción precede a la acción y por ello es necesaria la experiencia perceptiva temprana para el desarrollo de un comportamiento coordinado y visualmente dirigido. En la medida que se perfeccione la coordinación sensomotora, se incrementara a su vez la eficiencia de los procesos perceptivos.

Por otra parte, las reacciones emocionales desempeñan una función esencial en la percepción. Se ha comprobado con niños de preescolar y primer grado de primaria, la relación entre conflicto y perturbaciones emocionales y problemas conductuales, con los trastornos en la percepción visual, retraso en la lectura e incluso trastornos del habla.

# 2.3.3 DISCAPACIDAD E IMPEDIMENTO

Para detectar con mayor seguridad los problemas o incapacidades que pueden interferir con el aprendizaje, hay que establecer en primer lugar la diferencia entre una discapacidad y un impedimento. Una discapacidad consiste en la falta de habilidad o incapacidad para realizar una función específica como ver, oír o caminar.

A pesar de que algunos impedimentos físicos de los escolares les obligan a utilizar dispositivos ortopédicos como tirantes, zapatos especiales, muletas o sillas de ruedas, si lo permiten las características arquitectónicas de las escuelas y cuentan con cierto auxilio de sus profesores, estos podrán desenvolverse como cualquier otro estudiante, sin que haya un verdadero problema de aprendizaje.

Pero lo anterior no ocurre en todos los casos, ya que la mayoría de los impedimentos obligan a una atención especial, como los ataques provocados por la epilepsia y fiebres altas originadas por infecciones, los cuales consisten en descargas anormales de energía en ciertas células del cerebro y que van desde los generalizados, acompañados por violentas convulsiones seguidas de un

estado de coma, hasta los muy leves, llamados ataques de ausencia, que pueden pasar desapercibidos; la parálisis cerebral, que hace que un niño tenga mayor o menor dificultad para mover y coordinar su cuerpo; las deficiencias auditivas severas, las cuales llegan a presentarse en niños con frecuentes dolores en los oídos, infecciones en los senos nasales o alergias; y los impedimentos visuales, también severos, o debilidad visual, que obliga al uso de lupas o libros con tipografía grande.

# 2.4 IDENTIFICACIÓN DE NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

"Los niños con problemas de aprendizaje no están perturbados emocionalmente, no tienen desventajas culturales, no son retrasados mentales, no están lisiados de manera visible, ni tampoco hay impedimentos visuales o auditivos. Simplemente no aprenden como los demás niños ciertas tareas básicas y especificas relacionadas con el desarrollo intelectual y los aspectos académicos; van mal o muy mal en la escuela, los maestros se quejan su falta de aprovechamiento y los padres se desesperan"<sup>4</sup>.

Aunque los gobiernos de muchos países disponen de programas dedicados a niños con retraso mental, perturbándose en el habla y la lectura, alteraciones emocionales o impedimentos ortopédicos, aún subsisten confusiones para determinar la frontera entre los problemas de aprendizaje puros y otro tipo de limitaciones; inclusive la nomenclatura utilizada y su interpretación, ha dificultado el establecimiento de normas de identificación precisas.

Cuando los niños presentan problemas de aprendizaje, estos son notorios a través de sus rasgos físicos, de sus características mentales, al mismo tiempo se puede observar por la conducta que manifiesta en la institución educativa, es por ello que se requiere de la atención personalizada de especialistas, pues las maestras de educación especial realizan una valoración conjuntamente con la psicóloga para

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Rojas Velázquez, Freddy. Enfoque sobre el Aprendizaje Humano. Edit. Paidós. México 2001.

tener un diagnóstico de acorde al problema de aprendizaje que presentan los alumnos. Son muchos los casos de escolares que hacen grandes esfuerzos y su trabajo es aceptable en la mayoría de las asignaturas, su trato es agradable y se llevan bien con sus compañeros; pero son incapaces de deletrear, su escritura es ilegible, no respetan los renglones, invierten letras, tienen problemas para identificar los números o confunden las palabras.

Otros siendo brillantes, talentosos, motivados, con gran facilidad de adaptación y bastantes conocimientos en muchos temas, carecen de capacidad matemática. Y también tenemos a aquellos que presentan problemas de conducta que influyen negativamente en su aprovechamiento.

Algunos trastornos asociados con el atraso escolar pueden ser identificados con cierta facilidad ya que se manifiestan externamente, como por ejemplo:

- a) Trastornos de articulación.- Sustitución de un sonido por otro, cala por cara; distorsión de un sonido, chine por cine; sonido agregado, nadie por nadie; omisión de un sonido, juga por juega; pero sin olvidar que la mayoría de los niños no dominan normalmente todos los sonidos hasta que pasan la etapa que va entre los seis y ocho años de edad.
- b) Tartamudeo.- Aparece generalmente entre los tres y cuatro años de edad; no es claro su origen pero provoca ansiedad y turbación a quien lo padece.
- c) Problemas de voz.- Esta considerado como un deterioro del hablar y consiste en emplear un tono, calidad o volumen inapropiados, asi como hablar en forma monótona.
- d) Trastornos de lenguaje oral.- EL niño no presenta indicios de comprender o utilizar el lenguaje espontáneamente, alrededor de los tres años; su

lenguaje es diferente o su desarrollo está retrasado en relación con niños de su misma edad. También puede ocurrir que el desarrollo normal del lenguaje se haya visto interrumpido por una enfermedad, accidente o cualquier trauma.

- e) Trastorno de ansiedad-retracción.- Se trata de niños ansiosos en extremo, alejados, tímidos, deprimidos, hipertensos, desconfiados y que lloran con facilidad.
- f) Inmadurez de la atención.- Su capacidad de atención dura poco tiempo, sean despiertos frecuentemente, tienen poca iniciativa, son desorganizados y su coordinación es deficiente.
- g) Agresión socializada.- A menudo se convierten en miembros de bandas e impulsados por el código conductual de sus compañeros, pueden cometer graves delitos.
- h) Conducta psicótica.- Su conducta puede ser extraña e impredecible, como consecuencia de su carácter inestable, y suelen manifestar ideas que salen por completo de la normalidad.
- i) Hiperquenesia o trastorno hiperquinetico de déficit de atención.- Son escolares mas activos físicamente y distraídos que los demás niños, responden a los estímulos con gran dificultad, son inconstantes en su trabajo y no pueden controlar su conducta, incluso por breves periodos.

Los alumnos sufren trastornos emocionales o conductuales, en ocasiones figuran entre aquellos a lo que es muy difícil enseñar en una clase regular, puesto

que a veces son agresivos, destructivos, desobedientes, faltos de cooperación o distraídos.

Los trastornos de la comunicación generalmente se deben e impedimentos auditivos que limitan el desarrollo normal del habla en el niño, al uso de un lenguaje inadecuado en el seno familiar o problemas emocionales por falta de atención en el hogar o una percepción distorsionada del mundo.

# 2.5 LAS CORRIENTES PSICOPEDAGÓGICAS Y LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Los problemas de aprendizaje específicos a menudo implican impedimentos físicos, conductuales y emocionales. Los escolares que los sufren pueden llegar a creer que no son capaces de controlar su propio aprendizaje y por lo tanto, no tener éxito. Un enfoque adecuado en las estrategias de aprendizaje pueden ayudarlos; no olvidemos que la escuela, junto con la familia y el entorno social próximo, son de vital importancia para el desarrollo del niño, y puesto que parte de su vida transcurre dentro de las aulas, es lógico suponer que es en el ambiente escolar donde se manifiestan problemas de diversa naturaleza, los cuales, es muy posible que repercutan en el rendimiento escolar.

"La evolución y desarrollo de las distintas corrientes psicopedagógica han hecho variar notablemente el concepto de problema de aprendizaje y sus tratamientos correctivos. Las que intervienen en el manejo de las deficiencias intelectuales durante el periodo escolarizado son: la escuela activa y los métodos de María Montessori: las teorías del aprendizaje orientación conductista. de (condicionamiento operante), por su utilidad para la adquisición y extinción de comportamientos; la psicología genética constructivista y la pedagogía operatoria, ambas de orientación piagetiana". 23

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Gómez Hernández, Mauricio. Problemas de Aprendizaje. Edit. EuroMéxico. España 2003.

En la actualidad, la psicología maneja dos modelos explicativos de la lectura: el top-down, que se centra en los aspectos cognitivos de la significación del texto, y el button-up, orientado a la decodificación como acto dominante del lector, y es que durante mucho tiempo, han recibido mayor atención los problemas de la decodificación, y solo recientemente se intenta ahondar en la fase de la comprensión. Las actividades escolares de introducción al cálculo y a las matemáticas en general, se fundamentan en las aportaciones de Piaget. Son muchas las investigaciones efectuadas sobre problemas de aprendizaje que tienen un marcado enfoque cognitivo.

La eficacia del condicionamiento operante radica en la adecuada administración de los refuerzos y el conocimiento objetivo de las conductas que intervienen en cada situación. En la educación son muy importantes los reforzadores sociales, ya que las diferencias que llegan a encontrarse en los procesos de socialización en escolares pueden ser atribuidas a los condicionamientos recibidos durante su vida.

# 2.6 TRASTORNOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

# a) Inestabilidad Psicomotriz.

Consiste en una incapacidad del niño para inhibir o detener sus movimientos y su emotividad, más allá del periodo normal de oposición o inconformidad por alguna situación.

Asume de dos formas: una en la que predominan los trastornos motores, particularmente la hiperactividad y los defectos de coordinación motriz; y otra, donde se muestran con retraso afectivo y modificaciones de la expresión psicomotriz.

En ambas aparecen trastornos perceptivos del lenguaje (lecto-escritura alterada), problemas emocionales y del carácter, y las dos se manifiestan por la vía psicomotriz.

El niño inestable presenta características psicomotrices propias en las que destaca visiblemente es constante y desordenada agitación. Es impulsivo para actuar y esto le crea dificultades en la coordinación y eficiencia motriz. A estos problemas suelen agregarse diversas alteraciones como tics, sincinesias, tartamudeos y otros problemas del lenguaje.

"Desde el punto de vista psicológico es notable su gran dispersión y su inestabilidad emocional, las cuales pueden ser causadas por alteraciones de la organización de la personalidad en su edad temprana, así como la influencia de un medio socio familiar inseguro o desequilibrado. Esto lo convierte en el escolar problemático y mal adaptado. Su constante dispersión e hiperactividad no le permiten un interés verdadero por las tareas escolares, obteniendo bajos rendimientos que alimentan su desinterés y su rechazo por los aprendizajes"<sup>6</sup>.

La reeducación psicomotriz está indicada especialmente para tratar la inestabilidad psicomotriz, teniendo en cuenta las características particulares de cada caso y desde luego, dentro de un marco de atención y sensibilización del entorno familiar y escolar.

# b) Paratonía.

Se le conoce también como debilidad motriz y se manifiesta por la dificultad de mover voluntariamente un musculo o un grupo de músculos. Afecta los aspectos psíquicos, motores, sensoriales y afectivos del niño, y muchas veces está presente en los débiles mentales.

25

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Risueño, A. Trastornos Específicos de Aprendizaje, Una mirada Neuropsicológica. Edit. España 2007.

Otras manifestaciones siempre asociadas con este trastorno, son las sincinesias persistentes, los tics, el tartamudeo y el corea, que consiste en movimientos breves y arrítmicos de las extremidades, tronco, cuello o cara.

El principal rasgo del niño paratónico es la pobreza de movimientos y cuando llega a haberlos, estos son discontinuos. Lentitud, mala coordinación y torpeza ocupan un primer plano.

Un paratónico da la impresión de que tuviera a la vez dos dificultades: la de mover su cuerpo y la de frenar sus movimientos involuntarios como si el movimiento corporal no secundara su intención de desplazarse.

La paratonía es un estado de insuficiencia de las funciones motrices debido a un retraso o detención en su desarrollo. Por ello, la reeducación debe efectuarse en todos los campos de la realización motora y corresponde al psicomotricista, como técnico de la reeducación y del tratamiento psicomotor, realizar un examen objetivo del estado del paciente e iniciar su tratamiento.

La reeducación psicomotriz, utilizando la vía corporal como técnica de tratamiento, tiene como propósito hacer del niño afectado un ser comunicativo, creativo y capaz de controlar sus movimientos, empleando para estos los mismos elementos que componen su expresión psicomotriz, los cuales se refieren a las funciones del movimiento corporal que son procesadas psíquicamente, lo que nos recuerda la importancia del desarrollo psicomotor, ya que permite la adaptación del niño al mundo que lo rodea.

# c) Zurdería Contrariada y Ambidextrismo.

Los trastornos psicomotores también se manifiestan como un déficit de la

orientación de la estructuración espacio-temporal; su origen se localiza en alteraciones de la lateralización o en la incapacidad del niño para situarse en el terreno de las representaciones espaciales.

La zurdería contrariada y el Ambidextrismo son los trastornos que se observan con más frecuencia en los niños, y son causa de alteraciones en la estructuración espacial y de problemas de la escritura, lectura y dictado; a veces se asocian con reacciones de fracaso, oposición y fobia a la escuela.

Es muy importante que se tome en cuenta que la zurdería o zurdera espontanea no es ningún trastorno; simplemente es una manifestación del predominio funcional del hemisferio cerebral derecho sobre el izquierdo, que conlleva la tendencia a utilizar toda o parte de la mitad izquierda del cuerpo para realizar los movimientos y los gestos automáticos del cuerpo.

La zurdería se convierte en un problema de aprendizaje cuando es contrariada por la actitud de imponer al niño el uso de la mano derecha, lo que provoca una serie de trastornos.

El Ambidextrismo consistente en el empleo idéntico de ambos lados del cuerpo en la vida cotidiana. Se presenta rara vez y se considera como un estado transitorio, causado algunas veces por una zurdería contrariada. Mientras persiste, origina trastornos en la orientación espacio-temporal y en la función simbólica. Puede pagar la lecto-escritura.

El psicomotricista deberá determinar la dominancia lateral y aplicar las pruebas de orientación derecha-izquierda para luego proceder a la reeducación en los casos que así lo requiera.

# d) Los Tics.

Los tics son un trastorno psicomotor, generalmente sin una causa neurológica. Influyen en la personalidad del niño y se localizan en distintas partes del cuerpo. En ocasiones llegan a transformarse, desplazarse o multiplicarse en una misma persona. Consisten en actos involuntarios, repentinos y aparentemente absurdos. Pueden acentuarse o disminuir, según el contenido emocional del sujeto.

Sus causas no son muy claras, ya que no pueden atribuírseles un carácter lesionar. Posiblemente representan la mínima expresión de un conflicto en el niño. Otra teoría señala que se deben a la existencia de un déficit motor.

Lo que más interesa es que la personalidad del menor con tics puede asumir dos facetas: un tipo de niño bien adaptado, con rendimiento escolar satisfactorio, ansioso, excesivamente infantil y con una conducta similar a la de un neurópata; y otro tipo de escolar, inestable, distraído, extrovertido, inadaptado y cuya conducta es una mezcla de turbulencia, sentimiento de contrariedad, agresividad y temor. Entre los dos polos, pueden existir muchas formas intermedias.

Su medio familiar suele ser tenso y lleno de ansiedades con hábitos perfeccionistas. Se caracteriza por ser un ambiente francamente contradictorio, entre un consentimiento excesivo en unos casos y una situación represiva, en otros. Generalmente la familia tiende a reprimir los tics, creando en el niño un sentimiento de culpa.

En conclusión, el tic es la expresión psicomotriz de una dificultad de tipo afectivo y postural. Es el reflejo de las dificultades del niño en su relación con el medio y de la fragilidad de su control muscular-emocional.

Lo más indicado, el tic es la expresión psicomotriz de una dificultad de tipo afectivo y postural. Es el reflejo de las dificultades del niño en su relación con el medio y de la fragilidad de su control muscular-emocional.

Lo más indicado para su atención es un tratamiento psicomotor a través del trabajo sobre el reconocimiento del cuerpo y la integración del esquema corporal. En el adolescente son útiles las técnicas de relajación.

#### e) Las Apraxias.

Son trastornos de la eficiencia motriz que incapacitan al niño para realizar determinados movimientos o ciertos gestos. Piaget define la praxia como un sistema de movimientos coordinados en función de un resultado o de una intención; por lo tanto, cuando existe la imposibilidad de la concepción del movimiento o de la ejecución del mismo, sobreviene la apraxia.

Se presenta una apraxia cuando los movimientos del niño son lentos y mal coordinados; también, si no pueden reproducir figuras gráficamente o con el gesto y cuando hay una desorganización del esquema corporal al perder los puntos de referencia (arriba, abajo, izquierda, derecha). En este último caso, aparecen la dificultad de imitar gestos o complejos y el desconocimiento de las partes de su cuerpo.

En ocasiones, las apraxias afectan a una parte del cuerpo o una determinada función de la actividad gestual. Puede haber apraxias faciales, posturales, verbales.

Dentro de estos trastornos se pueden incluir las dispraxias, que se refieren concretamente a una falta de organización del movimiento.

Hay dos tipos de niños dispráxicos: aquellos en los que la dispraxia se debe a déficit motor o a agnosias visuales, y aquellos en los que este tipo de trastorno esta provocado por alteraciones graves de la organización psíquica.

Otros problemas que llegan a presentarse son las sincinesias, que consisten en movimientos simétricos asociados. Un movimiento voluntario (mover una mano) trae como consecuencia otro movimiento involuntario (la otra mano realiza el mismo movimiento).

Las sincinesias son normales hasta los 10 o 12 años; después deberán desaparecer poco a poco, o se requerirá del auxilio del psicomotricista.

#### f) Asomatogsia y Agnosia Digital.

La Asomatogsia es la incapacidad del niño para reconocer y nombrar alguna de las partes que forman su cuerpo. Por lo común se presenta asociada a perturbaciones del modelo postural que informa de la posición espacial del cuerpo y de cada una de sus partes.

Se consideran que son dos las causas que originan este trastorno: alguna lesión cerebral confusa, con las consecuentes alteraciones sensoriales, o la presencia de perturbaciones mentales y psíquicas más globales.

La agnosia digital, que consiste en la incapacidad de reconocer, mostrar y nombrar los distintos dedos de su mano o la de otra persona, es el caso más frecuente de asomatognosia en los niños.

Suele ir acompañada de otras dificultades como la indiscriminación derecha – izquierda, trastornos de la lecto-escritura y del cálculo, errores de orientación en el dibujo, y escritura en espejo (las letras y las palabras se siguen de derecha a izquierda).

Tanto la asomatognosia como su derivación la agnosia digital, son relativamente raras, pero corresponden a trastornos específicos del esquema corporal, con repercusiones en la organización del conocimiento, en la representación mental del propio cuerpo, en la orientación en éste y en el espacio exterior y en la utilización del mismo en la relación con el entorno.

Las causas pueden atribuirse a fallas ocurridas en las primeras relaciones tónico-emocionales del niño en una etapa en la que el cuerpo es el lugar de las emociones y el medio de comunicación con otras personas y con el mundo de las vivencias y significaciones. El psicomotricista tendrá que diseñar un programa de reeducación para corregir esta alteración.

#### 2.7 TRASTORNOS DEL DESARROLLO INTELECTUAL

#### a) Retraso Mental.

"El retraso mental es la expresión sintomática de una enfermedad neurológica que generalmente estuvo activa durante el tiempo de la gestación o el periodo perinatal, o incluso, aunque menos frecuentemente, durante la niñez. Su proceso patológico, sobre todo en el retraso mental severo y profundo, afecta al sistema nervioso, no solo en las funciones cognitivas y conductuales, sino también produciendo trastornos motores, del habla y del lenguaje, convulsiones y dificultades sensoperceptivas".

Los niños con retraso mental leve serán educables y desarrollaran la mitad o las tres cuartas partes de los esperados en un niño normal. Los afectados con

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Belloch, Amparo. Manual de Psicopatología. Edit. Mc Graw Hill. México 1998.

retraso mental moderado son entrañables y desarrollan de una tercera parte de la mitad de lo que se esperaría en alguien considerado como normal. Quienes sufren de retraso mental severo y profundo cuando más desarrollaran una tercera parte de lo deseable en un niño promedio.

De acuerdo a sus rangos o grados, las características de los niños con retraso mental son las siguientes:

- ➤ Leve. Preescolar: desarrollan actitudes sociales y comunicativas; el retraso Sensoriomotriz en mínimo. Escolar: posiblemente llegaran al 6° grado con un retraso de tres años; presentan conformidad social y aceptación. Pueden ser educados.
- Moderado. Preescolar: pueden hablar o comunicarse, su conciencia social es deficiente, el desarrollo motriz es normal, requieren supervisión moderada, pueden capacitarse para la autoayuda. Escolar: es poco probable que vayan más allá del 2° grado, pero es posible capacitarlos en habilidades sociales y ocupacionales. Pueden manejarse solo en lugares familiares.
- Severo. Preescolar: su habla es mínima, el desarrollo motriz es deficiente, y generalmente, no tiene resultados la capacitación para la autoayuda. Escolar: pueden llegar a hablar o aprender a comunicarse y capacitarse en higiene básica y adquirir otros hábitos de cuidado personal.
- Profundo. Preescolar: presentan un mínimo funcionamiento Sensoriomotriz, por lo que la guardería es necesaria. Escolar: alcanzan cierto grado de desarrollo motriz e incluso sería posible que llegaran a obtener capacitación limitada para la autoayuda.

#### b) Trastornos de la Memoria.

La memoria es el conjunto de respuestas especializadas precedidas por un aprendizaje, que después de haber sido interpretadas pueden utilizarse apropiadamente dentro de una situación ya conocida o bien, sujeta a reglas específicas.

Piaget considera a la memoria como un fenómeno evolutivo que incluye: el reconocimiento basado en esquemas perceptivos y sensomotores; la reconstrucción de la realidad, dependiente de la asimilación y compresión del sujeto, y la evocación, apoyada por imágenes mentales, de situaciones y acontecimientos pasados.

Como consecuencia de lo anterior, entre los trastornos de la memoria están la dificultad de asimilar, almacenar y recuperar la información, y es posible que esta problemática esté relacionada con los procesos visuales, auditivos y otros, implicados en el aprendizaje; por lo tanto, se puede hablar de trastornos de la memoria visual, auditiva, etc.

La memoria está estrechamente ligada a la atención del niño, la mediación o reconocimiento de semejanzas y diferencias en materiales nuevos o ya conocidos, la importancia del nuevo material para el niño, el sobre aprendizaje o practica libre de errores para facilitar la retención, y la interferencia y olvido.

#### c) Estimulación Temprana.

Investigaciones recientes sugieren que el ritmo de aprendizaje es aproximadamente paralelo al crecimiento físico del niño, a los cuatro años los niños han desarrollado el cincuenta por ciento de su capacidad intelectual total, y a los ocho, el ochenta por ciento.

Para asegurar un buen rendimiento escolar se considera necesario tener bases firmes adquiridas en los años de la niñez temprana. Burton White, de Harvard, concluye en uno de sus estudios, que el periodo que se inicia a los ocho meses y finaliza a los tres años es trascendental para el desarrollo de la inteligencia humana y las habilidades sociales.

La estimulación temprana es imprescindible para todos los niños, en particular para aquellos que sufren incapacidades físicas, emocionales, mentales o sociales y es un gran error esperar hasta los seis años para proporcionarles atención. Algunos pueden requerir programas al poco tiempo de haber nacido. Por ello, se debe localizar e identificar niños discapacitados en la etapa preescolar, cuando muy tarde.

Sin embargo, paralelamente ha surgido el problema de los padres que se esfuerzan por crear "superbebes" y los centros escolares mal concebidos que pueden perjudicar más que beneficiar a los lactantes y maternales puestos a su cuidado por estos padres entusiastas, a quienes se ha llegado a advertir que si los niños pequeños sienten demasiada presión desde una edad muy temprana, pueden caer en un estado de depresión.

#### d) Los Superdotados.

Un niño superdotado posee habilidades manifiestas o potenciales que denotan capacidad excepcional en las áreas intelectuales, creativas, académicas y de liderazgo, o en las artes interpretativas y visuales, requiriendo por ello servicios o actividades poco comunes en las escuelas ordinarias. Los superdotados no solo poseen intelecto superior, sino que también están más adelantados en los aspectos físico, social, emocional y moral, aunque algunos se encuentren incapacitados física o emocionalmente.

Los alumnos superdotados son muy brillantes, pero también requieren de atención y estímulos selectos, ya que su aprendizaje y razonamiento pueden inhibirse o suprimirse si no se les da la atención adecuada. En consecuencia, se hace necesario reconsiderar los servicios educativos que se les ofrecen, los cuales deberán desarrollar el máximo de su potencial.

Algunos de los programas que se aplican con superdotados son:

- Clasificación de acuerdo con las habilidades. Los superdotados se separan para formar grupos homogéneos pero requieren de maestros con calidad y planes adecuados.
- Enriquecimiento. Los superdotados no son separados de sus compañeros normales.
- Aceleración. El alumno avanza a través del programa normal a un ritmo más rápido o se inicia antes en la escuela.

#### 2.8 TRASTORNOS DEL HABLA Y DEL LENGUAJE

a) Paladar y Labio Hendidos.

Ambas situaciones son anormalidades del desarrollo físico que se presentan por una fusión defectuosa del hueso o el tejido suave del paladar o labio, aproximadamente dentro del primer trimestre del desarrollo del feto.

El paladar hendido es un defecto estructural en el paladar o bóveda bucal que puede hacer difícil o aun imposible cerrar el paso del aire nasal, necesario para una fonología correcta.

El labio hendido, llamado comúnmente labio leporino, es una anomalía estructural en el labio superior, la cual también debe ser corregida quirúrgicamente, ya que de lo contrario, provocara una mala articulación.

#### b) Mutismo Electivo.

Algunos niños de preescolar o de primero y segundo grados de primaria no se comunican verbalmente; o si lo hacen, utilizan monosílabos como si, no, o simplemente movimientos de cabeza para negar o afirmar como respuesta a las preguntas propuestas por su interlocutor.

Esta falta de comunicación es más notoria ante el maestro y otro adulto, muy especialmente cuando este es un desconocido, que con niños de su propia edad. Su conducta comunicativa es distinta en el hogar, donde hablan normalmente, en realidad, su trasfondo es psicológico y no implica retraso intelectual. Suele tratarse de niños extremadamente tímidos, inseguros e inhibidos, a quienes el ambiente no ha ofrecido suficientes oportunidades para alcanzar el dominio de la comunicación oral.

En estos casos, el maestro es quien debe intervenir para propiciar dentro del aula actividades y situaciones que favorezcan el intercambio verbal entre escolares. Si, a pesar de todo, el niño persiste en su conducta, es conveniente conseguir ayuda psicológica o psicopedagógica.

#### c) Trastornos de la Articulación.

Este tipo de trastornos se caracteriza por las dificultades que tiene el niño para articular o producir correctamente uno o más de los sonidos o fonemas que integran el habla. Generalmente se identifican hasta después de los cinco años, ya que antes, la incorrecta articulación de sonidos como s o r, se considera dentro de los límites normales del desarrollo del lenguaje.

El problema se detecta cuando se observan alteraciones más generalizadas en la producción de fonemas o cuando estas se dan con los sonidos de las letras m,n,p,t,c,ch,f,z,j, que no ofrecen mayores problemas.

Son tres los tipos básicos de trastornos de la articulación:

- Disartrias.- La existencia de una lesión del sistema nervioso origina un trastorno en el tono y en los músculos que intervienen en la producción de sonidos.
- Disglosias.- Por alteraciones orgánicas y malformaciones en los órganos periféricos del habla (labio leporino, paladar en forma de ojiva, frenillo corto e impostación defectuosa de los dientes), los niños no pueden articular correctamente los fonemas, por ejemplo: un paladar muy alto ofrece dificultades para articular el sonido de la r, puesto que la punta de la lengua no establece contacto con el paladar y no existe el punto de apoyo indispensable.

- Dislalias.- Son alteraciones producidas por un mal aprendizaje del habla cuyo origen se debe a causas orgánicas o fisiológicas. Se les conoce también como dislalias audiogenas o dislalias funcionales.
- d) Trastornos en el flujo del Habla.

El flujo del habla abarca los siguientes aspectos: secuencia, duración, velocidad, ritmo y fluidez. El habla normal es relativamente fluida o fluye de modo armonioso, con algunas interrupciones naturales.

Todo el mundo ha experimentado dificultades para hablar con fluidez, casi siempre al tratar de hacerlo muy rápido u olvidar lo que se dice a mitad de una oración. El problema más común en el flujo del habla es la tartamudez. Sus manifestaciones son las disrupciones o interrupciones en el flujo del habla. El discurso normal muestra pausas en el ritmo o suspensiones, pero si estas son tan frecuentes o graves que captan la atención del oyente e interfieren con la comunicación, tal vez el hablante padece una alteración del habla.

Estas alteraciones incluyen repeticiones o prolongaciones de sonidos, palabras, silabas, así como actitudes al hablar, conductas de evitación y esfuerzo. En el tipo de tartamudez denominada primaria, se observan las repeticiones normales características del niño pequeño; en el tipo de tartamudez secundaria, el trastorno es más severo y se aprecian todas las manifestaciones señaladas en primer término.

Etapas de la emisión del habla:

- -El aire que procede de los pulmones proporciona la fuente de energía.
- -Al pasar el aire por la laringe, que actúa como caja de resonancia, las cuerdas vocales le imprimen una vibración produciendo el sonido.

-A medida que el aire en vibración o sonido asciende de las cuerdas vocales, es amplificado por las cavidades de resonancia de la garganta, boca o nariz, convirtiéndose en voz o cualidad vocal.

-El sonido sufre posteriores modificaciones por acción de los músculos del velo del paladar, mandíbulas, lengua y labios, produciendo diversos sonidos del habla que se combinan para construir estructuras significativas.

La tartamudez es, por lo general, una consecuencia de factores combinados que implican reacciones sociales, emocionales y fisiológicas tanto en el hablante como en el oyente. Es más frecuente entre niños que entre niñas. En cuanto a su origen, se manejan múltiples teorías: las hay de índole hereditaria, psicoanalítica, orgánica y relativa al aprendizaje.

Es un fenómeno natural de la niñez que se da durante el aprendizaje del habla y del lenguaje. En la mayoría de los casos, al finalizar la adolescencia, un setenta y cinco por ciento de los tartamudos espontáneamente comienzan a hablar bien, independientemente de los tratamientos a que se hayan sometido, y que incluyen desensibilización sistemática, psicoterapia, condicionamiento operativo, control voluntario, modificación de patrones, quimioterapia, cirugía, hipnosis y habla rítmica, entre otros.

Casi todos los tartamudos tienen problemas particulares con ciertas palabras o situaciones específicas: Por ejemplo, hablar con extraños o por teléfono puede ser muy problemático, en tanto que no lo es leer en voz alta o cantar. La tartamudez puede afectar a varios miembros de la familia sin que sea una prueba de un origen hereditario.

Hasta el momento no se ha encontrado ninguna cura general; sin embargo, parece que algunos de los tratamientos más eficaces se basan en los principios del aprendizaje.

"El tartajeo, que también se definen como un retorno en el flujo del habla, se caracteriza por la rapidez, la precipitación y el ritmo sincopado que presiden el habla, si como por la eliminación de algunas silabas en las palabras largas y complejas. A pesar de todo el lenguaje es inteligible y por ello sus manifestaciones pasan más desapercibidas que en el tartamudeo y no requieren de un tratamiento específico. Su origen puede ser de tipo fisiológico, provocado por problemas de coordinación sensorio-motora o debido a factores de tipo hereditario. Si el niño que tartajea pone atención y se expresa lentamente, mejorara notablemente su habla".

#### e) La Disfasia.

Consiste en un trastorno funcional del lenguaje donde no se detecta alteraciones fisiológicas, neurológicas o sensoriales, y que es ocasionado por problemas en la percepción central que afectan los aspectos auditivos y motoricos del habla, determinado una mala percepción y emisión de esta.

En cuanto al momento que afecta al niño, existe gran controversia entre los especialistas; algunos señalan que se manifiestan a partir a de los seis años tantos que otros sitúan su aparición a los dos años.

De cualquier forma, la realidad es que el lenguaje en desarrollo sufre una desorganización capaz de repercutir en su forma hablada creando estructuras lingüísticas alteradas que llegan a funcionar como un sistema que impide que el lenguaje oral evolucione y se transforme; o bien, afectando al lenguaje escrito con trastornos como la dislexia o la disortografia.

40

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>S. Farnham-Diggory. Dificultades de Aprendizaje. Edit. Morata. México 1983.

Los niños difásicos se caracterizan por el uso de un vocabulario reducido e impreciso (utilizan el termino esto para denominar objetos), por una organización sintáctica propia de niños de niveles de desarrollo lingüístico inferior (las construcciones de oraciones son muy pobres), y por una organización del discurso desordenada y con ideas desarticuladas.

En lo correspondiente a los aspectos efectivos y sociales, se ha establecido una íntima relación entre la gravedad de la disfasia y la estructura afectiva de quienes la sufren. Los niños con la personalidad mejor adaptada presentan un lenguaje controlado, con oraciones simples y la utilización de frecuentes enumeraciones y descripciones, mientras que los niños con personalidad neurótica, prepsicótica o psicótica, emplean oraciones compuestas, desordenadas y sus discursos son incoherentes.

A veces manifiestan alteraciones en la percepción auditivo-tonal y tienen dificultad, ya sea para reproducir palabras de una oración y tienen dificultad, ya sea para reproducir palabras de una oración por separado, o para repetir la oración completa. También presentan problemas en la compresión del lenguaje, especialmente en los términos abstractos relacionados con el espacio, el tiempo y las propiedades de los objetos, así como en los sinónimos y la repetición de dígitos. Tienen enormes dificultades para lograr resumir un texto o relato oral, al no poder captar adecuadamente su estructura lógica.

Los problemas de aprendizaje del difásico se centran en la lengua escrita, ya que su comprensión lectora se encuentra muy afectada. La expresión escrita esta alterada en el aspecto ortográfico y en la organización del texto. Por todo esto, a menudo se confunden con los disléxicos. Presentan un déficit tan generalizado que se les dificulta acceder a los grados superiores de la primaria.

Existen dos tipos de disfasia:

Disfasia Adquirida.

Se trata de una alteración del lenguaje hablado que se presenta como consecuencia de una lesión aguda del hemisferio cerebral dominante, en un niño cuyo desarrollo lingüístico era normal. Cuando ocurre en menores de ocho o 10 años de edad, la recuperación es frecuente y en un máximo de seis meses; pero no siempre es completa, ya que aunque se logra la adquisición del lenguaje conversacional, no pasa lo mismo con las habilidades verbales superiores como el manejo de concepto, humorismo, metáforas, habilidades académicas, etcétera.

En función de sus características, la disfasia adquirida presenta las siguientes variantes:

- Disfasia expresiva o motora,. Se caracteriza por un trastorno expresivo del lenguaje hablado. En algunos niños, esta alteración se encuentra a nivel silábico y fonemico. La emisión de las palabras se efectúan con esfuerzo. Se observan sustituciones, adiciones, repeticiones y aun prolongaciones en los fonemas o sonidos. Otra manifestación consiste en la simplificación de las formas gramaticales: los niños omiten preposiciones, artículos, pronombres y conjunciones, empleando oraciones cortas a semejanza de la comunicación telegráfica. Aunque la comprensión del lenguaje oral es adecuada, hay un déficit significativo en la capacidad de repetición de la palabra y en la denominación de lo que le rodea. La escritura también se ve afectada.
- Disfasia receptiva o sensorial.- Se define como una dificultad significativa en la comprensión del lenguaje hablado.

El habla de los niños es fluida pero anormal por el uso abundante de palabras sin significado (neologismo); es repetitiva y estereotipada, aunque los aspectos no verbales estén preservados (entonación y mímica). Hay deficiencia en la capacidad de repetición de las palabras y la denominación o nombrado.

- Disfasia de conducción.- El niño con este trastorno es capaz de comprender lo que escucha y tiene un habla fluida pero presenta dificultades para la repetición de las palabras y la denominación lo que le rodea.
- Disfasia transcortical motora.- Se manifiesta por un lenguaje expresivo no fluido con una reducción importante en la cantidad y complejidad del lenguaje espontaneo. Hay comprensión de lo que escucha y puede repetirlo. Tienen dificultades en el nombrado o denominación.
- Disfasia transcortical sensorial.- El niño interpreta los sonidos del habla (descodificación) e incluso puede repetirlos; pero la compresión del significado de las palabras es defectuosa, así como la denominación de objetos y seres.
- ➤ Disfasia anómica.- Consiste en la inhabilidad para evocar nombres al presentarle objetos y seres, o para emplearlos en el lenguaje espontaneo, síntoma común en las disfasias.

Esta dificultad no solo afecta a la lengua hablada, sino también a la escrita, aunque conserva la capacidad de comprensión de las dos formas de lenguaje, la lectura en voz alta y la repetición.

Disfasia del Desarrollo.

Consiste en un retardo en el desarrollo del lenguaje del niño que se manifiesta por una expresión y/o comprensión deficiente del lenguaje verbal, siempre y cuando no exista algún trastorno sensorial (sordera) o cognitivo (retraso mental) que lo provoque.

Esta alteración puede abarcar dos aspectos: la dificultad en la comprensión del lenguaje hablado (tipo receptivo) y la dificultad en la expresión hablada (tipo expresivo). Son múltiples los factores que llegan a originar este trastorno: una lesión cerebral perinatal, especialmente si se presentó una anoxia neonatal; una disfunción cerebral de otro tipo, por ejemplo una disartria o un problema convulsivo; o probablemente sea un reflejo de un desarrollo cerebral inadecuado, e incluso tal vez pudiera existir una etiología genética, sobre todo si otros miembros de la familia iniciaron tardíamente el habla o tuvieron problemas de aprendizaje o dislexia. En realidad no existe una sola etiología para esos trastornos puesto que varía con cada uno de los afectados.

En función de sus características, los síndromes de disfasia del desarrollo son:

- Síndrome de agnosia auditiva verbal.- La manifestación principal de este síndrome, conocido también como sordera de palabras, es la incapacidad para la descodificación fonológica, que es el primer paso en la comprensión del lenguaje hablado.
- Síndrome de déficit mixto expresivo-receptivo.- Representa la variedad más frecuente de las disfasias del desarrollo y casi siempre es el preludio de la dislexia. La comprensión es variable y siempre es mejor que la expresión, que incluso en ocasiones puede llegar a ser normal en situaciones de rutina.

Hay retardo en la iniciación del habla, déficit en la fluidez, en la evocación de palabras y en el nombrado.

- Síndrome de dispraxia verbal.- La expresión verbal es extremadamente deficiente y fluctúa entre un estado de casi matismo hasta la capacidad de articular palabras y oraciones cortas, pero tan distorsionadas debido a errores en las secuencias articulatorias que hacen su lenguaje ininteligible, excepto para sus familiares más cercanos.
- Síndrome de déficit en la programación fonológica.- Se trata de niños con un lenguaje fluido pero poco inteligible; saben lo que quieren decir y lo dicen en ocasiones aunque tengan dificultad para formular el discurso. La estructuración de oraciones es buena, pero pueden omitir plurales y tiempos de verbos. La comprensión es buena y la iniciación del habla puede ser normal o retrasada.
- Síndrome de déficit léxico-sintáctico.- Consiste en un retraso en la iniciación del lenguaje expresivo y persistencias en los aspectos expresivo y receptivo después de iniciada el habla. Aunque la articulación de las palabras es generalmente adecuada, hay alteración en la fluidez con múltiples titubeos, falsas iniciaciones al hablar y déficit en la evocación de palabras: los niños que sufren este síndrome confunden los vocablos con sonido parecido. También sufren retraso la sintaxis y el uso pragmático del lenguaje.
- Síndrome de déficit semántico-pragmático.- El lenguaje de estos niños es fluido y frecuentemente verborreico. La sintaxis y el componente fonológico del lenguaje son normales, aunque por lo regular hablan en tercera persona. Su vocabulario puede ser extenso, sofisticado y muy formal.

La prosodia es rígida. Hay ecolalia inmediata o tardía, por lo que pueden repetir oraciones completas o comerciales de televisión. La perseverancia verbal es frecuente. Hablan mucho pero dicen poco

#### f) La Dislexia.

La lectura y escritura son actividades en las que participan varios sistemas motores y perceptuales-visuales, así como habilidades lingüísticas y simbólicas. Si se presenta alguna alteración en cualquiera de estos elementos, también pueden presentarse en un déficit del lenguaje escrito. Estos trastornos son de carácter adquirido o bien, debidos a un desarrollo insuficiente en el aprendizaje de la lecto-escritura.

El aprendizaje de la lengua escrita es sus dos facetas, la lectura y la escritura, ocupan un lugar fundamental dentro de los primeros años de escolaridad, puesto que constituye, al lado de las matemáticas, la base de los futuros aprendizajes escolares; lo que explica la gran preocupación de maestros y padres de familia ante las dificultades que pudieran surgir.

Uno de estos trastornos, enfocado a la dificultad en el aprendizaje de la lectura, es la dislexia, la cual está definida como un déficit en la capacidad para leer y obtener significado de la palabra escrita.

El niño disléxico es un niño de inteligencia promedio y que ha seguido una escolaridad normal; que puede ser incluso un niño vivaz e inteligente, que obtiene resultados inferiores en el dominio de la lecto-escritura en relación con las otras asignaturas escolares, pero que se diferencia de los otros niños por la cantidad y persistencia de los errores, especialmente las confusiones de tipo fonético.

La mirada de los niños disléxicos recorre la línea escrita de derecha a izquierda o de izquierda a derecha, indistintamente. La lectura oral es vacilante y sincopada, leen descifrando las silabas y no respetan los signos de puntuación. A veces tienen problemas en la compresión.

Dislexia Adquirida.

Considerando la íntima relación entre el lenguaje hablado y el escrito, asi como entre la lectura y la escritura, los trastornos disléxicos adquiridos pueden clasificarse en los siguientes síndromes:

- Dislexia difásica. La dislexia se encuentra asociada a una disfasia, puesto que el trastorno de la lengua escrita en niños difásicos es similar a las características de su lengua hablada y por lo tanto su lenguaje escrito es comparable al hablado.
- Dislexia con digrafía. Este tipo de dislexia casi siempre es severo, pues afecta letras, palabras y números. La compresión lectora está muy disminuida, y la facilitación táctil (trazado de letras con los dedos) y su función mental de letra por letra tampoco son de utilidad. Los niños con esta alteración son incapaces de entender las palabras que les deletrean; pueden formar letras, pero rara vez tienen la capacidad para ensamblarlas en palabras.
- Dislexia sin digrafía. Los niños afectados por este trastorno sufren dislexia verbal (dificultad para leer las palabras), aunque su lectura de letras y números será relativamente buena. Son capaces de leer letra por letra, pronunciando la palabra conforme avanzan. En ocasiones palpan o trazan las letras con el dedo. La escritura, pese a algunos errores ortográficos, es buena. El deletreo y reconocimiento de las palabras deletreadas es normal. En realidad este síndrome solo afecta a la lectura.

#### Dislexia del Desarrollo.

Este problema se define como un trastorno del lenguaje que se manifiesta por la dificultad para aprender a leer a pesar de contar con instrucción convencional, inteligencia adecuada y oportunidad socio-cultural. Se trata de una alteración que dificulta la adquisición del significado de la palabra escrita debido a una reducida habilidad para simbolizar. Esta limitación se deriva de una disfunción cerebral donde se observan trastornos en la cognición no atribuibles a déficit sensorial, motor, intelectual o emocional.

La dislexia del desarrollo puede presentarse dentro de las siguientes modalidades:

- Síndrome de trastornos en el lenguaje hablado.- Este tipo de dislexia es la más frecuente. Todos los niños que la padecen tienen como antecedente una disfasia que probablemente ha dejado como secuelas algunas dificultades para el nombrado y en la comprensión, repetición de oraciones y discriminación en los sonidos del habla. Los más afectados tienen problemas para adquirir la correspondencia letra-sonido o se les dificulta la fusión de fonemas en palabras. Otros más, utilizan neologismos.
- Síndrome de descoordinación articulatoria y grafomotora.- Se caracteriza por dificultades en los movimientos coordinados (dispraxia), déficit en la función de sonidos y deficiencias en la coordinación motriz fina y como consecuencia, en la escritura.
- Síndrome de déficit en las secuencias.- los niños afectados tienen dificultades para repetir dígitos, palabras y oraciones. Hay déficit en conceptos como antes-después y más-menos, en la función de sonidos y en las operaciones aritméticas.

- Síndrome perceptual viso-espacial. No hay déficit en el lenguaje hablado ni en la fusión de sonidos, pero el niño confunde la p con la q, la d con la b y la m con la w. También se observa una gran dificultad para asociar la figura de la letra con el sonido que corresponde, e incluso tiene problemas para reconocer palabras como niño o mama.
- g) La Disgrafía y Disortografía.

La escritura requiere de la interacción de mecanismos del control motor o praxis, de la integración viso-espacial y cenestésica, así como de la base simbólica del sistema del lenguaje; más aún, al ser la escritura una habilidad no tan ampliamente practicada como el habla, resulta más frágil a la acción de numerosas disfunciones cerebrales que pueden alterarla.

La Disgrafía puede definirse en términos generales como un déficit de habilidades en la escritura no explicables por trastornos motores, deficiencia mental, falta de motivación u oportunidad educacional adecuada. Se considera como una perturbación en la escritura espontanea, ya que la capacidad de copiar está intacta.

La distorgrafía, trastorno casi siempre asociado a la dislexia, consiste en la dificultad que tiene el niño para lograr la exacta expresión ortográfica de la palabra o de la frase, como en los errores de puntuación.

Son manifestaciones de disortografia las fallas que afectan al material léxico, como las confusiones, omisiones, inversiones y contaminaciones. Los casos más frecuentes, hasta los siete años, se refieren a confusiones de carácter auditivo; pata por bata, cada por cara, y el agregado de silabas a las palabras. A partir de los ocho años predominan las omisiones e inversiones de letras o silabas, juntar dos palabras en una y cortar palabras (prob lema, lis to).

También aparecen otros problemas relacionados con aspectos gramaticales como la concordancia de género y numero, supresión de las terminaciones de los verbos, etc., que se manifiestan cuando los niños copian del pizarrón o de un libro.

#### 2.9 TRASTORNOS DEL CÁLCULO

#### a) Discalculia.

"La discalculia es un trastorno que se manifiesta por un debilitamiento o perdida de la capacidad de calcular, manipular los símbolos numéricos o hacer operaciones aritméticas simples. Generalmente se atribuye a déficits verbales, espaciales, secuenciales y cognitivos. Como en el caso de disfasias y dislexias, la discalculia puede ser adquirida o del desarrollo".

Mientras que una capacidad matemática pobre o de bajo nivel puede ser causada por una enseñanza deficiente o por una capacidad mental inferior, la discalculia está asociada con cierto tipo de disfunción neurológica que interfiere con el pensamiento cuantitativo.

El niño que padece algún trastorno del lenguaje auditivo receptivo, probablemente se desempeña mal en aritmética, no porque no logre entender los principios del cálculo, sino porque no consigue comprender la explicación oral del maestro, los problemas que se plantean y las instrucciones del caso. Una dificultad lectora lo coloca en desventaja al leer los problemas y una Disgrafía le impide escribir las respuestas.

50

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Gómez Hernández, Mauricio. Problemas de Aprendizaje. Edit. Euro México. España 2003.

Las perturbaciones del pensamiento cuantitativo o discalculia, abarcan la compresión de los propios principios matemáticos. El niño logra leer y escribir, pero no calcular.

Esta condición se caracteriza por falta de organización visual-espacial e integración no verbal, capacidades auditivas muy buenas, excelencia al leer palabras y en el silabeo, distorsión de la imagen corporal, apraxia o falta de integración visual-motora, falta de distinción entre la derecha y la izquierda, falta de madurez social y por desempeño superior en tareas verbales frente a las no verbales.

#### b) Discalculia Adquirida.

Los trastornos del cálculo adquiridos o discalculia adquirida, cuyas causas se deben a lesiones cerebrales, comprenden los siguientes tipos básicos:

- Dislexia y Disgrafía para números o discalculia afásica. Que consiste en la dificultad para la lectura y escritura de números. A veces se presenta asociada a la dislexia y Disgrafía verbal o a otros problemas difásicos.
- Discalculia espacial. Entre cuyas manifestaciones se incluyen:
- Sustitución de una operación por otra: 2 + 3 = 6 (cambio a la multiplicación  $2 \times 3$ ),  $5 \times 3 = 8$  (cambio a la suma 5 + 3), 4 + 3 = 1 (cambio a la resta 4 3).
- Sustitución del conteo por el cálculo: 12 + 8 = 13 (12, 13), 7 + 9 = 8 (7, 8).
- Perseveración del último digito que se presenta:  $7 \times 4 = 24 (4, 24), 7 \times 8 = 58 (8, 58).$

- Inversión del número que aparece en uno de los términos y su presentación como respuesta: 43 + 16 = 34 (43,34).
- Déficit en la retención o memoria inmediata de los componentes numéricos de un problema.
- Inversión de números poli dígitos: 31 por 13, 101 por 110.
- Inversión en la dirección para las operaciones: sumar, restar o multiplicar decisión de signos izquierda a derecha.
- Columnas desalineadas al ejecutar las operaciones.
- Omisión de números.
- Confusión de signos.
- Concepto de números: mayor que, menor que.
- Anaritmetría. Que aunque no se relaciona con los dos tipos de discalculia antes señaladas, si puede estar asociada a otros trastornos neuropsicológicos. Desempeñan un papel muy importante en el debilitamiento de la memoria, ocasionando que los niños afectados sean incapaces de elaborar o evocar tablas de multiplicación previamente aprendidas.

### CAPITULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación, se realizó en base al enfoque mixto, ya que este representa una integración o combinación entre el enfoque cualitativo y cuantitativo. El enfoque cuantitativo fue para obtener datos numéricos que apoyaran la hipótesis planteada; el enfoque cualitativo se basó en lo documental y en las observaciones.

#### 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se llevó a cabo fue documental en un primer momento, se realizó posteriormente un estudio de campo pues esta se trata de la investigación aplicada, para comprender y resolver la problemática.

#### 3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene un alcance de tipo correlacional-descriptivo; es descriptivo ya que trata de recoger información de manera independiente o conjunta de los sujetos estudiados así como de la problemática que se presenta como variable dependiente; el diseño de la investigación es cuasi-experimental.

#### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La muestra de investigación se llevó a cabo con un total de 10 alumnos del primer grado grupo "B" de un total de 490 alumnos de la Escuela Primaria "Lic.Ramón Mendoza Herrera" C.C.T. 27DPR0076T, del turno vespertino, perteneciente a la Zona Escolar No. 14, adscrita al Sector No. 02, ubicada en Av. Mártires de Cananea s/n Col. Indeco Cd. Industrial, Centro, Tabasco.

#### 3.5 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los instrumentos constituyen el conjunto de mecanismos, medios o recursos para lograr recolectar, conservar, analizar y transmitir los datos del problema que se investiga, los más comunes son:

#### Observación Participante:

Es una técnica de observación en donde el investigador comparte con los investigados su contexto, experiencia, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad.

#### Entrevista:

Es un instrumento valioso que consiste en la conversación que tiene como finalidad la obtención de información.

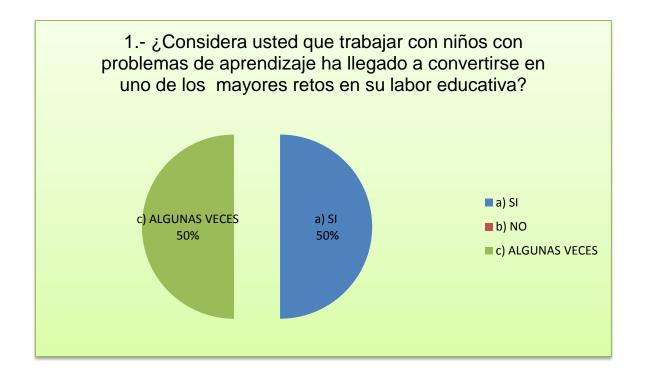
#### Cuestionario:

Es una serie de preguntas que tiene como finalidad obtener datos para una investigación, para su elaboración se necesita tener conocimientos previos al tema investigado.

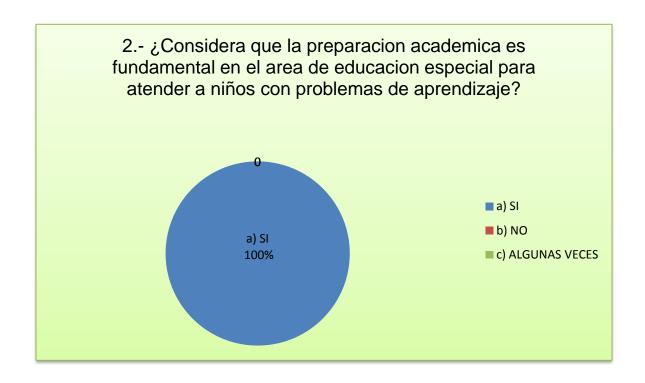
# CAPITULO IV ANÁLISIS E INTERPRETRACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

#### Cuestionario para Docente



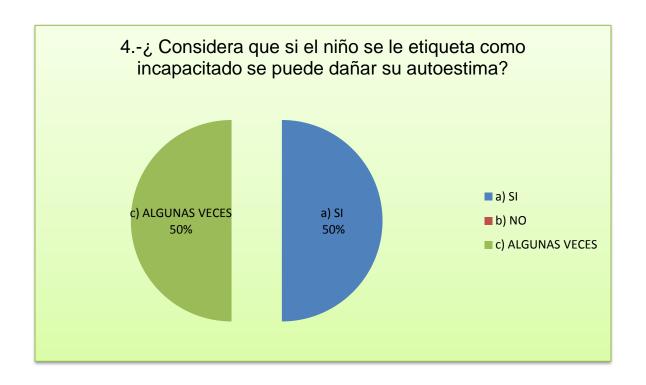
Como se observa en la gráfica el 50% de los maestros encuestados contestaron que si ha llegado a convertirse en uno de los mayores retos trabajar con niños con problemas de aprendizaje, mientras que el 50% restante expresaron que algunos veces se ha dado.



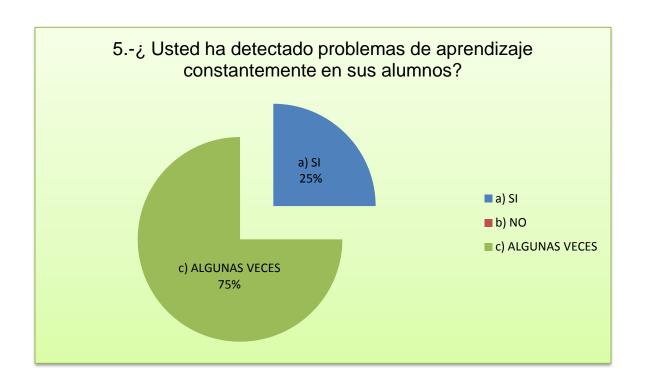
En la gráfica se observa que el 100% de los maestros encuestados contestaron que si es importante prepararse en el área de educación especial para atender niños con problemas de aprendizaje.



De acuerdo a la gráfica el 100% de los maestros encuestados, contestaron que si llevan un registro de manera sistemática acerca de la conducta que manifiestan los alumnos.



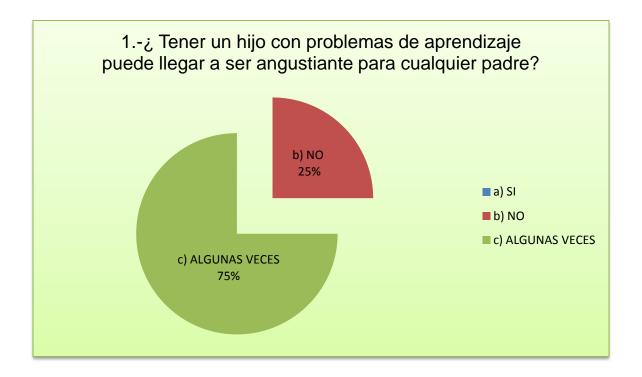
La grafica nos permite analizar que el 50% de maestros encuestados si consideran que cuando a un niño se le etiqueta como incapacitado se puede dañar su autoestima, y el 50% de los maestros restantes opinan esto se da a veces.



De acuerdo a la gráfica el 25% de los maestros encuestados contestaron que si han detectado problemas de aprendizaje constantemente en sus alumnos y el 75% de los maestros restantes opinaron que algunas veces.

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

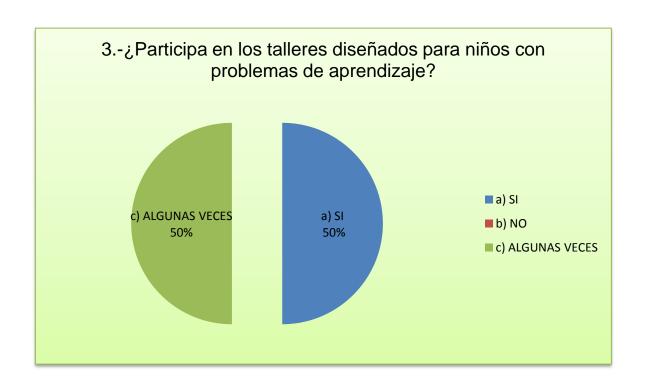
#### Cuestionarios para padres de familia



En la gráfica se observa que el 25% de los padres encuestados contestaron que tender un hijo con problemas de aprendizaje no les angustia, mientras que el 75% de los padres restantes opinaron que algunas veces ha llegado a ser angustiante, pues desconocen que estrategias deben emplear para ayudar a sus hijos.



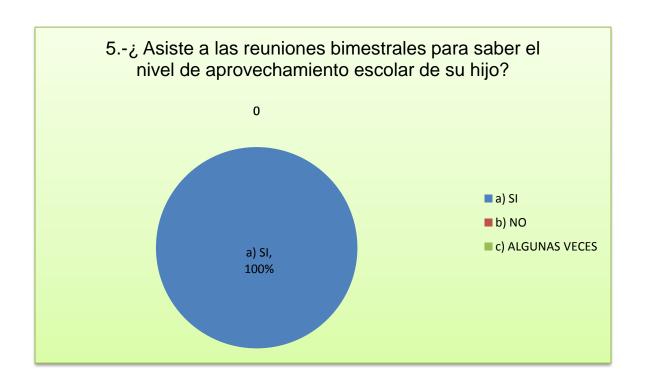
En los datos de la gráfica se observar que el 25% de los padres encuestados contestaron que si participan en programas educativos-correctivo, y el 25% contestaron que no es indispensable y el 50% de los padres restantes opinaron que algunas veces se preparan en el diseño del programa educativo para su hijo.



En la gráfica se observa que el 50% de los padres encuestados contestaron que si participan en los talleres para niños con problemas de aprendizaje y el 50% restante que a veces asisten, pues ello denota el poco interés que le dan a la educación de sus hijos.



Se observa en la gráfica que el 100% de los padres de familia encuestados contestaron que si le dedican tiempo a sus hijos para ayudarlos con sus tareas.



En la gráfica se muestra que el 100% de los padres de familia encuestados que si asisten a las reuniones bimestrales para saber sobre los avances que tienen sus hijos.

#### CONCLUSIÓN

Después de haber realizado la presente investigación llego a concluir que la necesidad de aprender está presente permanentemente en la vida de las personas.

Aprender es una actividad que no está reservado exclusivamente al ámbito escolar, ya que nuestras vidas son un aprendizaje continuo; aprendemos a caminar, a hablar, a leer y escribir, a usar distintos instrumentos tecnológicos, a relacionarnos con otros, a trabajar y también a ser padres.

En la posibilidad de aprender intervienen factores relacionados con las capacidades de quien aprende, las estrategias de quien enseña, los recursos tecnológicos disponibles y los marcos vinculares o institucionales en los que esa realización se establece.

Los alumnos con problemas de aprendizajes tienen la necesidad de aprender y el derecho a hacerlo, para lo cual quienes somos responsables de su educación, padres y maestros, debemos adecuar las ayudas a sus capacidades y necesidades diversas.

#### **SUGERENCIAS**

Después de haber realizado la presente investigación se dan las siguientes sugerencias, para establecer un vínculo educativo entre padres de familia y los docentes de la institución educativa.

- a) Los padres son los primeros en advertir que su hijo actúa de forma diferente, en su conducta o en su forma de aprender que los otros niños de su edad.
- b) Antes de su entrada a la vida escolar, los padres pueden darse cuenta de que el niño se tarda en hablar, tiene dificultades para pronunciar palabras comunes o para seguir instrucciones.
- c) Para el niño puede ser difícil participar en juegos individuales o colectivos. Puede mostrarse confundido cuando tiene que vestirse o atar agujetas.
- d) El llanto excesivo, una gran angustia ante los cambios de rutina, dificultades para aprender a brincar o botar una pelota.
- e) Problemas de alimentación o sueño.
- f) Actos impulsivos con los que el niño lastima físicamente a los demás o así mismo.
- g) Tendencia a mostrarse triste o agitado durante los juegos, incapacidad de percibir el peligro, grandes dificultades para aprender una canción o copia infantil.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- ☑ Bravo Valdivieso, Luis. Psicología de las Dificultades del Aprendizaje Escolar. Edit. Panamericana.
- ☑ DockrellJulie, McShaneJhon. Dificultades de Aprendizaje en la Infancia.

  Edit. Paidós. Barcelona 1997.
- GómezHernández, Mauricio. Problemas de Aprendizaje. Edit. EuroMéxico 2003.
- S Gómez Palacio, Margarita. Problemas de Aprendizaje. Edit. México 1991.
- Ø Rojas Velázquez, Freddy. Enfoque sobre el Aprendizaje Humano. Edit. Paidós. México 2001.
- S. Farnham-Diggory. Dificultades de Aprendizaje. Editt.

## ANEXOS

#### **CUESTIONARIO PARA DOCENTES**

INSTRUCCIONES: SUBRAYE LA RESPUESTA QUE CONSIDERES CONVENIENTE.

1 ¿Considera usted que trabajar con niños con problemas de aprendizaje ha llegado a convertirse en uno de los mayores retos en su labor educativa?				
a) Si	b) No	c) Algunas veces		
2 ¿Considera que la preparación académica es fundamental en el área de educación especial para atender a niños con problemas de aprendizaje?				
a) Si	b) No	c) Algunas veces		
3 ¿Usted registra de modo sistemático sus observaciones acerca de la conducta u otros rasgos que manifiestan sus alumnos?				
a) Si	b) No	c) Algunas veces		
4 ¿Considera que si al niño se le etiqueta como incapacitado se puede dañar su autoestima?				
a) Si	b) No	c) Algunas veces		
5 ¿Usted ha det alumnos?	ectado problemas de apre	endizaje constantemente en sus		
a) Si	b) No	c) Algunas veces		

#### CUESTIONARIO PARA PADRES DE FAMILIA

INSTRUCCIONES: SUBRAYE LA RESPUESTA QUE CONSIDERES CONVENIENTE.

1 ¿Tener un hijo con problemas puede llegar a ser angustiante para cualquier padre?				
	a) Si	b) No	c) Algunas veces	
2 ¿Usted, como padre de un escolar con este tipo de problemas se prepara adecuadamente en algún programa educativo-correctivo diseñado para su hijo?				
	a) Si	b) No	c) Algunas veces	
3 ¿Participa en los talleres diseñados para niños con problemas de aprendizaje?				
	a) Si	b) No	c) Algunas veces	
4 ¿Le dedica tiempo a su hijo para ayudarlo a realizar la tarea?				
	a) Si	b) No	c) Algunas veces	
5 ¿Asiste a las reuniones bimestrales para saber el nivel de aprovechamiento escolar de su hijo?				
	a) Si	b) No	c) Algunas veces	

#### ANTECEDENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

La presente investigación se realizó en la Escuela Primaria: "Ramón Mendoza Herrera", con clave del centro de trabajo 27DPR0076T ubicada en la colonia Indeco, Av. Mártires de Cananea s/n. El Director de la Institución Educativa es el profesor, José de Jesús Castro.

Esta Institución fue fundada el 3 de abril de 1982, siendo Presidente de la Republica el Lic. José López Portillo y como Gobernador del Estado el Ingeniero Leandro Rovirosa Wade, con turno vespertino, esta escuela surge por la necesidad de la población, ya que habían muchos niños que no alcanzaban fichas para el turno matutino, propiciando con ello problemas para los padres de familia, pues había que invertir tiempo y dinero para trasladar a sus hijos a las escuelas primarias ubicadas en el centro de la ciudad, con esta situación se dieron a la tarea de realizar un censo para gestionar ante Secretaria de Educación los tramites que se requieren para obtener la clave y el presupuesto para contratar el personal docente.

No obstante a la buena decisión del secretario de Educación de ese periodo que le dio todo el apoyo requerido para la infraestructura de la Institución Educativa. Al dar inicio nada más se impartían tres grados: el primer grado era impartido por la maestra Rosa Aurora Melo Aguilar; el segundo grado por el profesor Elieu Zurita Carpio; y el tercer grado por el profesor Luis Deara.

Actualmente cuenta con 12 maestros frente a grupo, 1 maestro de Educación física, 1 maestro de educación artística y 1 de educación especial, 2 baños unos de niños y uno de niñas, 1 plaza cívica, 1 cafetería, además cuenta con áreas verdes.