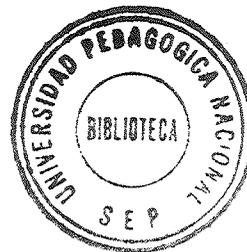




UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
SERVICIOS EDUCATIVOS
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 08-A

✓
APLICACION DE LA METODOLOGIA DE INVESTIGACION
PARTICIPATIVA EN EL TRABAJO COLEGIADO PARA ATENDER
EL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL EN CENTRO
PSICOPEDAGOGICO No. 2

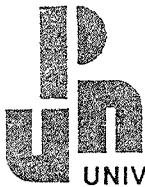


AURELIA ORTIZ CORONADO

INFORME ACADEMICO
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA

CHIHUAHUA, CHIH., JULIO DE 1995





UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA
NACIONAL

OMG 14195

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Chihuahua, Chih., a 11 de julio de 1995.

C. PROFR. (A) AURELIA ORTIZ CORONADO
P r e s e n t e . -

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado " APLICACION DE LA METODOLOGIA DE INVESTIGACION PARTICIPATIVA EN EL TRABAJO COLGIADO PARA ATENDER EL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL EN CENTRO PSICOPEDAGOGICO No. 2 " opción Informe Académico a solicitud del C. LIC. CARLOS ARMENDARIZ GUTIERREZ,

manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

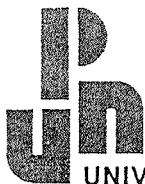
Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

PROFR. JUAN GERARDO ESTAVILLO NERI
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD 08-A DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL.



S. E. P.
Universidad Pedagógica Nacional
UNIDAD UPN 081
CHIHUAHUA, CHIH.



UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

ESTA PROPUESTA FUE REALIZADA BAJO LA DIRECCION DEL

LIC. CARLOS ARMENDARIZ GUTIERREZ

REVISADA Y APROBADA POR LA SIGUIENTE COMISION Y JURADO DEL EXAMEN PROFESIONAL.

PRESIDENTE: LIC. ALICIA FERNANDEZ MARTINEZ

SECRETARIO: LIC. RAMON HOLGUIN SANCHEZ

VOCAL : LIC. CARLOS ARMENDARIZ GUTIERREZ

SUPLENTE: LIC. HERMILA LOYA CHAVEZ

CHIHUAHUA. CHIH., A 11 DE JULIO DE 1995.

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	1
I VISUALIZACION DE LA PROBLEMÁTICA	4
II MARCO DE REFERENCIA	
1. La educación especial en México	7
2. Fundamentos legales de la educación especial	8
3. Los servicios de educación especial	10
4. El Centro psicopedagógico	12
III MARCO TEORICO	
1. Aprendizaje	16
A) Aprendizaje escolar	16
B) Sujetos involucrados en el acto educativo	17
C) Proceso de aprendizaje	20
D) Teorías del aprendizaje	21
E) Bases biológicas para el aprendizaje	25
F) Educación especial, alternativa de apoyo a la educación formal	28
2. Disfunción cerebral	28
A) Definición de disfunción cerebral	28
B) Etiología	30
C) Sintomatología	32
D) Diagnóstico	33

3. El niño con disfunción cerebral en la comunidad.....	35
A) Demandas sociales de la comunidad	35
B) Actitudes más frecuentes de padres y maestros ante el niño con disfunción cerebral.....	37
C) Desarrollo emocional.....	39
4. Tratamiento para los casos de disfunción cerebral.....	42
A) Tratamientos médicos	42
B) Tratamiento psicológico	45
C) Tratamiento pedagógico.....	46

IV METODOLOGIA Y PROGRAMA DE ACTIVIDADES

1. La investigación participativa como opción educativa.....	48
2. Conformando el grupo Etapa de introducción y sensibilización de la problemática.....	50
3. Secuencia metodológica del proceso de investigación participativa.....	51
A) Fase previa.....	51
Introducción	52
Presentación del niño con disfunción cerebral.....	54
Discusión y análisis de la factibilidad del proyecto de investigación.....	55
B) Fase I.....	56
Introducción	57
Explicación de la metodología.....	57
Encuadre de la problemática.....	57
Análisis discursivo de las áreas participantes.....	64

C) Fase II..... 68

D) Fase III 70

 Análisis de los contenidos informativos del tríptico III..... 71

 Comentarios acerca de la construcción teórica que fundamenta el problema 72

 Reflexión sobre la capacidad y potencialidad de cada una de las áreas..... 72

 Propuesta y acciones concretas para dar solución a la problemática 73

E) Fase IV 75

RESULTADOS DE LA APLICACION DE LA METODOLOGIA DE INVESTIGACION PARTICIPATIVA Y ALGUNAS CONCLUSIONES..... 83

SUGERENCIAS 86

BIBLIOGRAFIA 88

ANEXOS 89

INTRODUCCION

Dentro de la práctica docente se tienen que enfrentar infinidad de variables que influyen dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. El maestro se da a la tarea de idear estrategias para hacer frente a estas variables, y en ocasiones logra buenos resultados, sin embargo en ocasiones no trasciende pues lo realiza solo e informalmente. Tal vez porque como maestros no tenemos los elementos necesarios para realizar investigaciones formales que transformen nuestra práctica docente.

Para transformar nuestra práctica docente no es necesario esperar a que nos digan que hacer para lograr el cambio, ya que como docentes que enfrentamos día a día la problemática de nuestros alumnos, contamos con el elemento mas valioso -la vivencia de la problemática de nuestros alumnos-, esto nos lleva a reflexionar en la posibilidad de solucionarla; buscando los elementos e instrumentos que sean necesarios para lograrlo. Entre ellos se considera a la *investigación participativa* como una buena alternativa, la cual a través de la conformación de equipos interdisciplinarios de trabajo logra el cambio, con el compromiso y participación de quienes incurrir en la práctica docente.

El presente trabajo surge de la necesidad de encontrar mejores alternativas de apoyo psicopedagógico para los alumnos que presentan disfunción cerebral, y que son atendidos en el Centro Psicopedagógico No.2, en la ciudad de Chihuahua, Chih, teniendo presente a la *investigación participativa*, como un medio para encontrar solución a esta problemática.

En esta obra se intenta recuperación teórica de las fases y procesos metodológicos de la llamada investigación participativa, misma que ha ido ganando espacios dentro del estudio permanente del fenómeno educativo, sobre todo como consecuencia de la prolongada ausencia

de fuentes de financiamiento externa a la escuela pública, es decir, tienen que ser los propios sujetos del conflicto los que estudien su realidad y propongan a la vez los mecanismos para su transformación.

El presente estudio posee una estructura lógica que se propone fundamentar y cumplir con el requisito metódico de un esquema de *informe académico* y como su sentido lo indica, se trata de informar en cinco grandes dimensiones lo acontecido en la puesta en marcha de procesos de investigación participativa.

En el primer Capítulo se expone la forma en que la práctica docente cotidiana permitió visualizar la problemática que dio origen al estudio y propuesta para la aplicación de la metodología de investigación participativa.

En el segundo Capítulo se describe la contextualidad en la cual surge la problemática y además contiene información institucional con respecto a la educación especial y a la legislación de la misma.

El tercer Capítulo se divide a su vez en cuatro partes. En la primera de ellas se expresa de manera sustantiva algunas relaciones que guarda la concepción de aprendizaje que se maneja en las plataformas de trabajo de los Centros Psicopedagógicos con las teorías contemporáneas que explican el fenómeno de aprendizaje. Esta contrastación permite ubicar el papel y la trascendencia que tiene para este trabajo el discutir mayores posibilidades para el sujeto con disfunción cerebral. En la segunda parte se expone una amplia pero indicativa descripción teórica de las características y etiología del sujeto (niño) con problemas de funcionalidad cerebral normal. En la tercera parte se recupera la importancia de los niveles de desarrollo que requiere para su atención el niño disfuncionado en el contexto del hogar, la comunidad y en

general las condiciones y demandas en las que se explica la vida cotidiana y los requisitos de cumplimiento (estabilidad, cultura y economía). En la parte cuatro se aborda la perspectiva, tratamiento y terapia médica para los casos de disfunción cerebral. Se culmina la explicación del significado que tiene el tratamiento pedagógico, que se brinda en los Centros Psicopedagógicos.

El trabajo culmina con la exposición amplia del desarrollo y aplicación de cada una de las fases del modelo de investigación participativa.

Se presentan secuencias e incidencias que ocurrieron en su proceso de implementación y finalmente se ofrecen conclusiones y sugerencias.

I VISUALIZACION DE LA PROBLEMÁTICA

El proceso de enseñanza-aprendizaje se da a través de la interacción que propicia el maestro entre el *conocimiento* y el *alumno*. Dentro de este *proceso* existen diversos factores que lo favorecen o bien perjudican; entre ellos está la metodología, actitud del maestro, disposición del alumno en todos los sentidos (emocional y físico); dentro de este último factor que influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se considera de vital importancia que el alumno cuente con un buen funcionamiento neurológico, ya que de no ser así, el alumno no podrá avanzar debidamente en el aprendizaje, pues ni una buena metodología, ni una excelente actitud del maestro, le darán al alumno los elementos que a nivel orgánico necesita para avanzar en la construcción del conocimiento.

Durante la experiencia como maestra de apoyo al aprendizaje, se ha podido observar que los alumnos que presentan alteraciones neurológicas y que se encuentran bajo tratamiento médico, no logran consolidar o afianzar su proceso de aprendizaje, y esto no es propiamente por falta de actividades que los lleven a la reflexión del conocimiento, sino por la alteración orgánica que presentan y que no les permite avanzar con firmeza dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

En Centro Psicopedagógico se atiende a los alumnos que presentan alteraciones en su proceso de aprendizaje; en la década de los setenta se apoyaba a estos niños a través de programas de estimulación perceptual creados por Frosting, además de algunas actividades de aprendizaje de los programas creados por Juan Azcoaga y otros, los cuales tenían como meta que el alumno superara sus alteraciones de aprendizaje a través de la ejercitación y estimulación de aquellas áreas que a nivel mental no le permitían acceder al conocimiento. Se

puede decir que estos programas atendían el aspecto funcional del alumno, es decir, contribuían a que las funciones cerebrales que se requieren para el aprendizaje, estuvieran o alcanzaran un nivel óptimo para acceder al conocimiento. Sin embargo, esta forma de abordar la problemática se deja de lado pues hoy en día se considera que las alteraciones en el aprendizaje que presentan los niños son causadas por la falta de consolidación o afianzamiento de sus niveles conceptuales o cognitivos. Esto se llegó a considerar después de realizar una investigación para dar solución al problema de reprobación y deserción escolar, por la Dra. Margarita Gómez Palacios. Esta investigación fue fundamentada por la pedagogía y la psicología constructivista, en base a esto ahora se apoya a los alumnos con actividades que propician la reflexión, respecto al conocimiento, permitiéndole avanzar en sus procesos cognitivos o niveles conceptuales. Un ejemplo de ellas es el juego de la empacadora ó del camión de refrescos, donde el niño trabaja diferentes bases de agrupamientos, mismas que le ayudan a reflexionar y finalmente comprender los agrupamientos de nuestro sistema decimal de numeración. Es así como a través de un apoyo cognitivo, el alumno supera en la mayoría de los casos las problemáticas escolares que por lo regular se deben a confusiones metodológicas o bien a la aplicación de actividades que no son acordes al nivel conceptual y cognitivo del alumno, situación que no le permite avanzar adecuadamente en su proceso de aprendizaje. Sin embargo no en todos los casos se obtienen los resultados esperados, sobre todo en aquellos niños que además de una problemática de aprendizaje, presentan disfunción cerebral.

En tales casos es factible pensar que la atención prestada no es del todo adecuada y que posiblemente es necesario modificar las estrategias de apoyo. Pensando en que para ellos el apoyo cognitivo no cubre todas sus demandas de atención, por lo que requieren de una

atención más completa, en la cual tengan la oportunidad de recibir actividades que los lleven a la reflexión, mismas que permitan su avance en sus niveles de conceptualización y procesos cognitivos y que además reciban actividades que le permitan ejercitar aquellas áreas que a nivel cerebral no se encuentran en función "normal". Fusionando así lo cognitivo y lo funcional dando como resultado un apoyo más acertado y eficaz para aquellos niños que presentan disfunción cerebral.

II MARCO DE REFERENCIA

Para describir la contextualidad en la cual surge la problemática del niño con disfunción cerebral, se considera necesario hacer un poco de historia para conocer sus fundamentos legales, origen y normatividad.

1. La Educación Especial en México

Las distintas políticas educativas que se han seguido en México han sido motivadas por el desarrollo político económico del país, así como de la participación de México en organismos internacionales que tienen como objetivo la búsqueda de una mejor alternativa de vida para la humanidad entre ellas la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) y la ONU (Organización de las Naciones Unidas), que han declarado los derechos de las personas con requerimientos especiales.

En 1867 bajo el régimen de Don Benito Juárez se funda la primer escuela de educación especial que atendía a sordos, bajo el mismo régimen en 1870 se funda la Escuela Nacional de Ciegos. A partir de esto las personas interesadas en mejorar la calidad de vida de los individuos con requerimientos de Educación Especial, se esforzaron en abrir espacios en los cuales ésta población recibiera una atención especializada.

En 1970 estando en el poder el Licenciado Luis Echeverría Alvarez se decreta la creación de la Dirección General de Educación Especial, significando ésto un logro social, aún más significativo para aquellas personas involucradas directamente con este tipo de población.

La Doctora Margarita Gómez Palacios se hace cargo de esta Dirección General de Educación Especial en el año 1978, en cuya gestión este nivel educativo tiene un auge en los ámbitos profesional e institucional debido a que su preocupación y compromiso fué enmarcar bajo la teoría psicogenética la práctica docente, encabezando un equipo de investigadores, logrando con ello innovaciones psicopedagógicas, así mismo como la apertura de servicios para la atención de individuos con requerimientos de Educación Especial. En 1981 siendo el año internacional del minúsválido, los servicios de Educación Especial logran una mayor cobertura en el país.

2. Fundamentos legales de la Educación Especial

En base al Artículo 3o. Constitucional en el cual se hace referencia al derecho de igualdad y oportunidades para la educación de todos los individuos mexicanos, queda implícita la existencia de la Educación Especial en México a fin de atender aquellas personas con estos requerimientos, cuya estructura actualmente es departamental y depende directamente de los gobiernos estatales con apego al Acuerdo Nacional de Modernización Educativa, por tanto la educación especial está reconocida como parte del Sistema Educativo Nacional en el Artículo 39 de la Ley General de Educación. Después de referirse a la Educación Inicial, Educación Especial y Educación para Adultos, dicho Artículo de la Ley General de Educación menciona que el Sistema Educativo Nacional se imparte de acuerdo a las necesidades educativas específicas de la población, y las características particulares de los grupos que la integran.

Además tiene por fundamentos los Artículos 32 y 65 de la misma ley, que se refieren a los fines y principios establecidos en el Artículo 3ero. de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos.

El Artículo 32 dice: *"Las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad en oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos"*.⁽¹⁾

El Artículo 65 establece los derechos de quienes ejercen la patria potestad o la tutela: *"Obtener inscripción en escuelas públicas para que sus hijos o pupilos menores de edad, satisfagan los requisitos aplicables y reciban educación"*.⁽²⁾

Estas disposiciones legales al reconocer el derecho a la educación de todas las personas, tácitamente reconocen también el derecho de los niños y personas que por sus limitaciones físicas o psíquicas tienen requerimientos de Educación Especial. Además el Decálogo de los Derechos del Niño Mexicano por la Trabajadora Social y Profesora Carolina Baur Arenas enuncia expresamente el siguiente principio : *"El niño lisiado, débil física o socialmente, tiene derecho a que se le rehabilite con medios modernos de educación a fin de incorporarlo a la sociedad"*.⁽³⁾

Los derechos referidos aparecen expresamente formulados en los siguientes documentos internacionales: Declaración de los Derechos del Niño; Declaración de los Derechos de las Personas Mentalmente Retardadas; Declaración de los Derechos de los

(1) SEP, Artículo 3o. Constitucional y Ley General de Educación. p. 65.

(2) Ibid.

(3) SEP, Dirección General de Educación Especial. Bases para una política de Educación Especial. p. 8

Impedidos, respectivamente, proclamados en 1956 en 1971 y en 1976 por la Asamblea General de las Naciones Unidas. En sus conclusiones estos documentos recomiendan la acción nacional e internacional sobre marcos de referencia y bases comunes para asegurarle a estas personas la dignidad humana y la salud, la rehabilitación para el trabajo, la participación social y política, así como todas las condiciones que pueden facilitarles una *vida plena*.

3. Los servicios de Educación Especial

Los servicios de Educación Especial se clasifican en dos grandes grupos, según el tipo de atención que requieren los sujetos con necesidades especiales.

EL primer grupo abarca a sujetos cuya necesidad de Educación Especial es fundamental para su integración y normalización. Las áreas aquí comprendidas son: Deficiencia Mental, Transtornos Visuales y Auditivos e Impedimentos Neuromotores.

El segundo grupo incluye aquellos sujetos cuya necesidad de atención es transitoria y complementaria a su evolución pedagógica normal. En este grupo se encuentran las áreas de Problemas de Aprendizaje y Lenguaje, Transtornos de la Conducta y Capacidades y Aptitudes Sobresalientes (C.A.S.)

Uno de los servicios que se aplican a los sujetos cuya necesidad de Educación Especial es transitoria y complementaria a su evolución pedagógica normal es el que atiende el área de Problemas de Aprendizaje, entendiendo por aprendizaje al proceso que determina una modificación adaptativa del comportamiento del niño, así se pueden distinguir dos tipos generales de dificultades de aprendizaje:

I.- Aquellas que aparecen en la propia escuela común como resultado de la aplicación de métodos inadecuados o de procedimientos convencionales de cálculo o lecto-escritura que pueden no corresponder al nivel de nociones básicas que los alumnos han adquirido en su experiencia cotidiana.

II.- Aquellas que se originan en alteraciones de un conjunto de funciones nerviosas superiores que intervienen en los procesos de aprendizaje.

La experiencia de Educación Especial en ésta área indica que, cuando se trata de la adquisición inicial del cálculo elemental y la lecto-escritura, las dificultades son de ambos tipos y cuando se trata de conocimientos más avanzados, tanto del cálculo como de la lecto-escritura, los Problemas de Aprendizaje pertenecen, en la mayoría de los casos, al segundo tipo.

Esto explica que en Educación Especial se distinga a los niños con dificultades en el primer año de la escuela común, de aquellos que presentan dificultades entre el segundo y sexto años.

Los primeros son atendidos en los Grupos Integrados. El grupo integrado es un servicio especial anexo a una escuela primaria, destinado a la atención de los problemas de aprendizaje que se presentan en el primer año de enseñanza primaria.

Se constituyen grupos de 20 alumnos a cargo de un maestro capacitado en metodologías que facilitan al niño el acceso a la lecto-escritura y al cálculo, lo que permitirá en un período variable, reincorporarse al cauce de la escuela regular.

Los alumnos de grupo integrado tienen una de estas dos procedencias:

1) Aquellos que habiendo iniciado su primer año de escuela primaria, no progresan y son canalizados a éste servicio.

2) Alumnos que han reprobado el primer año a causa de Problemas de Aprendizaje debidamente comprobado mediante pruebas psicopedagógicas.

Los niños que presentan dificultades de aprendizaje entre el segundo y sexto grado ingresan a los Centros Psicopedagógicos a los cuales asisten dos o tres veces por semana, mientras continúan asistiendo normalmente a la escuela común en otro turno.

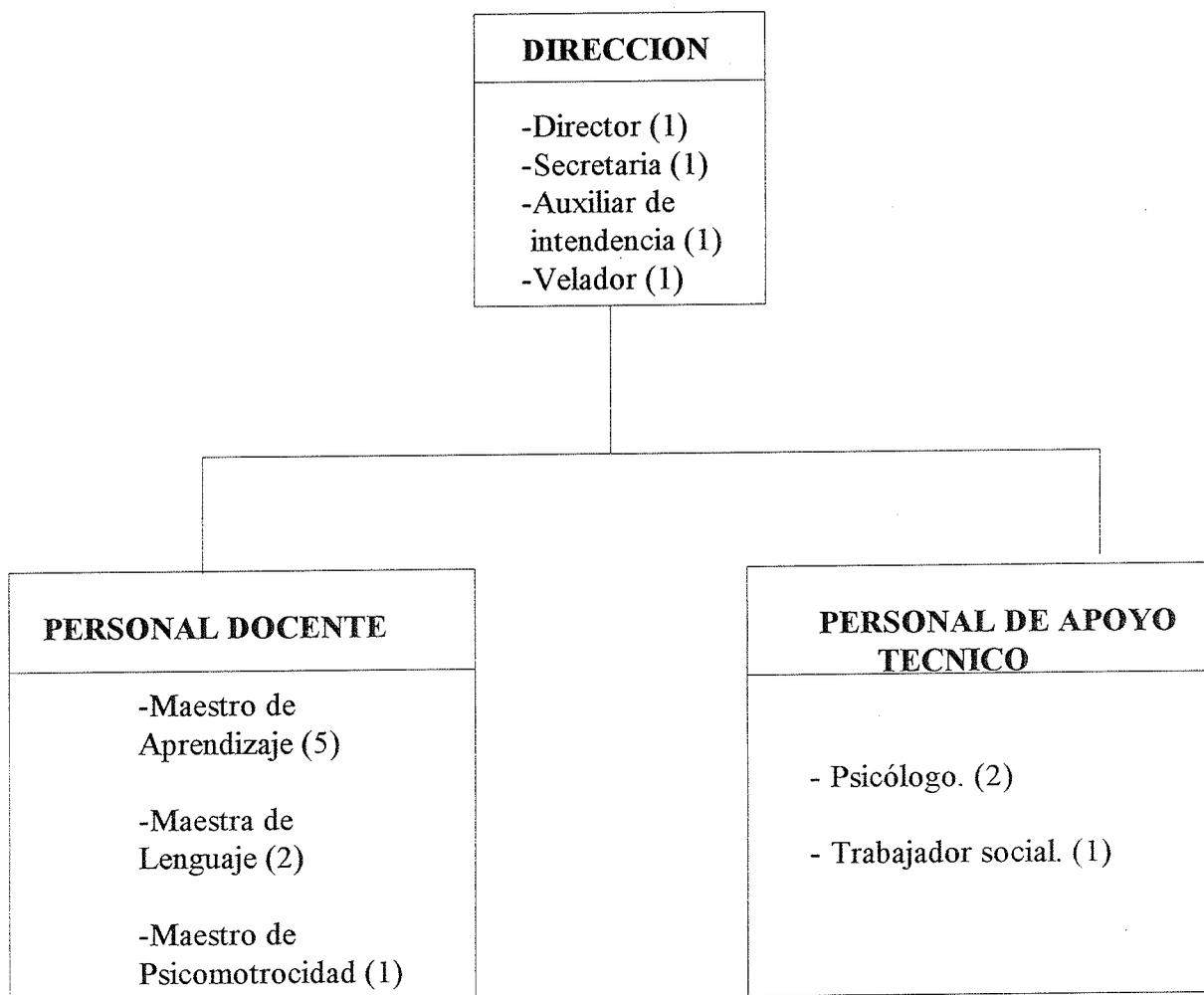
Los Centros Psicopedagógicos son unidades en las cuales maestros especializados, psicólogos, médicos especialistas y trabajadores sociales, laborando en equipo, realizan detección, diagnóstico individual y tratamiento multidisciplinario e interdisciplinario de los Problemas de Aprendizaje de dichos niños.

4. El Centro Psicopedagógico

El Centro Psicopedagógico no.2 de la Ciudad de Chihuahua, Chih, se encuentra ubicado en la Avenida Tecnológico s/n anexo a la Escuela Primaria Estatal "Carmen Romano", tiene como objetivo principal:

"Propiciar atención psicopedagógica a los alumnos del Sistema de Educación Básica, que presentan dificultades en los procesos de aprendizaje y/o en el desarrollo del lenguaje".

Los Centros Psicopedagógicos están organizados de la siguiente manera expresada en el diagrama de puestos:



Contando cada uno, con un espacio específico dentro de las instalaciones del plantel, para el desarrollo de su función.

El Centro Psicopedagógico opera de acuerdo a las disposiciones de la Secretaría de Educación Pública, a través de programas de atención psicopedagógica elaborados y aplicados de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Dirección General de Educación Especial.

En un mismo inmueble pueden funcionar dos centros con diferentes turnos cubriendo 4½ horas de labor diaria. El personal docente ocupa 4½ horas por semana para la realización

de actividades técnicas (juntas, reuniones interdisciplinarias, revisión de casos, evaluaciones, etc.)

Los alumnos del centro recibirán atención psicopedagógica sin dejar de asistir a la escuela, dicha atención se realiza mediante sesiones grupales de 1:15 a 1:30 horas y de 4 a 5 alumnos para los grupos de aprendizaje y de 2 a 3 alumnos para los grupos de lenguaje, con sesiones de 1:15 horas a 45 minutos de atención. Cada maestro de aprendizaje atiende un mínimo de 20 alumnos a la semana y cada maestro de lenguaje un mínimo de 15 alumnos a la semana. Cada psicólogo realiza, como mínimo semanal 16 sesiones de trabajo de 1 hora con niños, además de 4½ horas de actividades técnicas. La población que recibe el Centro, Psicopedagógico debe tener una evaluación diagnóstica misma que puede realizar el maestro del área que lo atenderá (aprendizaje y/o lenguaje) o bien en Centro de Orientación, Evaluación y canalización (COEC) o la Unidad de Diagnóstico y Canalización Educativa (UDCE); Si esta evaluación diagnóstica comprueba algún problema de aprendizaje o de lenguaje el alumno podrá ser inscrito en el centro para recibir atención psicopedagógica, para este efecto tendrá que presentar fotocopia del acta de nacimiento, boleta de calificaciones e informe del maestro del grupo regular. Cuando el alumno ingresa a la atención psicopedagógica el maestro de aprendizaje elabora un programa de atención, que al ser aplicado permite que el maestro evalúe los avances del niño mismos que quedan por escrito en su carpeta de evolución.

Los alumnos pueden permanecer hasta 18 meses en el centro, el director, el equipo de apoyo técnico y el maestro de grupo determinarán conjuntamente el término de la atención psicopedagógica o bien la prolongación de la misma en aquellos casos que sean especiales.

Bajo esta normatividad y fundamentos legales se brinda atención y apoyo a los niños que presentan dificultades en su proceso de aprendizaje y/o lenguaje, incluyendo en éstos a los que presentan disfunción cerebral y que son objeto de estudio en el presente trabajo.

III MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

1. Aprendizaje

A. Aprendizaje Escolar

Para comprender de que manera el niño con disfunción cerebral accede al aprendizaje, se considera necesario recurrir al concepto de aprendizaje escolar.

Al revisar este concepto es necesario exponer la función de la escuela y de los sujetos involucrados en el acto educativo todo esto con la finalidad de comprender las desventajas que tiene el alumno con daño orgánico en la educación formal.

Se entiende como aprendizaje escolar a la capacidad que tiene el individuo para manejar los conocimientos, habilidades y aptitudes dentro del ámbito escolar y que se logra a través de planes y programas específicos.

Juan Delval (1983) en su libro " Crecer y Pensar" menciona que el hombre tiene posibilidades de aprender gracias a nacer " sin terminar" y que la sociedad realiza esa labor de "acabado". La educación es precisamente el "acabado" con el que se consigue producir individuos parecidos a los que ya existen. Esto en escencia es verdad pues es así como la escuela es la forma institucional para proporcionar la educación.

Se considera que la función de la escuela es la transmisión de la cultura que las generaciones adultas realizan a los jóvenes y ésto se denomina educación, siendo así, la escuela prepara a los jóvenes para convertirse en adultos que sean lo mas iguales o parecidos a los que ya existen a través de la transmisión de creencias, valores, actitudes, temores y esperanzas. De esta forma " *la escuela tiene por objeto suscitar y desarrollar en el niño cierto número de*

estados físicos, intelectuales y morales que exigen de él la sociedad política en su conjunto y el medio espacial al que está particularmente destinado."⁽⁴⁾

B. Sujetos involucrados en el acto educativo.

Para que la escuela cumpla la función que le corresponde y por lo que ha sido creada, es necesaria la existencia de sujetos que se involucren en el acto educativo y que a su vez hagan posible sus objetivos, ya que de no existir estos, la escuela perdería su funcionalidad.

Es en el *maestro* sobre quien descansa la responsabilidad de la enseñanza. El maestro enseña al alumno nuevos caminos, responde a preguntas inesperadas, le orienta en su trabajo, es su guía y le abre nuevas perspectivas. Su función es muy importante pues es quien provoca el encuentro entre alumno y el conocimiento dándose con éste el aprendizaje escolar.

Guy Avanzini en su libro "Fracaso Escolar" expone que *"la función del maestro es obrar de tal modo que ninguna noción se presente antes de las demás que se requiere para su comprensión, elaborar una progresión, adoptar un ritmo, elegir ejemplos apropiados, prever los ejercicios de control que le permitirán ver si le siguen y comprenden, y repetir los deberes y las lecciones."*⁽⁵⁾ Apoyando esta idea, el maestro debería hacer de su papel una función creadora y no una función mecánica y repetitiva como muchos han venido haciendo, logrando con esto que el alumno no tenga una promoción adecuada al conocimiento.

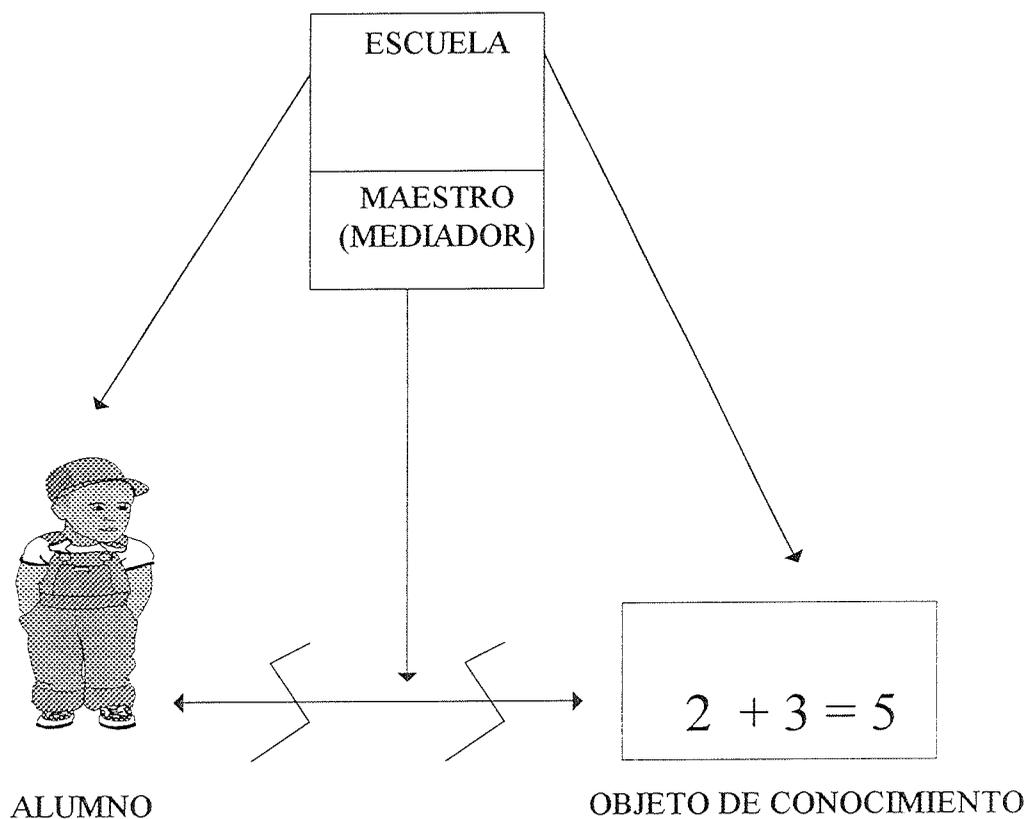
Pero realmente ¿porqué el alumno no se apropia del conocimiento?

1. Porque el Maestro no provoca una adecuada promoción ya sea por la metodología o didáctica utilizada.

⁽⁴⁾ DELVAL, Juan. Creer y Pensar. p. 18

⁽⁵⁾ AVANZINI, Guy. El Fracaso Escolar. p. 78.

2. Porque los niveles de conocimiento que el alumno maneja no le permiten el encuentro. (El maestro desconoce el nivel de conceptualización de sus alumnos.)
3. Porque el alumno presenta alguna problemática inherente a él mismo ya sea orgánica funcional o emocional. (situación que debe ser comprendida por el maestro.)



Como se puede observar la función que desempeña el *maestro* en el acto educativo es determinante para que se de el aprendizaje.

Los *padres de familia* son otro elemento involucrado en el acto educativo, su función es de vital importancia pues hay que recordar que la familia es la primera escuela del niño y la influencia que reciba de ella será el punto de partida positivo o negativo para el trabajo escolar

y para la integración afectiva del niño dentro de la escuela. Si el niño ha recibido información en casa, la aportación escolar se situará en continuidad con la de la familia, en caso contrario, hay una discontinuidad y por consiguiente la información recibida en clase parece más artificial y difícil. Cuando el niño va a la escuela los padres proyectan una serie de expectativas sobre el trabajo de su hijo. Estas expectativas someten al niño a una cierta presión que en algunos casos puede ser muy grande y difícilmente soportable.

Las expectativas de los padres ante el trabajo de sus hijos suele referirse a los aspectos más fácilmente observables del trabajo escolar, en un primer momento la inquisición de la lecto-escritura y matemáticas, posteriormente muchos padres ya no son capaces de evaluar estos progresos y se limitan a las calificaciones, dejando de lado aspectos del desarrollo que son menos visibles.

Los padres pueden favorecer o bien disfavorecer el acto educativo. Sería conveniente que los padres conozcan como se produce el desarrollo de sus hijos para que puedan ser más comprensivos con el ritmo de progreso de éstos y con los problemas que eventualmente puedan surgir en el trayecto educativo. Sobre todo en aquellos que son padres de niños con disfunción cerebral ya que si no son capaces de aceptar y comprender la problemática vivida por sus hijos, lejos de ayudarlos los perjudicarán. Debido a que los niños que presentan disfunción cerebral requieren de padres informados y comprometidos en una mayor medida que aquellos padres cuyos hijos no presentan esta problemática.

Pero ¿qué hay de la función que el alumno desempeña, dentro de la escuela tradicional? El sujeto o alumno por ser pequeño e inmaduro requiere de experiencias que le permitan desarrollarse. Estas experiencias en su mayoría se dan en la escuela por lo tanto su función es

de ser el receptor de la información y formación que reciba de ella. Por lo cual su actitud debe ser de atención y recepción hacia el maestro quien deposita en él todo el cúmulo de conocimientos que el día de mañana lo convertirán en una persona de provecho en lo futuro, puede pensar y cuestionar pero en su mayoría sólo se le permite pensar y cuestionar aquello que está dentro del parlamento del maestro, logrando con esto la aceptación del mismo. Ya que de no ser así posiblemente sea desaprobado por el maestro y esto a su vez provocará que el resto del grupo no lo acepte en su totalidad.

C. Proceso de aprendizaje

Sin embargo no se puede llamar proceso de aprendizaje, al vaciado de conocimientos por parte del maestro y a la recepción de los mismos por parte del alumno; el proceso de aprendizaje real va mas allá de ésto.

Jean Piaget, lo ha considerado como un proceso continuo y permanente a través del cual el sujeto va construyendo su propio conocimiento por medio de la ampliación de esquemas mentales cada vez mas complejos.

Según Piaget, los niños actúan a través de patrones mentales llamados *esquemas*. Los primeros esquemas del niño están formados por conductas reflejas, pero pronto se amplían para abarcar comportamientos voluntarios y, posteriormente, actividades mentales más complejas. El niño absorbe nueva información en función de un *esquema* existente, siempre y cuando no aparezca alguna diferencia, es decir, mientras que no deje de ser útil para explicar las nuevas informaciones. En este punto sobreviene un *desequilibrio*, el cual desaparecerá mediante un *equilibrio*, a través de una reorganización de la estructura mental del niño,

situación que le permite adaptarse al medio que lo rodea. El aprendizaje ocurre a través de la *asimilación*, la entrada de nueva información y por acomodación, cambios en el esquema mental presente del niño que permite absorber la nueva información.

Cabe mencionar que en aquellos alumnos que presentan alguna disfunción cerebral, esto se da de manera más tardía y los procesos antes mencionados son más lentos, provocando así una inestabilidad en la adquisición de los conocimientos. Pues requieren de más tiempo para organizar la información que reciben del exterior y en ocasiones su misma disfunción no les permite organizar dicha información en forma correcta. Por eso es necesario repetir una y otra vez la información para que puedan organizarla y así puedan dar una respuesta ante los cuestionamientos que reciben del exterior, esto se lleva tiempo y ocasiona que el alumno, no avance a la par de sus compañeros, provocando un desajuste en el maestro, en el programa y en la educación formal.

D. Teorías del aprendizaje

Por lo anterior, se puede deducir que los alumnos que presentan disfunción cerebral necesitan de un apoyo que les permita desarrollarse tanto cognitivamente como fisiológicamente, por lo que es necesario, recurrir a metodología que avalen este apoyo, mismas que fundamentan en las diversas teorías del aprendizaje; de las que se podrían rescatar elementos acertivos que beneficien el proceso de aprendizaje de dichos niños, proponiendo con esto un programa de atención integral.

Desde un enfoque tradicional las teorías del aprendizaje que se fundan en el condicionamiento de respuestas específicas ante estímulos ambientales, insisten en la fuerza de

los impulsos internos del individuo y en su capacidad de emitir diversas respuestas aprendidas. Algunos de sus exponentes como Pavlov, Skinner y otros, consideran que el sujeto responderá a determinados estímulos ambientales si : 1) se sienten bien motivados por responder; 2) son capaces de emitir la respuesta requerida.

El conductismo no suele tomar en cuenta las diferencias individuales en la capacidad de responder, pues consideran que invariablemente el aprendizaje se dará a través del estímulo-respuesta, o bien como postulara, Thorndike por ensayo y error. Ya que se supone que la conducta es resultado de asociaciones reiteradas entre respuestas específicas y consecuencias también específicas. Si las consecuencias son positivas la conducta se repetirá, si son negativas, no se repetirá. El sujeto aparece como muy flexible. Según esta teoría conductista, ocurrirán cambios adaptativos en la conducta si se alteran las consecuencias de las respuestas. Por lo contrario, la conducta seguirá igual si las consecuencias de las respuestas siguen siendo las mismas. Dándose de esta manera el aprendizaje en el sujeto.

Existe otra teoría que concibe al aprendizaje de diferente manera, esta es la teoría de la Gestalt, la cual se interesa fundamentalmente en la percepción y en los procesos de resolución de problemas. El aprendizaje se le considera como un fenómeno secundario y derivado, sin ninguna atracción especial; lo que se aprende es producto de las leyes de la organización perceptual, y esta determinado por ellas; lo que se ejecuta depende de la manera en que la mente, utiliza sus procesos actuales de resolución de problemas, analiza la estructura de la situación presente y hace uso de las huellas de experiencias pasadas. *“ Es importante tener en cuenta que los ojos simplemente miran y que el cerebro ve. Y lo que el cerebro ve puede estar determinado tanto por la estructura cognitiva como por la información o estimulación que*

procede del mundo exterior. Percibimos lo que el cerebro decide que existe frente a nuestros ojos."⁽⁶⁾

Los psicólogos de la teoría Gestalt Wertheimer, Kohler, Koffka y Lewin consideran que el fenómeno del aprendizaje está estrechamente relacionado con la percepción. De ahí que desarrollarán algunos conceptos claves que demuestran su teoría, como el denominado *Pragmanz* (pregnancia.), de similitud y proximidad, de cierre y de buena continuidad, de *membresía*, de fondo y figura, mismos que determinan el aprendizaje en el individuo.

Los teóricos de la Gestalt consideran que el aprendizaje se puede dar:

1. Por *Insight*, es decir, puede tener lugar de repente, cuando una persona posee una intuición sobre la forma en que cabe resolver un determinado problema, este enfoque del aprendizaje se ejerce sobre la observación.
2. Por discernimiento, éste es depende de las experiencias pasadas, de conceptos adquiridos, que al *contraponerse* con los nuevos pueden establecer una interrelación que da lugar a la solución de un problema. El discernimiento es posible solo si la situación de aprendizaje está arreglada de tal modo que todos los aspectos necesarios estén abiertos a la observación.

Es así como los Gestaltistas se explican el aprendizaje.

Estas teorías tienen un enfoque fisiológico respecto al aprendizaje, a diferencia de la teoría psicogenética de Jean Piaget, cuyo enfoque es cognitivo. Considerando al aprendizaje como un proceso mediante el cual el sujeto llega, interactúa con el objeto y se apropia del conocimiento. Esto modifica el comportamiento y lo reorganiza, hasta llegar a una adaptación,

⁽⁶⁾ SMITH (1975). UPN. Antología. Teorías del Aprendizaje. p. 57.

que permitirá un equilibrio entre el sujeto y su medio. Resumiendo, se puede afirmar, que el sujeto construye su conocimiento a través de los procesos de asimilación, acomodación y equilibración..

Para Piaget, el punto de partida del desarrollo intelectual del niño no es la percepción sensorial ni nada que se le imponga desde afuera, sino un desarrollo interno y continuo que emana de sus propios actos. De esta manera se da el proceso de aprendizaje.

Piaget considera que existen cuatro factores que determinan este proceso, que a continuación se describen:

- La *experiencia* según Piaget, puede ser de dos tipos: la *experiencia física* que consiste en actuar sobre los objetos y extraer información de ellos. La *experiencia lógico-matemática*, que es cuando al actuar sobre los objetos se extrae información de la acción realizada sobre el objeto mismo.
- La *equilibración* es continua y dinámica y permite el paso de una etapa a otra, de una estructura más simple a otra estructura más compleja, dándose así el desarrollo intelectual.
- La *transmisión social* es la oportunidad que tiene el sujeto de: interactuar con el medio que lo rodea, actuar sobre los objetos y la capacidad de relacionar su actividad mental con los hechos que observa y las acciones que realiza.
- La *maduración* a nivel neurológico es un factor importante para el desarrollo cognoscitivo, pues proporciona al sujeto la posibilidad de acceder al proceso de aprendizaje, situación que al estar alterada obstaculiza el acceso al mismo.

E. Bases biológicas para el aprendizaje

La disfunción cerebral no permite al alumno tener los mismos elementos orgánicos que aquellos alumnos que en su totalidad no presentan disfuncionalidad. Para afirmar esto tendríamos que conocer qué factores orgánicos intervienen en este proceso de aprendizaje. El Dr. Alfonso Peña Torre en uno de sus artículos menciona que: “*El proceso de aprendizaje escolar lleva una base psicofisiológica en su formación y posteriormente una base escolar metodológica que lo determinará⁽⁷⁾ ”*, pues el aprendizaje es un proceso de etapas sucesivas que se va construyendo progresivamente, como si fuera una cadena.

En primer lugar tenemos la *estimulación* recibida por el individuo, la cual procede del mundo exterior donde se desarrolla. Esta estimulación es recibida por aparatos sensoriales especiales llamados receptores que conducirán los impulsos hasta el cerebro y por sí mismo constituyen en algún momento dado una barrera para establecer la llegada del estímulo y es aquí donde muchos niños inician su fracaso; correspondiendo principalmente a los defectos visuales, auditivos y kinestésicos, los que deberán ser, primeramente detectados y diferenciados a través de diagnósticos.

Las siguientes etapas formativas son integradas en el cerebro y son un conjunto de actividades neurofisiológicas indispensables para que tengan lugar los procesos de aprendizaje. J.E. Azcoaga (1991) ha estimado conveniente denominarlos *dispositivos básicos del aprendizaje* por considerar que sin estos el aprendizaje no tendría lugar.

A continuación se hace una mención sumaria de ellos:

⁽⁷⁾ PEÑA TORRES, Alfonso (DR). Las bases biológicas del aprendizaje escolar. Mecanograma.

- **Motivación** entendiéndose como la tendencia favorable del organismo hacia ciertas metas.

Las motivaciones generalmente son de dos tipos: biológicas y sociales. Las primeras como el hambre, la sed, el sexo., las segundas como el prestigio, la aprobación, la aceptación, etc.

Las biológicas están al servicio de la supervivencia, pero las sociales influyen, frecuentemente, con más fuerza en la vida del individuo.

- **Atención** para que haya aprendizaje es indispensable que esta actividad funcione.

La atención tiene dos modalidades : física y tónica. La primera es la atención súbita al introducirse un nuevo estímulo, y se podría caracterizar como brusca y de breve duración.

La segunda es la atención sostenida que corresponde al mantenimiento de un nivel adecuado de receptividad de uno o de varios canales sensoriales.

Ambos tipos de atención se influyen recíprocamente. Es común que sea necesario suscitar un reflejo de orientación para lograr así un nivel adecuado de atención tónica. Por ejemplo cuando dentro de la clase el maestro cambia de tono, o da una palmada, el reflejo de orientación así creado, tiene propiedades de generar nuevamente un nivel adecuado de atención tónica.

- **Memoria** es la capacidad del organismo de fijar, conservar, y evocar experiencias pasadas y depende biológicamente de la modificación de proteínas neuronales en el metabolismo de los ácidos nucleicos lo cual permite la condición de la retención de una nueva modalidad funcional del sistema nervioso , en suma, es la condición de la memoria (aunque no la única).
- **Sensopercepción** es la capacidad funcional de recepción de estímulos y la combinación de éstos en estructuras más complejas, formando con esto un todo funcional. Es decir es la síntesis y el análisis de los estímulos.

- *Funciones superiores* son fundamentalmente la gnosia y la praxia, la primera, es la asociación de todos los procesos senso-perceptuales que tenemos, lo cual, entre sí determinarán el proceso de conceptualización cada vez más amplio. La gnosias las vamos a interpretar en gran parte por las respuesta motora que observamos, y es aquí, donde se establece otro patrón de aprendizaje cortical que son las praxias, estas corresponden a la planeación y a la ejecución de una serie de movimientos con un fin determinado. En algunas ocasiones se habla de la asociación gnósico-práxica también conocida como practognosia y no es más que la posibilidad sintética entre las dos funciones; o sea, recibir el estímulo, analizarlo, sintetizarlo y dar una respuesta analizada y sintetizada que a su vez determinará propiamente el comportamiento del individuo.

El lenguaje es un elemento importante en el desarrollo cognitivo. Aunque en un primer momento los progresos mentales son el fundamento para el desarrollo del lenguaje, a partir de que éste aparece, ejerce su influencia sobre las adquisiciones cognoscitivas de tal manera que existe una interacción entre lenguaje y desarrollo cognoscitivo.

Todos estos dispositivos básicos del aprendizaje son en sí mismos procesos neurofisiológicos identificados y analizados como métodos adecuados, mismos que tienen una incidencia decisiva en el proceso de aprendizaje, por lo que al presentar alguna alteración en alguno de ellos, lógico será que el aprendizaje se de en diferente forma llegando a tener dificultades para acceder a el conocimiento.

Esto de alguna manera impide que los niños que presentan disfunción cerebral, accedan al conocimiento en forma diferente, que los niños que orgánicamente se encuentran bien en este nivel.

F. Educación Especial Alternativa de Apoyo a la Educación Formal

Como ya se revisó el niño que presenta disfunción cerebral requiere de tiempos más prolongados para la adquisición del conocimiento, situación que dentro de la educación formal no recibe. Pensando en éste se han creado servicios que apoyen la educación formal de estos niños que presentan disfunción Cerebral. Me refiero a los servicios transitorios y complementarios que brinda Educación Especial y en específico a los Centros Psicopedagógicos donde se brinda apoyo a los alumnos que presentan dificultades en los procesos de aprendizaje y/o lenguaje. De esta forma los niños con disfunción cerebral tienen la oportunidad de encontrar mejores condiciones para su aprendizaje. Logrando de esta forma conseguir la nivelación con su grupo regular y a la vez el mejoramiento de su desempeño escolar.

2. Disfunción cerebral

“Si el cerebro fuera tan simple que pudiéramos comprenderlo, seríamos tan simples que no lo comprenderíamos”. EMERSON M. PUGH.

A) Definición de disfunción cerebral

Anteriormente se revisó la importancia que tienen las bases fisiológicas en el proceso llamado aprendizaje, en el se consideraba que el buen funcionamiento de estas bases, garantizan de alguna forma la construcción del conocimiento en el niño.

¿Pero que ocurre cuando este funcionamiento se distorsiona? Sucede que los procesos normales son sustituidos por procesos alterados que dan lugar ahora a manifestaciones anormales y que en el proceso de aprendizaje se denominan alteraciones del aprendizaje. Se puede decir que a todo esto sobreviene una *disfunción*. El Dr. Raúl Calderón González (1990) en su libro "El Niño con Disfunción Cerebral", menciona que ciertos trastornos de la conducta y del aprendizaje en los niños, son signos neurológicos que reflejan una desorganización en el funcionamiento (disfunción) del cerebro en los más altos niveles de organización.

Compartiendo esta idea se puede decir que algunas de las alteraciones en el proceso de aprendizaje son la evidencia de un mal funcionamiento cerebral o de una *disfunción cerebral*, en el niño, situación que no le permite avanzar con estabilidad en este proceso.

Veamos a que se refiere el término disfunción cerebral. Algunos autores como el Dr. Raúl Calderón González (1990) considera que el termino disfunción cerebral, es una expresión clínica que se refiere a: a) Daño o lesión; b) Malformación; c) Disfunción bioquímica ó d)Transtorno de la actividad bioeléctrica cerebral.

Otros como Clements (1966) consideran que el término disfunción cerebral se refiere a un cuadro clínico que presentan ciertos niños cuya inteligencia es normal o muy cercana a la normal, que sufren trastornos de aprendizaje que van de moderados a severos, asociados a discretas anormalidades del sistema nerviosos central. Tales desviaciones se manifiestan como trastornos de la percepción, conceptualización, lenguaje, memoria, atención y control de los impulsos motores. Las anormalidades parecen estar relacionadas con variaciones genéticas, irregularidades bioquímicas, lesiones cerebrales perinatales, otras enfermedades que afectan el

sistema nervioso central durante períodos críticos de su maduración, o por causas desconocidas.

Complementando ambas ideas se puede afirmar que la disfunción cerebral disminuye la calidad del desarrollo general del niño, interfiriendo en los procesos de maduración y limitando al organismo como un todo.

B) Etiología

La disfunción cerebral puede producirse a partir de acontecimientos a los que anteriormente se les prestaba poca atención, y que ocurren en diferentes momentos, desde el inicio de la gestación hasta varios años después del nacimiento. Rafael Velasco Fernández en su obra "El Niño Hiperquinético" (1984) menciona que estos acontecimientos que dan lugar a la disfunción cerebral y que se consideran como las causa más frecuentes, pueden dividirse, según el momento en que actúan en:

- 1) Las que afectan al producto mientras permanece en el útero (preparto).
- 2) Las que lo hacen durante el parto (periparto, factores paranatales).
- 3) Y las que afectan al niño después del nacimiento; principalmente, durante los primeros meses de vida (post parto).

En términos generales se acepta que las causas del segundo tipo o grupo son las más importantes y frecuentes en tanto que las restantes se presentan con menor grado de incidencia.

Los factores prenatales que con mayor frecuencia producen los cambios estructurales responsables de la disfunción, son los siguientes:

- 1.-Padecimientos infecciosos de la madre principalmente rubéola y toxoplasmosis.

2.-Anoxia del producto inútero, producida generalmente por alguna de las siguientes situaciones: aspiración de monóxido de carbono por parte de la madre, anemia grave, hipertensión severa, infartos placentarios, etc.

3.- Hemorragia cerebral en el producto (generalmente microhemorragias) producida por toxemia del embarazo o de otro origen.

4.- Exposición excesiva a los rayos x.

5.- Disturbios metabólicos, especialmente la diabetes mellitus.

6.- Factor Rh, causa de Kernicterus.

Entre los factores paranatales que actúan durante el parto, mencionar, los siguientes:

1.-Anoxia neonatorum, producida regularmente en las siguientes situaciones:

obstrucción mecánica respiratoria; atelectasis; mal uso de sedantes y anestésicos administrados por la madre, placenta previa, e hipotensión pronunciada.

2.- Todas las distocias capaces de producir sufrimiento fetal: aplicación deficiente de fórceps, maniobra de extracción, expulsión demasiado rápida, parto prolongado, cesárea, etc.

Entre las causas postnatales, se consideran como más frecuentes las siguientes:

1.- Enfermedades infecciosas durante los primeros meses, especialmente tos ferina, sarampión, escarlatina, neumonías, encefalitis y meningitis.

2.- Traumatismos craneanos.

3.- Secuelas debidas a la incompatibilidad de factor Rh.

4.- Neoplasias cerebrales

5.- Anoxias accidentales pasajeras.

Estas son las causas que hasta ahora se han identificado como responsables de los cambios estructurales de la disfunción.

C) Sintomatología

Un problema aún no resuelto es el del conocimiento de los mecanismos mediante los cuales se produce un cambio en la estructura cerebral, que es difuso y por tanto difícil de localizar, ¿Cómo se genera el cuadro conductual que hace posible el diagnóstico? es decir ¿cómo se generan los síntomas?

Algunos autores suponen que la principal disfunción se localiza en la corteza cerebral y que ésta, por la misma causa, pierde o disminuye su capacidad de inhibir otras estructuras no corticales; al no regularse de manera conveniente el funcionamiento de estos centros, ocurre subsecuentemente una desinhibición de la conducta y una falta de organización de estímulos y respuestas.

Esta situación crea reacciones diversas que integran síntomas y signos característicos que al ser identificables permiten establecer un diagnóstico de probabilidad.

El diagnóstico de la *disfunción* se justifica cuando están inequívocamente presentes los siguientes síntomas:

a) **Hiperactividad** se traduce en la incapacidad del niño para organizar, regular y controlar su conducta motora.

b) Impulsividad, que se expresa frecuentemente, en forma de agresividad y de conducta impredecible, debido a los cambios del humor. Cabe mencionar aquí a la perseveración, que consiste en la dificultad para suspender a tiempo una actividad repetitiva.

C) Retardo en el desarrollo de habilidades específicas, que se traduce principalmente en problemas de aprendizaje. Sobresale como dato relacionado con este retraso la inatención.

Estos deben tenerse en cuenta durante la exploración física, y psicológica del niño.

Los síntomas son recogidos principalmente durante el interrogatorio directo e indirecto, y los signos a través de la indispensable exploración y los estudios de gabinete, que proporcionan los elementos necesarios para emitir un diagnóstico.

D) Diagnóstico

La función del *diagnóstico* no debe ser la de proporcionar una etiqueta o membrete, sino más bien la de lograr una evaluación cuidadosa de la sintomatología, que permita planear el manejo del caso y en la medida de lo posible, establecer un *pronóstico*.

Thalía Harmony en su libro "Daño Cerebral" ⁽⁸⁾ menciona que *"la evaluación y el diagnóstico del paciente con un daño cerebral es un procedimiento demandante y costoso. Para poder localizar el daño, especificar las habilidades e inhabilidades del paciente, predecir el curso probable de su recuperación, y especificar el programa óptimo de rehabilitación, es necesario considerar tanto la evidencia neurofisiológica como los datos*

⁽⁸⁾ HARMONY, Thalía. Daño Cerebral. p.244.

comportamentales". Podríamos agregar a esto que para tener un buen diagnóstico será necesario la intervención médica y la intervención psicológica.

Los procedimientos más frecuentes utilizados para evaluar a los pacientes con daño o disfunción cerebral son:

1) **Historia Clínica:** es una fuente muy importante de datos, cuya correcta valoración permite ya un diagnóstico de presunción y con frecuencia una definición completa.

2) **Examen Neurológico:** es la exploración de signos que develan el desarrollo de una o más de estas funciones: lenguaje, coordinación motora, percepción, diferenciación derecha izquierda y coordinación visimotora. El justo valor clínico de estos signos se obtiene considerando el grado de impedimento puesto en relación con la edad mental y la edad cronológica del niño, logrando por medio de ellos la posibilidad de descubrir signos neurológicos ligeros.

3) **Electroencefalograma:** Puede ser considerado como una extensión del examen neurológico en la evaluación de aspectos de la función cerebral, básicamente comprende el registro, desde la piel cabelluda, de la actividad eléctrica espontánea del cerebro y de la inducida por procedimientos de activación. El estudio electroencefalográfico no hace el diagnóstico ya que puede darse el caso de que un niño presente la sintomatología descrita y puede tener un electroencefalograma totalmente normal o viceversa.

4) **Las pruebas psicológicas** la evaluación que el psicólogo hace reviste cierta importancia para el diagnóstico, y posiblemente mayor aún para el pronóstico de las dificultades de aprendizaje, característica de la *disfunción*.

En general se recomienda la aplicación de pruebas que sirven para obtener el cociente intelectual y para valorar las deficiencias que con mayor frecuencia se encuentran cuando existe *disfunción cerebral*. Las pruebas psicológicas aplicadas en Centro Psicopedagógico son: WISC-RM, Bender (Test visomotor de Bender) y D.F.H. (Test de la figura humana). Existen muchas otras, sin embargo no están autorizadas para su aplicación en Educación Especial por el Departamento ni por Dirección General de Educación, por considerarlas poco confiables según las investigaciones realizadas a este respecto.

Para diagnosticar el daño cerebral en los niños, es necesaria la labor conjunta entre el neurólogo y el psicólogo ya que por ser una tarea compleja y delicada, se requiere de un alto grado de conocimientos y *cooperación profesional* para que de esta manera se obtenga un diagnóstico preciso, que de paso a un tratamiento acertivo, que permita al niño un buen desempeño en la construcción del conocimiento; ya de que no ser diagnosticada y atendida en su disfunción, su trayecto por el proceso llamado aprendizaje estará lleno de obstáculos característicos de su disfunción cerebral no permitiéndole la adquisición y consolidación de los conocimientos escolares.

3. El niño con disfunción cerebral en la comunidad.

"Comencemos reconociendo que el niño crece en un medio circundante total y que éste constituye el ambiente donde está el remedio". WILLIAN C. MORSE.

A) Demandas sociales de la comunidad

El niño debe adquirir las habilidades mínimas y los conocimientos necesarios para desenvolverse en el mundo en que vive, mismos que de alguna forma garantizan la aceptación

de su hogar y comunidad; ya que socialmente se necesitan cubrir una serie de normas para ser *aceptado*, como sacar buenas calificaciones, ser buen hijo y alumno, tener un comportamiento adecuado, etc.

Pero ¿qué pasa con aquellos niños que no son capaces, por su naturaleza, de cubrir estas exigencias? En primer lugar se considera como *fracasado* al niño que saca calificaciones inferiores a la media, o que ha repetido un grado escolar o bien que ha sido suspendido por su mal comportamiento; todo se atribuye a la falta de trabajo o de inteligencia y se hace responsable al alumno o a sus padres o a los que lo enseñaron dejando de manifiesto su inadaptación escolar signo de *fracaso*.

Esto es hoy en día cada vez más frecuente y se debe a la elevación del mínimo cultural que se interpreta a través de estadísticas de política educacional que informan de grados promedio de escolaridad de la población. Esto significa solo datos para la justificación a la sociedad de los esfuerzos por el aumento de la escolarización y en consecuencia de la educación de los individuos. En una sociedad dada existe un nivel escolar medio, éste se eleva a través del tiempo. Hasta un pasado relativamente reciente estaba caracterizada por el certificado de estudios primarios, su posesión garantizaba y probaba que el individuo había alcanzado el mínimo cultural, por el contrario los que no lo tenían podían sentirse en un estado de inferioridad. Cuanto más se eleve el mínimo cultural más frustrados se sentirán los que no puedan llegar a él. Por tanto podemos creer que el número de los que se consideran *fracasados* dentro de una sociedad aumentará, pues no serán capaces de cubrir las demandas sociales establecidas por la comunidad, siendo cada vez más inaccesible ya que con el Acuerdo Nacional

de Modernización Educativa el nivel básico o mínimo cultural se eleva hasta la escolaridad secundaria.

B) Actitudes más frecuentes de padres y maestros ante el niño con disfunción cerebral

Cuando un niño muestra incapacidad para el aprendizaje o disfunción cerebral presenta:

Inatención, teniendo frecuentes fracasos para completar tareas, frecuentes actitudes típicas de "no estar escuchando", facilidad para distraerse, dificultad para concentrarse en las tareas escolares o en otras que exigen el sostenimiento de la atención, y dificultades para persistir en una actividad determinada, entre otras.

Impulsividad, actuando antes de pensar, desviándose excesivamente de una actividad a otra, dificultad para organizar el trabajo, evidente necesidad de supervisión continua, frecuentes interrupciones durante la clase, y dificultades para respetar el turno en los juegos de grupo y en otras actividades que lo requieran.

Hiperactividad, teniendo frecuente el ir y venir de un lugar a otro, molestar excesivamente a los demás, dificultad para permanecer sentado, movimientos excesivos durante el sueño, y estar siempre en movimiento.

Padres y maestros adoptan diferentes conductas ante estas manifestaciones del niño con disfunción cerebral. Entre otras se pueden mencionar aquellas en que:

- Los padres que buscan apoyo para sus hijos no para aliviar los problemas del niño sino los propios, debido a que es difícil *aceptar* que se tiene como hijo a un niño diferente, por lo regular esperan que el tratamiento sea la "*cura milagrosa*" de la incapacidad de su hijo quitándose toda responsabilidad.

Los padres que se muestran sorprendidos pues por lo regular relacionan la incapacidad con el fracaso, y para librarse de la responsabilidad buscan un culpable, en la madre o en el padre, los parientes, el maestro o bien a la escuela. Pero estos intentos de encontrar un culpable a nadie ayudan y por lo general sólo causan más tensión en la dinámica familiar, ya que cuando los padres no están de acuerdo hay un problema secundario en el problema principal.

- Los padres que se muestran indiferentes ante la problemática de sus hijos ya que en lugar de enfrentarla prefieren ignorarla pues temen el rechazo por lo cual niegan rotundamente las conductas de sus hijos o bien las justifican, llegando a la sobreprotección. En ocasiones no son capaces de comentar la disfunción de sus hijos ni aún a los maestros que los atienden por temor que tachen a sus hijos de discapacitados dándoles un trato diferente.

Con estas conductas, sólo se logra alterar la dinámica familiar en la cual el niño se desenvuelve, aunándose a el problema principal, otro secundario que a largo plazo lo daña más.

Por tal motivo se hace necesario que los padres que tienen un hijo con disfunción cerebral sean sensibilizados y concientizados del problema que presenta su hijo para que estén bien informados y puedan de esta manera apoyar adecuadamente a su hijo.

El maestro de grupo regular también muestra diferentes posturas de conducta cuando se enfrenta a un alumno con disfunción cerebral, debido a que le es difícil cubrir las demandas de un alumno disfuncionado, debido a que se encuentra bajo múltiples presiones tales como el aprovechamiento general del grupo, el programa, la supervisión del director, entre otras. Todo esto hace que el maestro en ocasiones muestre poco interés en ayudar a un niño diferente el cual por lo regular es el que no accede al igual que los demás y que tal vez muestre un comportamiento inadecuado por la disfunción que presenta. Todo esto lo hace a veces,

acreedor de la etiqueta del *niño problema* cuyas referencias se pasan de un maestro a otro provocando en ocasiones rechazo dentro de la misma escuela, aunando otro problema al problema principal.

Cuando el niño ha iniciado su tratamiento neurológico, encaminado a la disfunción que presenta, el maestro puede llegar a tener un papel importante en que el niño mejore su autoestima o refuerce la idea de que si no toma el tratamiento es malo; de este modo el niño puede sentir que es "malo" y que el tratamiento lo vuelve "bueno".

Debe hacerse conciente al maestro y a la familia de cuan inoportunas son algunos comentarios al parecer inocentes, pero que insinúan la incapacidad, que el niño presenta cuando no toma su tratamiento.

Existen otros maestros que ni siquiera se enteran que el alumno está en tratamiento o que presenta alguna disfunción que le está siendo atendida, lo desconocen porque tal vez el padre de familia nunca se lo comentó por temor a que trataran a su hijo de diferente manera.

Por todo lo anteriormente mencionado es importante que el maestro de grupo regular se integre al equipo de trabajo que atiende al niño y mantenga una comunicación constante con todos aquellos que están inmersos en la problemática, esto con la finalidad de encontrar las mejores alternativas para el niño con disfunción cerebral.

C) Desarrollo emocional

El desarrollo emocional es otro factor importante que ejerce su influencia positiva o negativa en el niño que presenta disfunción cerebral.

Revisemos los componentes que permiten que este desarrollo se de.

Los factores que han de influir en este desarrollo emocional empiezan a surgir aún antes de que el individuo sea concebido; y no me refiero solamente a la personalidad y madurez de los padres, sino también a las circunstancias que determinan si el embarazo es esperado, deseado, no deseado, repudiado, o vehemente anhelado. El estado emocional de la madre en cada uno de estos casos influirá definitivamente en el destino del producto a través de las actitudes que los padres adoptarán hacia su hijo. Todo esto influirá en la vida futura del niño, así como en su confianza básica en sí misma, y la percepción de la aceptación de los demás, será influida por ese rechazo inicial.

Las circunstancias que rodean al parto también son importantes para el futuro desarrollo mental o emocional.

Su conocimiento es trascendental para la comprensión integral del aparato psicológico del sujeto. El parto prolongado, maniobras, traumatismos, utilización de forceps, etc. crea en la mujer parturienta el terror a lo desconocido, haciéndola incapaz de cooperar en lo que es su "trabajo de parto". Esto puede constituir diferentes actitudes de la madre hacia el niño.

Las primeras semanas de vida son sumamente importantes para el desarrollo, ya que se considera que es la etapa de vida en donde el aparato psicológico es más frágil, puesto que el equipo con que cuenta es incipiente. El recién nacido requiere la satisfacción de sus necesidades básicas, por un ser humano que se mantenga disponible. El contacto entre la madre y el bebé es tan importante para la madre como para éste; tal vez aún más importante para la madre, de modo que ésta mantenga y desarrolle el estado emocional hacia su hijo, que produzca en éste una respuesta emocional que asegure el desarrollo óptimo de su aparato mental.

Después viene la etapa de separación individualización, donde el niño descubre las funciones del *Yo* es decir que tiene la capacidad de distinguir entre lo que proviene del exterior y lo que proviene de la propia persona, ya sean efectos y estímulos. Aprende lo que es aceptable e inaceptable. Aunque esta etapa es difícil, el niño a través de ella desarrolla la confianza de que a pesar de la separación, sus necesidades afectivas van a ser satisfechas, ya que va a ser aceptado. Y se siente aceptado tal y como es.

El desarrollo emocional infantil depende en buena parte de la disponibilidad y actitudes del adulto.

Por lo regular el desarrollo emocional de los niños con disfunción cerebral, es pobre, por lo que presentan un pobre concepto del *Yo* que con el tiempo aumentará los problemas del pequeño. Por tal motivo el niño tiene una tremenda necesidad de hablar con alguien que le ayude a crearse una estructura propia e integrar su modo de comprenderse para elaborar una imagen de como es realmente en función de su incapacidad y en función de lo que esperan de él los adultos.

De ahí la importancia de que los programas de tratamiento para los niños con disfunción cerebral deban tener como objetivo definitivo que el niño estructure una relación integral con la vida, situación que le permita sentirse seguro para enfrentar su ambiente llámase a éste hogar, sociedad o comunidad.

4. Tratamiento para los casos de disfunción cerebral.

A) *Tratamiento médico*

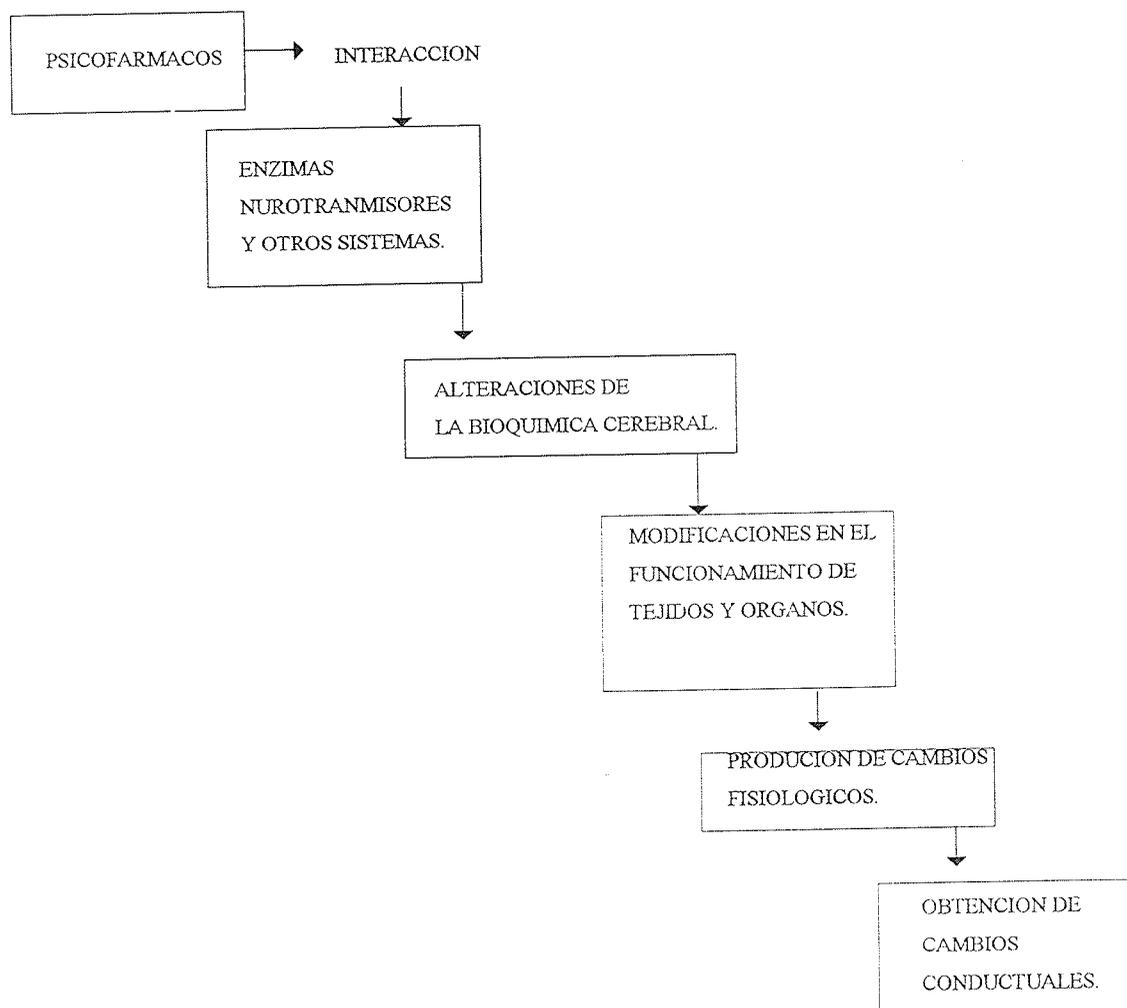
Una vez que el neurólogo y el psicólogo han establecido conjuntamente el *diagnóstico* de la disfunción cerebral, cuentan con elementos valiosos que permitirán dar *tratamiento* a las deficiencias encontradas.

Por una parte el neurólogo a través del diagnóstico ha sido capaz de esclarecer las causas fisiopatológicas del daño existente, situación que le permite tomar la decisión de emplear psicoestimulantes como parte del programa terapéutico del niño con incapacidad para el aprendizaje, la comunicación es el factor crítico para que el programa tenga fortuna. Como parte de esto el médico debe informar a los padres del niño, y al maestro que lo atiende, que fármaco específico se va a emplear y que efectos directos y colaterales deben esperarse. Además el neurólogo debe permitir a la gente participante hacer preguntas y, ayudarla a corregir cualquier concepto erróneo que tenga sobre el medicamento. Más tarde, cuando el niño ya está sujeto al programa de fármacos, es importante mantener abiertos los canales de *comunicación*.

Nadie aseguraría, que el medicamento modifica la raíz misma del problema, es probable que los fármacos disminuyan la hiperactividad motora y la impulsividad, y que aumenten la atención y la conducta orientada a metas, pero la medicación no remedia los problemas del aprendizaje, puesto que es sólo un elemento más que favorece la acción terapéutica de otras medidas igualmente importantes.

Los cambios de la conducta que son resultado del suministro de fármacos al organismo infantil no configuran por lo demás, ningún misterio, se puede inferir que hay un mecanismo general aplicable a todas ellas.

Enunciado en la forma más simple; sería el siguiente: Las psicofármacos interactúan con las enzimas cerebrales, con los neurotransmisores y con otros sistemas, como consecuencia de ello, se altera la bioquímica en formas diversas y variables, lo cual, a su vez, se traduce en una modificación del funcionamiento de los tejidos y órganos, en virtud de los cambios ocurridos a nivel celular; finalmente, los cambios fisiológicos producidos conducen a los cambios conductuales esperados. Esto podría representarse de la siguiente forma:



Los fármacos utilizados en el tratamiento médico en los niños con disfunción cerebral son de diferentes tipos. Rafael Velasco Fernández ⁽⁹⁾ en su obra *El Niño Hiperquinético* hace una clasificación de ellos de la siguiente manera:

I. Medicamentos de la eficacia comprobada.

1. Estimulantes:

- a) Anfetaminas: benzedrina, dexedrina.*
- b) Metilfenidato: ritalín.*
- c) Pemolina.*
- d) Cafeína.*

II. Medicamentos coadyuvantes (de resultados variables).

1. Antidepresivos: imipraminas: trofanil, anafranil, pertofrán, avantyl, norpramin, etc.

2. Tranquilizantes menores.

- a) Difenhidramina: benadryl.*
- b) Maleato de parabromodilamina: dimetane.*
- c) Meprobamato: equanil, miltown.*
- d) Clordiazepóxido: librium.*
- e) Diazepan: valium.*
- f) Otros.*

3. Tranquilizantes mayores:

- a) Prácticamente todos: excepto los alcaloides de la rawolfia.*

⁽⁹⁾ VELASCO FERNANDEZ, Rafael. *El Niño Hiperquinético*. p.74.

4. Anticonvulsivantes:

- a) Difenilhidantoina: epamin.*
- b) Carbamazepina: tegretol.*
- c) Primidona: mysoline.*
- d) Otros.*

III. Medicamentos potencialmente valiosos.

- a) Haloperidol: haldol.*
- b) Propericiazina: neuleptil.*
- c) Dipropilacetato de magnesio: atemperator.*
- d) Carbonato de litio*
- e) Otros.*

Cabe recordar que los medicamentos son sólo un elemento más que favorece la acción terapeuta de otras medidas igualmente importantes como el tratamiento psicológico y pedagógico.

B) Tratamiento psicológico

El tratamiento psicológico juega un papel muy importante dado que como se mencionó en el capítulo anterior, tanto el niño como sus padres y personas que lo rodean en ocasiones adoptan conductas que desfavorecen su proceso terapéutico.

El psicólogo debe sensibilizar y orientar a los padres del alumno disfuncionado en primer plano para que acepten totalmente a su hijo a través de orientaciones o bien sesiones terapéuticas en las cuales con la ayuda del especialista sean capaces de superar sus problemáticas para que luego puedan ayudar a su hijo a superar las propias.

En segundo plano orientará a los padres en el establecimiento de programas donde ellos participarán activamente ayudando con ésto al tratamiento general de su hijo.

El psicólogo también trabajará con el alumno en cuestión, con programas que favorezcan su aspecto psicológico, además como parte del tratamiento psicológico dará orientaciones y sugerencias al maestro especialista que atiende al niño reconociendo que es un elemento más en el programa terapéutico general del alumno con disfunción cerebral.

C) Tratamiento pedagógico

El tratamiento pedagógico tendrá como objetivo el dar al alumno actividades que le permitan adquirir los conocimientos que en su salón de clases regular no logra afianzar por razones diversas, mismas que fueron expuestas en el capítulo anterior.

El maestro especialista propicia en el alumno el encuentro con el conocimiento pero de manera reflexiva esto con la finalidad de dar al alumno los elementos necesarios para enfrentar su vida cotidiana. A través de actividades donde el alumno descubra la relación que existe entre lo que son los conocimientos escolares y su realidad. De esta forma el alumno adquiere seguridad en su proceso de aprendizaje.

El maestro puede además de estas actividades, propiciar otras como las de *psicomotricidad* o programas de estimulación para aquellas áreas, que por encontrarse en un

nivel inferior no le permiten tener un desempeño adecuado. De ahí la importancia de que el alumno con disfunción cerebral sea tratado pedagógicamente.

Es pertinente mencionar que cada uno de los tratamientos expuestos no deben darse aisladamente, pues de hacerlo no se lograrán los resultados esperados y se caerá, en un desequilibrio que de, como resultado la frustración.

Para lograr un tratamiento integral será necesario un equipo de trabajo completo donde se incluya a los padres, maestros, y especialistas tanto de medicina, psicología y trabajo social, donde cada uno cumpla su deber, para finalmente dar solución a la problemática del niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje.

IV METODOLOGIA Y PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El producir y ampliar las posibilidades de los docentes, no es cuestión, ni de seguir instrucciones, ni de copiar modelos; para el caso de esta experiencia, se trabajaron diferentes enunciaciones de proyectos de actividad, constituyéndose al final en aproximaciones a la realidad estudiada y que inicialmente aquí se explica.

1. La investigación participativa como opción educativa

Miguel Ángel tenía 4 años y le encantaba dibujar. Cierta día llegó corriendo con su madre gritando: ¡¡Mamá, mamá, lo logré, mira mi dibujo!!. Aquel dibujo no parecía estar muy claro y su madre tratando de descubrir que era aquello, comentó: ¡Pero que bien te salió esta Ave! -Miguel Ángel un poco desanimado contestó -¡No, no fijate bien no es un ave!- La madre nuevamente trató de interpretar el dibujo y dijo: La verdad hijo, es que lo único que puedo ver es un ave algo extraña, pero tal vez si me dices como lo vez tú, pueda entender mejor tu dibujo. -Se trata de un ángel volando hacia el cielo -comentó el niño desilusionado ,- ¡Mira si te fijas bien esta es la cabeza, esto que está aquí es su manto y estas sus alas! ¿lo puedes ver ahora? ¡Así claro, ahora que lo mencionas lo puedo ver diferente a como lo veía antes y realmente se trata de un hermoso angel!.

Miguel Angel aquel día comprendió que no basta tener una visión personal de algo, ya que lo más importante de las cosas es que a través de ellas seamos capaces de transmitir a otros, lo que vemos y sentimos. A través de esa lección tan simple la madre de Miguel Ángel,

jamás imaginó que su hijo sería uno de los más famosos de la Historia del Arte, capaz de transmitir sentimientos con sus pinturas y murales.

Dentro del ámbito educativo existen muchos que como Miguel Angel son sensibles ante las problemáticas, que enfrentan sus alumnos en el proceso enseñanza-aprendizaje sin embargo, no son capaces o desconocen la manera de transmitir su sentir y su visualización de la problemática que enfrentan; de modo que cada quien le da solución en la forma que mejor le acomoda llegando en ocasiones, a tener éxito en la hazaña emprendida. Al realizar esto el maestro y equipo interdisciplinario incurren de alguna manera en la investigación informal, debido a que estamos acostumbrados a visualizar como algo lejano de nuestra realidad a la investigación.

Sin embargo, quienes hemos tenido la oportunidad de conocer a la investigación y sus diversas formas de llevarla a cabo hemos comprendido que viene a ser un instrumento más de auxilio dentro de nuestro trabajo y hoy preguntamos ¿Por qué no hacer investigación?. Pues hemos llegado a visualizarla como algo cotidiano. Pero luego surge otra pregunta importante ¿Cómo hacer que otros sujetos llámese compañeros o equipo interdisciplinario involucrado en la educación vea lo que yo puedo ver en la investigación?

Esto tal vez sea fácil de hacer sentir si se dan a conocer los diferente estilos que existen para investigar: investigación documental, investigación de campo, e *investigación participativa*, es ésta última una buena opción en la educación y en específico en las problemáticas que enfrentamos los profesionistas involucrados en la educación de los niños con problemas de aprendizaje. Si se da a conocer la metodología y objetivos de la *investigación participativa* seremos capaces de comprender que las problemáticas pueden ser abordadas

desde diferentes puntos de vista, pero que al juntar estos puntos de vista se logra tener una visualización clara, de la cual pueden emanar soluciones concretas y acertadas, logrando así a través de la participación de todos, mejor calidad en la educación.

¿Quién puede negar que en lo futuro, la investigación participativa que realizamos hoy, llegue a ser una modalidad importante dentro de la educación?

2. Conformando el equipo

Etapa de introducción y sensibilización de la problemática

Con la finalidad de sensibilizar a un equipo interdisciplinario del Centro Psicopedagógico No.2 que pudiera en el corto plazo constituirse como equipo investigador, me dí a la tarea de elaborar un folleto (ver anexo 1) donde se esboza a groso modo lo que es la *investigación participativa*, y además se expone una de las problemáticas que como profesionistas involucrados en la educación de niños con problemas de aprendizaje enfrentamos en nuestro quehacer diario, tales como la dificultad que presentan los niños con disfunción cerebral para acceder al aprendizaje, la inconciencia de los padres ante las problemáticas de sus hijos, la indiferencia de los maestros de primaria regular ante las dificultades de estos niños, etc...

Se pretende que a través de él (folleto explicativo), la Psicóloga, Trabajadora Social, y Directora del Centro, conceptualicen a la investigación como una herramienta de trabajo, que implica que como sujetos de investigación, nos convirtamos en investigadores participantes lo que nos brinda grandes beneficios y elementos para dar una mejor atención a la población que atendemos. Además trata de enfocar a la *investigación participativa* como una opción para

dar solución a problemáticas concretas, trabajando interdisciplinariamente. Finalmente se hace el planteamiento del problema de "Los niños con disfunción cerebral" que se atienden en Centro Psicopedagógico, dando apertura a la posibilidad de encontrar las soluciones a nuestra problemática, participando activamente en equipo.

- Se presentó el folleto en forma de *tríptico*, para ofrecer la información indicativa del enfoque de investigación participativa y el planteamiento del problema.

3. Secuencia metodológica del proceso de investigación participativa

A) Fase previa

Conformación del equipo que realizará el proyecto de investigación.

- Requiere que el equipo así constituido comparta un cierto marco de referencia común en cuanto intereses, necesidades y actitudes, tanto en el manejo de las tareas a realizar como en la dinámica interna mediante las cuales organicen.

- Determinar metas y objetivos del equipo. Implementar posibles medidas organizativas y de integración grupal.

Después de haber repartido el tríptico de sensibilización al equipo interdisciplinario del Centro Psicopedagógico No. 2 y pedirles que lo reflexionaran y le hicieran comentarios, les propuse una reunión para discutir su contenido.

Se solicitó, un espacio de 30 minutos con la Directora del centro el cual quedó concedido para el día 7 de octubre de 1995 a las 5:30 P.M. Llegado el día se reunieron:

- La Directora - Lic. Ma. Irma Muñiz Spencer.
- La Trabajadora Social - Aracely Dávila
- La Psicóloga - Gloria González.
- La Maestra del Area de Aprendizaje - Aurelia Ortiz Coronado

Quienes constituyen el equipo de investigación para este proyecto.

Es pertinente señalar el motivo por el cual las Areas de Psicomotricidad y Lenguaje no participan como parte del equipo de investigación para este proyecto:

- El Area de Psicomotricidad queda fuera debido a que en el momento de inicio de la investigación, el Centro Psicopedagógico no contaba con este elemento docente.
- El Area de Lenguaje no se incluye debido a que dentro de mi realidad docente no se comparten casos en común, por lo que no se consideró importante su inclusión, sin embargo hubiera sido enriquecedor conocer sus puntos de vista respecto a la problemática.

La sesión se llevó a cabo de la siguiente manera:

Introducción

En este primer punto se pretende dar a conocer el objetivo al equipo que se ha constituido y que comparte un marco de referencia común en cuanto a intereses, necesidades y

actitudes, tanto en el manejo de tareas a realizar como en la dinámica interna mediante la cual se establecerá una organización; esto con la finalidad de determinar metas y objetivos de equipo que harán posible la implantación de medidas organizativas y de integración grupal.

Se tuvo una plática introductoria con las compañeras del equipo interdisciplinario y se les dió a conocer que el inicio de esta investigación surgió de la observación que se hizo con los alumnos que presentan disfunción cerebral mínima y que son atendidos en el Centro Psicopedagógico. Se comentó que en un primer momento se concibió como una problemática que tenía que ser resuelta a través de la participación del maestro de grupo solamente, sin embargo, después de conocer las opciones que ofrece la *investigación participativa*, la problemática se visualizó de manera distinta y fué posible concebirla como un proyecto de investigación formal. Fue conveniente aclarar que la responsabilidad de la investigación recae en mi persona y además se coordinara el proceso de la investigación ya que a través de la realización de este proyecto se logrará por un lado encontrar alternativas de atención para los niños con disfunción cerebral mínima y por otro la titulación de estudios realizados en la Universidad Pedagógica Nacional.

Teniendo claro que, el objetivo de la realización del proyecto de investigación participativa, es dar solución a una de las problemáticas de atención a niños con disfunción cerebral que se enfrentan en Centro Psicopedagógico. El equipo interdisciplinario comprendió que su participación, hará posible que el resultado final sea más concreto y claro, pero sobre todo acorde a la realidad enfrentada.

Presentación del niño con disfunción cerebral

Para introducir la importancia que tiene la visión de cada una de las áreas, ante una problemática concreta, se llevó a cabo una dinámica que logró a través de una forma práctica que los integrantes del equipo interdisciplinario sintieran la necesidad de compartir sus puntos de vista para llegar a tener una visión, más clara de una problemática o situación determinada.

La presentación del niño con disfunción cerebral se hizo de la siguiente forma:

- Se dió a cada uno de los integrantes del equipo una pieza que formaba parte de un rompecabezas, y se les dijo que trataran de reconstruir la imagen total teniendo como base la parte que conocían.
- Cada una comentó, que tipo de figura imaginaba y observaba en la pieza que le tocó.
- Después de que cada uno expuso sus hipótesis de la figura, se cuestionó de que manera sería posible despejar la incógnita. Todas propusieron que se unieran las piezas y de esta manera se sabría que la figura correspondía al perfil de un niño con problemas de aprendizaje.

Posteriormente se hizo la comparación de la realidad que se enfrenta cuando un niño con problemas de aprendizaje llega al servicio y cada uno de los integrantes del equipo interdisciplinario lo atiende, y que es similar a la dinámica que se llevó a cabo, pues cada uno lo ve de acuerdo a la función que desempeña en el trabajo. (psicológica, social, administrativa y cognoscitivamente). De alguna forma cada una de las áreas visualiza al alumno de acuerdo al enfoque que maneja y ve sólo un fragmento del niño y sólo a través de una reunión en equipo se confronta cada uno de los enfoques y se logra una *visión completa* del alumno y de la problemática que presenta. Y es aquí cuando el trabajo en equipo resulta valioso, pues a través

de esa interacción e intercambio de enfoques se da la creación de estrategias que vendrán a dar solución a la problemática presentada por el alumno, logrando que el apoyo sea integral ya que no se trabajará multidisciplinariamente sino interdisciplinariamente.

Discusión y análisis de la factibilidad del proyecto de investigación

En este punto se retomó la información contenida en el *tríptico informativo* que se entregó anticipadamente a cada uno de los integrantes del equipo interdisciplinario: Director, Trabajadora Social, Psicóloga y Maestra del Área de Aprendizaje. Y se pidió que expusieran su opinión respecto al contenido del *tríptico*. La opinión de cada uno de los integrantes del equipo, se generalizó en el sentido de entender que la investigación siempre se ha considerado en otro plano, que no es el laboral, pues se ha tenido una conceptualización errónea de los que "investigan", por tal razón cuando se escucha la palabra *investigación* se visualiza como un término que no corresponde a los profesionistas de la educación. Esto porque de alguna forma siempre se espera que las soluciones vengan de *afuera hacia dentro*, sin embargo, éstas en ocasiones no cubren las necesidades existentes. Es aquí cuando los que enfrentan esas necesidades se preguntan ¿por qué no hacer investigación? y parece que todas las respuestas coinciden en la falta de tiempo para llevar a cabo una investigación formal es por eso que su mayoría, los que implementan innovaciones o estrategias en su trabajo educativo prefieren hacerlo informalmente. Después de haber planteado la posibilidad de hacer *investigación participativa* se consideró como factible ya que, de alguna manera se cambió la visión de *investigación* y fué posible considerarla desde otro enfoque, para llegar a transformar una parte

de la problemática que se vive en Centro Psicopedagógico con los alumnos que presentan disfunción cerebral mínima.

Finalmente se concretó el rol que jugaría cada una de las áreas dentro de la *investigación participativa* considerando que cada enfoque suyo sería de gran valor para encontrar y tener como resultado, las alternativas para la consolidación del aprendizaje en los alumnos que presentan disfunción cerebral mínima. Entendiendo que juntos siempre será mejor.

B) Fase I

Descripción y autodiagnóstico de la problemática.

Implica la puesta en común de concepciones individuales sobre la problemática en sus diferentes ámbitos.

a) Concepción de la problemática docente.

B) Indagación o investigación de campo y análisis de la problemática y problema elegido (autodiagnóstico).

Se elaboró el folleto tríptico No.2 con la finalidad de que los compañeros tuvieran una referencia de lo que es el autodiagnóstico, que trataríamos en nuestra próxima reunión.

Se solicitó anticipadamente un espacio de 40 minutos a la directora del Centro Psicopedagógico los que quedaron otorgados para el día 4 de noviembre de 1994 a las 6:00 de la tarde.

Llegado el día se realizó la reunión con las compañeras Lic. Irma Muñiz S. directora del Centro de Psicopedagógico; Lic. Gloria González, psicóloga, T.S. Aracely Dávila, trabajadora social.

En la reunión se trataron los siguientes puntos:

Introducción

Como primer punto se procedió a comentar el contenido del *tríptico 2*, el cual contiene la metodología de la *investigación participativa*.

Explicación de la metodología

Se hizo una explicación de manera general de cada una de las fases que comprende esta investigación, surgiendo de ésta, comentarios de las compañeras en cuanto a la manera de llevar a cabo cada una de las fases y de las cuales, ellas tendrían alguna intervención.

Encuadre de la problemática

Dada la explicación en forma general, pero enriquecedora por los comentarios de las compañeras se hizo el encuadre de la investigación que nos ocupa "**Los niños con disfunción cerebral y su acceso al aprendizaje**".

Se hizo la reflexión en cuanto a que fases creían ellas que ya se habían abordado, todas coincidieron en que la *fase previa* había sido la reunión anterior donde se les dió conocer la *opción* de resolver las problemáticas a través de la *investigación participativa* y que en esta ocasión estamos por llevar a cabo la *fase I* que correspondía al *autodiagnóstico*.

Quedando clara nuestra ubicación dentro de la metodología, se inició la puesta en común de las concepciones individuales sobre la problemática en sus diferentes ámbitos en nuestro caso desde los enfoques psicológico , social , normativo y docente.

La Lic. Gloria González Avalos del área de psicología inició con el comentario siguiente:

- "Considero que a través de la experiencia que he tenido en la atención a niños con dsfunción cerebral, el servicio que se ha brindado no ha sido suficiente, cuando me pasan a un alumno para aplicar una *psicometría* para comprobar o descartar algún daño orgánico, esta información no basta ya que todo lo que yo como área exploro se queda en el expediente y en mi persona y sólo se transmite al maestro, que el niño si o no presenta indicadores de daño cerebral, situación que sólo sirve para elaborar una carta de canalización al neurólogo quien "se supone" pondrá remedio al problema que presenta el alumno, con esto me he dado cuenta que no basta sólo aplicar una psicometría para decir al maestro si existe o no daño orgánico en el niño, considero que muchos de los tests que se aplican dentro de *psicometría* dan resultados de las habilidades fuertes y débiles que el niño presenta y estos resultados pueden servir al maestro para que en ellos apoye sus terapias de aprendizaje, es por eso que este año tardó más en la elaboración de los informes de valoración pues en ellos trato de dar sugerencias que realmente sean valiosas y sirvan de apoyo al maestro de grupo cuando elabora sus programas de atención pedagógica"-.

- "Otra situación que también considero de vital importancia es la sensibilización de los padres de familia ante la problemática que enfrenta su hijo con disfunción cerebral mínima. Pues tenemos que estar conscientes que el alumno que presenta una disfunción cerebral por lo general presenta también una disfunción familiar y que pueden conjugarse ó que también en ocasiones se dan de manera independiente"-.

La Srta. Aracely Dávila del área de trabajo social hizo su comentario referente a la disfunción familiar que mencionaba la psicóloga.

- "En la mayoría de los casos que me ha tocado atender en Centro Psicopedagógico por lo general en los alumnos que presentan disfunción cerebral también viven dentro de una disfunción familiar que en ocasiones es más fuerte que la primera, debido a que es más difícil trabajar con este tipo de padres pues no permiten el acercamiento y por lo regular falsean la información que se les pide, todo esto es porque se niegan a exponer su dinámica familiar, esto por prejuicios que la misma sociedad les ha creado. Este tipo de padres son los que se les dificulta tener conciencia del problema que presentan sus hijos y en ocasiones su manera de pensar es: - "muy bien estoy consciente de que mi hijo tiene una lesión cerebral y estoy de acuerdo en llevarlo al neurólogo pues ser él quien ponga remedio a este problema"- . Y es aquí cuando se lavan las manos y le pasan la responsabilidad al neurólogo y realmente nunca lo aceptan, ni se comprometen para sacar a su hijo adelante. Otras veces pasa que se sensibiliza al padre y se cree que ha entendido la situación por la que atraviesa su hijo y toca la mala suerte de que al llegar con el neurólogo se le dá un mal diagnóstico, luego el padre empieza a cuestionarse el tratamiento que está dando a su hijo y caen en la creencia inadecuada de que el tratamiento neurológico es *droga* y que en lugar de beneficiar al niño lo perjudica, pues esta es la información que su medio le ofrece, pues en su mayoría desconocen la información veraz que permita comprender el objetivo del medicamento y la importancia en la continuidad del tratamiento neurológico. Es aquí donde nosotros como equipo jugamos un papel muy importante pues es necesario estar al pendiente de las reacciones que el alumno presente, ya que al ver que no tiene un avance adecuado, se tendrá que sugerir al padre de familia un

cambio de neurólogo o bien un nuevo acercamiento con el médico para comentar las reacciones que se están presentando en el niño, esto con la finalidad de conseguir una dosis adecuada del medicamento y lograr así un mejor desempeño del alumno”-.

- ”Es importante que se trabaje con los padres de estos alumnos que están bajo tratamiento médico, que el medicamento no es todo lo que resuelve la problemática presentada por su hijo, y es necesario concientizar y sensibilizar que esto es sólo una parte de las acciones que ellos tienen que llevar a cabo para que su hijo supere sus dificultades. Se tendrá que hacer mucho hincapié en esto que viene a ser una regla más a seguir, ya en la mayoría de los casos la dinámica familiar del niño con disfunción cerebral mínima no está acostumbrada a seguir reglas, situación que propicia la disfunción familiar, sin embargo como equipo interdisciplinario se tendrá que marcar continuamente la pauta a seguir en cuanto a reglas que tendrán que respetarse dentro y fuera del hogar, para lograr el mejor desempeño del alumno, esto por una parte, ya que por otro lado también será necesario mantener contacto directo con el neurólogo ya que esto nos permitirá coordinar el trabajo de una manera más eficaz”-.

La Lic. Ma. Irma Muñiz S., directora del Centro Psicopedagógico No. 2 complementó el comentario de la Trabajadora Social de la siguiente manera:

- “Todo lo que comenta la Trabajadora Social es muy importante y se tiene que tener bajo control, sin embargo, que pasa cuando después de realizar las acciones mencionadas no se encuentra mucho *eco* en los padres, es aquí cuando es necesario rescatar lo que el niño nos esté dando, ya que nosotros como servicio no podemos pasar el límite de las obligaciones de los padres, y nos tenemos que concentrar a lo que como equipo interdisciplinario podemos ofrecer, para facilitar la superación del problema presentado por nuestro alumno, esto centrado en las

alternativas de atención, que podemos brindar al niño con disfunción cerebral mínima. Por lo regular el niño con disfunción cerebral es un chico que presenta una *auto-estima* en muy bajo nivel que ha sido causado por una mala dinámica familiar, también disfuncionada en la mayoría de los casos, y una no aceptación de su problemática dentro de su ámbito escolar, donde por lo regular se le relega o bien, al no sentirse aceptado no se integra al grupo. Es necesario tomar en cuenta que mientras que el niño no se sienta bien consigo mismo respecto a su entorno (*casa - escuela - comunidad*) no podrá tener un desempeño positivo. Es aquí donde se considera de gran importancia que se trabaje con este tipo de chicos, actividades que les permitan elevar su nivel de *auto-estima*, situación que les servirá para integrarse a su medio social pues le dará las armas necesarias para enfrentar su entorno. Considero que una de las áreas que auxilia y favorece este aspecto, además del psicomotor es "El juego y la psicomotricidad", ya que a través de esto el niño llega a esquematizarse dentro de un grupo y a través de juego y la actividad motora va adquiriendo aspectos como la socialización y apoyo de algunas áreas motoras que le dan los elementos para enfrentar su disfunción.

El maestro debe estar alerta de los avances y reacciones que presenta el alumno, esto con la finalidad de dosificar las actividades que sean pertinentes al caso"-.

Como maestra de grupo comenté que durante el tiempo que he atendido a este tipo de alumnos he podido observar que aunque las actividades se dosifiquen en ocasiones los alumnos no acceden al aprendizaje, situación que me hace pensar que los alumnos requieren de un programa de estimulación perceptual que les permita ubicarse en el tiempo y el espacio y a la vez nivele aquellas áreas que están bajas y no le permiten acceder al aprendizaje"-.

La Lic. Gloria González del área de psicología intervino nuevamente para compartir una experiencia vivida en CAPEP (Centro de Atención Psicopedagógica para la Educación Preescolar) con este tipo de alumnos. “- En alguna ocasión una maestra ya que tenía tiempo trabajando estimulación perceptual sin lograr resultados significativos, por lo cual decidió cambiar la estrategia y subir el *nivel de afectividad*, situación que vino a solucionar en mucho la actitud de los niños hacia el aprendizaje, teniendo mejores resultados que cuando sólo se abocó la estimulación perceptual. La maestra trabajó, afectividad en cuanto a socialización: esquematización dentro de un grupo, comunicación, definición de sentimientos, auto-estima, mucho de ésto se logró a través de las actividades del *Circulo Mágico*”-.

La Lic. Ma. Irma Muñiz, directora del Centro Psicopedagógico No. 2 intervino nuevamente: - “Realmente se logra más subiendo el *nivel de afectividad* que dando entrenamiento perceptual ya que a través de la afectividad el niño logra ubicarse en el tiempo y el espacio en el que está viviendo y los resultados son más palpables que cuando tratas de que el niño se entrene en la ubicación del espacio en una hoja de papel, que en ocasiones para él no tiene ningún significado”-.

Para concluir la sesión y conjugar todas las participaciones tan valiosas que se tuvieron se concretizó que para dar una mejor atención a los niños con disfunción cerebral mínima se debían atender los siguientes puntos:

- Dado que alumno con disfunción cerebral mínima generalmente procede de dinámicas familiares disfuncionadas, es de vital importancia el trabajo con padres para lograr su sensibilización y concientización ante la problemática que presenta su hijo. Esto a través de pláticas y orientaciones que trabajo social o bien psicología , las cuales tendrán el objetivo de

dar la información pertinente para que se conozca y entienda lo que sucede con un niño que presenta disfunción cerebral.

- La maestra conjuntamente con las otras áreas marcará las pautas a seguir en cuanto al apoyo que requiere de las padres hacia su hijo, tales como estar continuamente en contacto con ellos para dar orientaciones y sugerencias del manejo que deben tener con su hijo dentro y fuera de casa, sugerir que establezcan el enlace con el maestro de grupo regular con la finalidad de estar bien informados del desempeño del niño en el medio escolar, así como también con el área médica.
- Será necesario mantener un contacto directo con el neurólogo con la finalidad de establecer coordinación en el trabajo, ya que de ser necesario, se le hagan las consultas requeridas para que el tratamiento neurológico cumpla la función esperada y de esta manera el área médica cumpla con su objetivo y se logre así un mejor desempeño del alumno.
- Que el maestro de grupo tenga contacto con el equipo interdisciplinario y la maestra de grupo de primaria, esto con la finalidad de cada uno cumpla con la tarea que le corresponde.
- El maestro de grupo tendrá que estar pendiente de las indicaciones del equipo interdisciplinario, esto para que sea capaz de programar actividades que sean acordes a las necesidades de los alumnos con disfunción cerebral, pues primeramente tendrá que estar consciente de que el alumno se sienta bien en su entorno, esto subiendo el *nivel de afectividad* trabajando como una opción (puede ser otra) el *Circulo Mágico* o bien se canalice de ser necesario al apoyo de *psicomotricidad*.
- Será necesario retomar los casos cada determinado tiempo para replantear situaciones que surjan dentro del *proceso*, todo con la finalidad de brindar una mejor atención al niño con

disfunción cerebral mínima que asiste al apoyo pedagógico en este Centro Psicopedagógico No. 2.

Fué así como se finalizó la reunión de la *fase I* de la investigación participativa del niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje, lográndose con ello el *autodiagnóstico* de la problemática después de tener una puesta en común de concepciones individuales sobre la misma.

Análisis discursivo de las áreas participantes

Al finalizar la reunión de *autodiagnóstico* se llevó a cabo la tarea de ensayar un análisis de las aportaciones que se hicieron en la reunión por cada una de las áreas involucradas en la problemática, se enuncia algunas de las ideas a través de las cuales se explicaron las actividades que realiza cada una de las áreas involucradas. Es decir una explicación de conceptos, instrumentos y/o acciones en las que se fundamentan las relaciones con respecto a la atención del niño con disfunción cerebral que se atienden en el Centro Psicopedagógico No. 2:

Área de psicología

1. Psicometría como medio de evaluación del alumno que presenta conductas que tendrán que corroborarse en la aplicación de instrumentos específicos para determinar si existen indicadores de daño orgánico.

2. Constitución de expediente en el cual se incluye la información de la interpretación de las baterías aplicadas por el área, información que en ocasiones no llega al maestro, dándole solo los resultados de los indicadores de daño cerebral.
3. Cartas de canalización para el área médica (neurología) donde se da una explicación detallada de la entrevista clínica y los resultados obtenidos de las baterías aplicadas, en las cuales quedan evidenciados los indicadores de lesión cerebral.
4. Test aplicados donde se pueden detectar las habilidades que tiene el alumno, áreas fuertes y débiles en las escalas verbal y de ejecución.
5. Sugerencias para que el maestro de grupo aproveche la información que emana de las pruebas psicológicas aplicadas.
6. Informes de valoración donde además de dar resultados de las valoraciones aplicadas, se den pautas al maestro de grupo para que aproveche las habilidades del niño para contrarrestar sus deficiencias.
7. Sensibilización a padres de familia para que comprendan la problemática enfrentada por su hijo, a través de orientaciones y programas de atención para concientizar y comprometer a los padres.
8. Disfunción familiar como consecuencia del problema de disfunción, lo cual debe tratarse conjuntamente si se quiere tener avances en el tratamiento de aprendizaje.

Área de trabajo social

1. Disfunción familiar es en ocasiones más grave que la disfunción cerebral que presenta el niño, esto se detecta cuando los datos dados por los padres no coinciden con la realidad de sus acciones.
2. Características del padre de familia con hijos con problemas de disfunción cerebral mínima (actitud, disposición, conciencia, evasión, rechazo, compromiso, etc...) padres que no permiten el acercamiento del área por prejuicios que la misma sociedad le ha creado.
3. Dinámicas familiares (factores: social, económico, de integración, cultural, etc.) dinámicas familiares donde los padres pasan la responsabilidad a terceras personas, padres que no acuden al servicio que requiere su hijo por no contar con los recursos económicos, padres de bajo nivel cultural que no comprenden que sus hijos necesitan ayuda, pues al aceptarlo cree que su hijo está loco o algo similar.
4. Impacto del discurso médico ante el nivel cultural, económico y de interpretación de los padres de familia en la descripción de la disfunción , su tratamiento y consecuencias. Esto es en aquellos casos donde el tratamiento no da los resultados esperados, o las reacciones secundarias del tratamiento no son explicadas, o bien cuando el médico dá un diagnóstico y tratamiento equivocado.
5. Técnicas de comunicación con padres de familia (visitas, estudios diagnósticos, orientación etc.) Con la finalidad de concientizar y sensibilizar a los padres cuyos hijos están bajo tratamiento neurológico.

6. Evaluación de la actitud y comportamiento de los padres ante la magnitud y compromiso de las recomendaciones y terapias resultantes de los diagnósticos a su hijo. Esto con la finalidad de establecer reglas que deberán respetarse dentro y fuera del hogar para lograr un trabajo conjunto del equipo interdisciplinario y los padres de familia, situación que deberá ser replanteada cada determinado tiempo para confirmar el avance en el niño.

Área de coordinación normativa (dirección)

1. Sistema de coordinación, gestión, control y evaluación de los servicios educativos que el Centro Psicopedagógico ofrece a los casos de niños con disfunción a través de programas (reglamento).
2. Instancia de recepción y comunicación de casos con otros niveles (médicos, casos graves, psicológicos, otros).
3. Observación para la facilitación de aplicaciones teóricas, médicas y terapéuticas alternativas. (autorización y riesgos "administrativos"). Tales como el juego y la psicomotricidad, propuestas que surgen de la interdisciplinariedad, aplicación de metodología como círculo mágico, programas de autoestima, otros.

Área de Aprendizaje

1. Programa de actividades de estimulación para aquellas áreas que no se encuentran en un nivel óptimo, dando como resultado un mejor desempeño escolar del alumno que presenta disfunción cerebral.
2. Contacto con maestros de grupos regulares que comparten la responsabilidad de los alumnos con disfunción cerebral para establecer coordinación en los apoyos que el niño necesita, logrando así un trabajo de conjunto.
3. Señalamiento de pautas a seguir en cuanto al apoyo que se requiere de los padres hacia su hijo.
4. Comunicación constante con el neurólogo que atiende al niño para comentar avances o bien retrasos en el proceso de aprendizaje.

C. Fase II

Fundamentación del problema.

Conlleva la incorporación y conformación de nuevos elementos de conocimiento a partir de informaciones obtenidas de fuentes diversas: libros, revistas, documentos, etc., los cuales aportan datos que enriquecen al diagnóstico de la problemática elegida.

a) Estudio teórico

b) Conformación entre teoría e investigación de campo autodiagnóstico.

Para llevar a cabo esta fase fué necesario hacer una conformación entre teoría e investigación de campo autodiagnóstico con la finalidad de realizar un estudio teórico de la problemática. Esto llevó a la incorporación y conformación de nuevos elementos de conocimiento a partir de informaciones obtenidas de fuentes diversas: libros, ideas que resultaron de la fase de autodiagnóstico, concepciones y perspectivas sobre el problema del niño con disfunción cerebral, aportados por el equipo investigador; documentos, etc... con lo cual se consiguió, la aportación de datos que enriquecen al diagnóstico de la problemática elegida, dando como resultado la siguiente estructura al corpus teórico de la *investigación participativa* que se realiza, con el objetivo de fundamentar el problema: "El niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje".

La fundamentación teórica del problema consta de cuatro partes:

La primera de ellas aborda el aprendizaje escolar considerando a la escuela como el elemento que propicia tal aprendizaje a través de planes y programas educativos.

Luego se hace una descripción de los sujetos involucrados en el acto educativo, maestro, padres de familia y alumno, examinándose el proceso de aprendizaje y haciendo mención de los requerimientos que presentan los alumnos con disfunción cerebral en dicho proceso. Se abordan las teorías contemporáneas que explican el fenómeno del aprendizaje, reconociendo las bases biológicas que se requieren para él; haciendo una relación sumaria de las mismas. Finalmente se reconoce a la Educación Especial como un apoyo a la Educación Formal.

En la segunda parte se hace una descripción general de la disfunción cerebral mencionando características del sujeto disfuncionado contemplando etiología, sintomatología y diagnóstico, situación que permite visualizar la influencia que tiene la disfunción cerebral en el proceso de aprendizaje.

La tercera retoma la importancia del contexto comunidad respecto al desarrollo armónico del sujeto con disfunción cerebral considerando a éste, como el ambiente donde se encuentra gran parte de la solución para dichos sujetos.

Finalmente en la cuarta y última parte se aborda el enfoque de tratamiento para los casos de disfunción cerebral siendo estos de tipo médico, psicológico y pedagógico.

Es así como se dá una fundamentación teórica a la problemática elegida para esta *investigación participativa*.

D. Fase III

Formulación del problema y propuesta de solución.

- Implica un trabajo de síntesis y creatividad tendiente a integrar las dos fases anteriores, de tal modo que se llegue a plantear el problema y se adopten formas nuevas de pensamiento y acción, que se concreten en una propuesta pedagógica.

a) Problema, objetivos y justificación.

b) Propuesta pedagógica.

Se repartió el folleto *tríptico 3* con la finalidad de que las compañeras tuvieran un antecedente de lo que trataríamos en la reunión, tratando de recordar la finalidad que tiene la *investigación participativa* resaltando la importancia, que tiene la visión de la problemática por cada una de las áreas involucradas en él, siendo esto, lo que permita proponer estrategias de trabajo que nos lleven a ofrecer una atención más integral al niño con disfunción cerebral, (propuesta pedagógica).

Se solicitó el espacio de tiempo con la directora Lic. Ma. Irma Muñiz para llevar a cabo la reunión quedando para el día 3 de marzo a las 6:00 P.M. Llegado el día se hizo la reunión con la directora Lic. Irma Muñiz y la T.S. Aracely Dávila, la psicóloga no estuvo presente pues a partir del mes de febrero no labora en el servicio, sin embargo a la persona que llegue en su lugar se le invitará para que comparta los espacios de interdisciplina que fueron generados con el desarrollo de este proyecto. En la reunión se abordaron los siguientes puntos:

Análisis de los contenidos informativos del tríptico III

Para dar inicio a la reunión se retomó el contenido *tríptico 3* y comentamos el contenido del mismo recordando las fases por las cuales habíamos pasado, se hizo énfasis en cuanto a la importancia de haber compartido la visión personal de cada área implicada en la problemática, pues a raíz de esto fue posible conformar una *visión general y completa* que permitió dar fundamento a la problemática del "niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje" situación que vino a dar validez a la problemática visualizada.

La construcción teórica que fundamenta el problema se hizo posible primero, gracias a los diferentes enfoques de observación de cada una de las áreas implicadas las cuales fué

necesario incorporarlas y conformarlas a través de la búsqueda de informaciones obtenidas de fuentes diversas, libros, documentos, etc... lo cual vino a enriquecer el diagnóstico de la problemática. Se entregó a cada una de las compañeras la estructura de la fundamentación teórica junto con la bibliografía consultada y sugerida por alguna de ellas.

Comentarios acerca de la construcción teórica que fundamenta el problema.

Después de esto se procedió a compartir con las compañeras la construcción teórico-práctica del problema haciendo una descripción general de cada uno de los aspectos mencionados en su estructura. Nuevamente se reiteró la importancia y valor de sus aportaciones ya que sin ellas la fundamentación teórica no hubiera sido posible.

Como siguiente punto se hizo una reflexión en cuanto a la función y desempeño de cada una de las áreas, respecto a la resolución de la problemática de los niños con disfunción cerebral.

Reflexión sobre capacidad y potencialidad de cada una de las áreas.

Les comenté que para hacer un análisis de la realidad, fue necesario recurrir a la observación localizada de cada una de las áreas de influencia en la problemática, siendo estas: trabajo social, dirección, psicología y área de aprendizaje en las cuales encontré que cada una maneja una *instrumentalidad, circunstancialidad, interaccionalidad e Intencionalidad* distinta, pero que a la vez permite que cada una de ellas pueda ejercer su influencia en la resolución del problema.

La Srita. Aracely Davila responsable del área de trabajo social comentó que muchas de las acciones que hoy realizan cada una de las áreas es producto del compromiso que se tiene por sacar adelante el trabajo, por ejemplo la entrevista que se utiliza en el área que le corresponde, no existía en el servicio, y surgió después de la búsqueda y necesidad de dar respuestas a las problemáticas enfrentadas. Y es así como se han ido implementando instrumentos y estrategias que dan una mejor funcionalidad al servicio.

Aprovechando este comentario se dijo que precisamente ante esto, la *investigación participativa* nos ofrece una forma específica de atacar problemas cotidianos aunque no sean generalizados debido a que cada una de las áreas cubre funciones específicas y diferentes en relación a las demás áreas implicadas, sin embargo en este caso se visualizó la problemática que enfrenta el niño con disfunción cerebral respecto a su aprendizaje en el cual todas las áreas están implicadas dado que uno de los objetivos del centro es ofrecer atención a estos niños, por tal motivo se considera como una problemática generalizada, en la cual cada uno ejerce su influencia para que la problemática sea superada.

Propuestas y acciones concretas para dar solución a la problemática.

Entendiendo esto se solicitó a las compañeras sus propuestas de acción que podrían favorecer y mejorar la atención de los niños con disfunción cerebral.

La Srita. Aracely Davila responsable del área de trabajo social comentó que para sacar más provecho al apoyo que como área ofrece sería bueno implementar *visitas domiciliarias* periódicas donde se haga un seguimiento de la dinámica familiar del niño, las cuales podría programarse en 3 etapas, primero una visita inicial para conocer el ambiente familiar en el que

se desenvuelve el niño. Segundo, una visita para corroborar si las sugerencias y orientaciones que se han dado se han hecho. Tercero, una visita para evaluar los logros alcanzados. Esto sería muy provechoso pero desafortunadamente no se hace sistemáticamente por falta de tiempo debido a que el centro sólo cuenta con un trabajador social.

La directora del Centro Psicopedagógico No.2 Lic. Ma. Irma Muñiz S. comentó que una manera de analizar y de comprometerse con los casos, sería estar debidamente informada de las actividades que se programan, de las carpetas de evolución, situación que se realiza pero no periódicamente dado que además de lo técnico está también lo administrativo.

Como maestra del área de aprendizaje comente que una manera de dar más eficiencia en la atención que se brinda a los alumnos con disfunción cerebral es implementar actividades que permitan al alumno elevar aquellas áreas que se encuentran deficientes a nivel cerebral y que no le permiten acceder adecuadamente al aprendizaje, tomando en cuenta que éstas serían trabajadas conjuntamente con las actividades de aprendizaje, logrando con ello que el niño tenga un mejor aprovechamiento escolar.

La reunión concluyó con el recordatorio de las propuestas que se hicieron en la sesión de *autodiagnóstico*, mismas que serán reconsideradas para la elaboración de la propuesta pedagógica de solución:

-Implementación del programa de *círculo mágico* o de algún otro programa para elevar el nivel de autoestima de los niños que presentan disfunción cerebral, trabajado por el área de psicología o bien por el área de aprendizaje.

-Sensibilización y concientización de los padres de familia para que acepten su responsabilidad y compromiso con la problemática que enfrentan sus hijos.

-Elevar el *nivel de afectividad* con los alumnos que presentan disfunción cerebral dentro de las terapias de aprendizaje, además de implementar dentro de lo posible programas de estimulación para aquellas áreas que se encuentran en desventaja, además de canalizar a los alumnos que así lo requieran al apoyo del área de Psicomotricidad.

-Establecer canales de comunicación constante tanto con el neurólogo como con el maestro del grupo regular para establecer pautas de trabajo para mejorar con ello el desempeño del niño con disfunción cerebral, esto a través del área de aprendizaje y trabajo social.

-Con la finalidad de mejorar la disfunción familiar que presenta el ambiente en el cual se desenvuelve el niño con disfunción cerebral, dentro de lo posible tanto el área de trabajo social como de psicología implementarán orientaciones o programas cuyo objetivo además de sensibilizar, sea el de establecer reglas en casa que se cumplan para lograr de esta manera un equilibrio en el ambiente familiar del niño.

E. Fase IV

Organización y realización de la propuesta.

- Consiste en llevar a cabo la propuesta contemplando una secuencia organizada como estrategia de acción, definida a partir de objetivos y medios sometidos a evaluaciones y reformulaciones periódicas, culminando en el análisis e interpretación de los resultados por todos los involucrados y en el informe de la investigación.

a) Elaboración de una estrategia con sus tácticas de acción para llevar a cabo la propuesta pedagógica.

- b) *Preparación de los materiales y recursos necesarios para llevar a cabo la propuesta.*
- c) *Puesto en marcha de la propuesta pedagógica, teniendo en cuenta la participación de todo el equipo.*
- d) *Evaluación permanente y análisis de resultados.*
- e) *Planteamiento de nuevos datos que servirán para replantear la propuesta y reformular diferentes aspectos de la investigación, mismos que llevarán en una etapa posterior a realizar nuevas acciones.*
- f) *Informe de la investigación.*

Cualquier investigación educativa intenta transformar sus descubrimientos y elaboraciones en nuevas formas para comprender las realidades complejas que se presentan. A esto por lo regular se le suele llamar propuesta pedagógica, la cual tiene la finalidad, al ser difundida, convertirse en posibilidades concretas o cuando menos innovadoras, para el mejoramiento y si es posible para el ensayo de nuevas alternativas de trabajo.

Para la *investigación participativa*, la propuesta pedagógica no representa la común intención de ser conocida y mucho menos de ser aceptada por alguno de los diferentes sectores y niveles educativos, por el contrario el concepto de propuesta pedagógica o pautas para la solución de los problemas enfrentados, es el resultado de las acciones que se derivan de la conciencia y de la objetividad de los integrantes para visualizar y proponer los cambios que verdaderamente requiere el seguimiento de la realidad que se estudia.

Metodológicamente la *fase IV* del proceso de *investigación participativa* propone que ésta sea la organización general y específica de la realidad que se investiga la cual se prepara para describir a través de objetivos y metas las acciones que le den realización a:

- Los procesos de autodiagnóstico.
- La resolución de la solvencia teórica indagada.
- La descripción del contexto en el que ocurre el fenómeno de problematización.
- Y a las actividades “especiales” que cada uno de los integrantes a comprendido y convenido que resultan pertinentes en los conceptos de búsqueda y resolución que le corresponden al concepto de “participación conjunta”.

Como producto de las reuniones desarrolladas por el equipo investigador, se ha coincidido en la conservación de la voluntad sin dejar de tomar en cuenta la esencia básica de armonía y producción que se obtiene a través del trabajo interdisciplinario.

A continuación informo algunas acciones prioritarias que desarrollan como consecuencia de este trabajo colectivo las áreas implicadas, en torno al proyecto para el mejoramiento de la atención del niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje:

Área de aprendizaje

- Elevación del *nivel de afectividad* en el trato con los alumnos que presentan disfunción cerebral minimizando errores y exaltando a ciertos dentro del apoyo pedagógico y fuera de el, logrando con ello una relación más personalizada con el alumno.

- Dosificación de actividades con el objetivo de equilibrar la atención a los niños disfuncionados trabajando conjuntamente el área cognitiva a través de actividades que los lleven a la reflexión y sean capaces de comprender los conocimientos académicos, así como actividades que les permitan desarrollar aquellas áreas a nivel cerebral que se encuentran en desventaja y que son dispositivo básico para el aprendizaje. Esto será posible con la coordinación del área de psicología quien a través de los resultados obtenidos de las baterías aplicadas, dará sugerencias de trabajo para favorecer aquellos aspectos que se encuentran en un nivel inferior.
- Trabajo conjunto con el área de psicomotricidad para lograr una mejor atención para aquellos que requieran estimulación en esta área.
- Comunicación constante con el maestro de grupo regular para establecer compromisos de acción que vengán a favorecer el proceso de aprendizaje del niño a través de visitas al grupo regular para intercambiar información con el maestro de grupo, o bien a través de llamadas telefónicas o envío de cuestionarios periódicamente para estar informado del desempeño del alumno.
- Señalar continuamente a los padres de familia las reglas que se deberán seguir dentro y fuera de casa mismas que surgirán después de hacer un análisis del caso en reunión interdisciplinaria.
- Comunicación periódica con el neurólogo para comunicar avances o bien retrocesos del niño. Esto a través de entrevistas con el neurólogo o bien enviado de reportes de desempeño del alumno periódicamente conformando así un equipo de trabajo.

- Revisión de casos con el equipo interdisciplinario periódicamente para revisar avance o bien retroceso, para plantear o bien replantear pautas de trabajo para mejorar la atención que se brinda a los alumnos con disfunción cerebral.

Área de psicología

- Evaluación de los alumnos canalizados al área para corroborar o descartar la existencia de algún daño orgánico a través de test psicométricos que además de evidenciar indicadores de lesión cerebral, descubre habilidades y destrezas que influyen en el aprendizaje, así como aspectos emocionales del niño. Estos resultados al ser interpretados correctamente, y al ser transmitidos al maestro de aprendizaje se convertirán en un elemento de vital importancia que marcará pautas para el trabajo con el alumno y personas que lo rodean.
- Programación de actividades que tengan por objetivo elevar el auto estima del niño disfuncionado, mismas que le ayuden a conocerse así mismo, a definir sentimientos, a socializarse, etc... situación que vendrá a mejorar su situación emocional.
- El programa de *círculo mágico* podría ser de gran ayuda para lograr los objetivos anteriores, sin embargo pueden ser otros programas cuya finalidad sea elevar el autoestima del niño.
- Sensibilizar y concientizar a los padres de familia de la problemática enfrentada por sus hijos, con la finalidad de comprometerlos y hacerles sentir que son parte importante del apoyo que su hijo necesita. Esto puede ser a través de sesiones de trabajo con ambos padres donde se les den sugerencias y orientaciones acerca del papel que les corresponde en la atención psicopedagógica que requiere su hijo.

- Establecer canales de comunicación constante con el área médica para dar a conocer avances del alumno evitando con esto que el contacto que se tiene con el neurólogo sea únicamente la carta de canalización en la cual se exponen resultados de las evaluaciones psicométricas.
- Revisión de casos con el equipo interdisciplinario, periódicamente para comentar avances del trabajo que se realiza con el alumno y personas que lo rodean, con la finalidad de mejorar la atención prestada.
- Comunicación constante con el maestro del área de aprendizaje para intercambiar impresiones del avance que presenta el alumno dentro del aula, o bien intercambiar observaciones de las conductas del alumno dentro de la terapia de aprendizaje.

Área de trabajo social

- Estudio de la dinámica familiar del alumno, a través de entrevistas o instrumentos específicos del área, que permiten tener una visión más cercana del ambiente familiar en el cual se desenvuelve el niño, con la finalidad de establecer normas o pautas de trabajo cuando éste no es el adecuado y ejerce una influencia negativa en el niño.
- Sensibilización y concientización de los padres de familia ante la problemática que enfrenta su hijo, tratando de contraatacar las actitudes que por lo regular adoptan la mayoría de los padres con hijos que presentan disfunción cerebral, evasión, y rechazo, disposición aparente, y/o desinformación. Tratando con esto que se den cuenta de la importante participación que como padres tienen en el apoyo psicopedagógico de sus hijos.

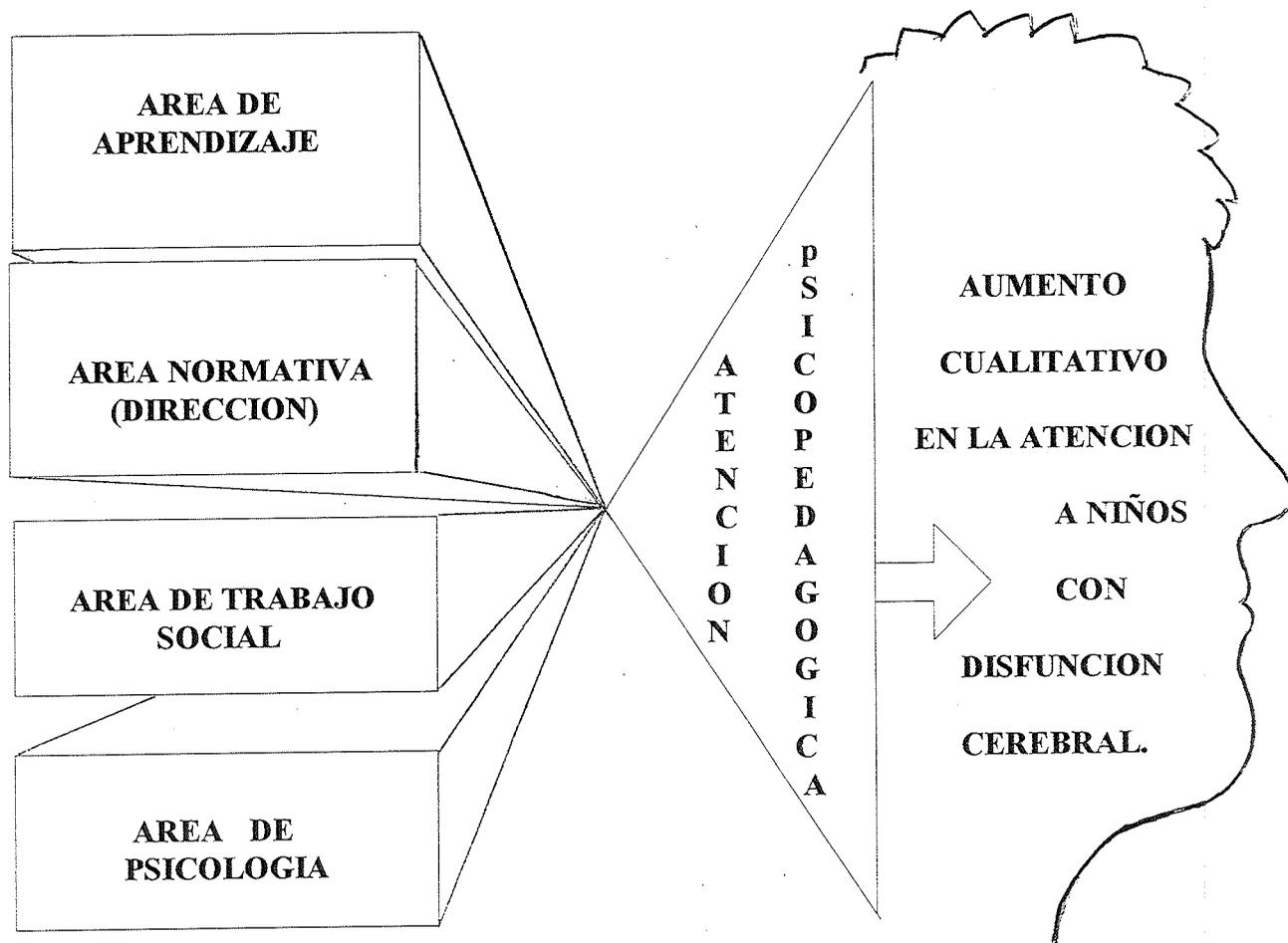
- Contacto con instituciones de asistencia social y médicos para la solicitud de apoyo para aquellos alumnos que por su nivel socioeconómico no pueden costear un tratamiento neurológico.
- Aplicación de técnicas de comunicación con los padres de familia tales como visitas domiciliarias o estudios diagnósticos para lograr una visión más real de la dinámica familiar en la cual se desenvuelve el niño, situación que servirá para establecer líneas de acción por todas las áreas implicadas en la problemática del niño.
- Revisión de casos con el equipo interdisciplinario, periódicamente para comentar avance del trabajo que se realiza con los alumnos.
- Comunicación constante con los padres de familia y demás áreas implicadas, para hacer un seguimiento de los casos atendidos.

Area de coordinación normativa (dirección)

- Coordinación técnica y administrativa de gestión, control y evaluación del servicio educativo que el Centro Psicopedagógico ofrece a los niños con disfunción cerebral a través de los programas de atención, aplicación del reglamento.
- Recepción de casos y canalización al área de atención que le corresponde a través de aplicación de la entrevista inicial.
- Participación en la interdisciplina de los equipos de apoyo a la población del servicio, proponiendo alternativas de trabajo, o bien tomando decisiones apegadas a la normatividad en aquellos casos que así lo requieran. (casos graves).

- Facilitación para la aplicación de técnicas terapéuticas alternativas para mejorar la atención que se brinda a los niños que asisten a Centro Psicopedagógico, autorizando y asumiendo los riesgos “administrativos” que pudieran presentarse.

Cada una de las acciones que realizan las áreas son el producto de su dinámica interna, que en lo general contribuyen en el aumento cualitativo de la atención que brinda el Centro Psicopedagógico a los niños con disfunción cerebral, lo cual podría esquematizarse de la siguiente forma:



Las propuestas anteriormente expresadas son factibles a cambios considerando las condiciones de la realidad educativa que se contemple para la aplicación de las mismas.

RESULTADOS DE LA APLICACION DE LA METODOLOGIA DE INVESTIGACION PARTICIPATIVA Y ALGUNAS CONCLUSIONES

Al terminar el desarrollo de la metodología de investigación participativa, se exponen a continuación los resultados y conclusiones que se obtienen de la misma al ser aplicada al nivel educativo.

Como maestra de Educación Especial en el área de aprendizaje, no contemplaba la posibilidad de ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional puesto que ésta institución no ofrece una especialización en mi área de trabajo, sin embargo después de ingresar a ella fue cambiando este concepto, dado que la Universidad Pedagógica Nacional ofrece al docente la oportunidad de cambiar la visión de su práctica ya que gracias a su formación es posible concientizarse y ser sensible al compromiso de ser propiciador del aprendizaje.

Con esto mi práctica docente cambio, siendo capaz de visualizar a mis alumnos de manera distinta. Al llegar a la materia de *seminario*, este enfoque cambio aún más pues ésta materia enfrenta al docente con sus problemáticas cotidianas, dándole como opción de solución a la *investigación participativa*, dejando de lado el concepto inalcanzable de ser *investigador*, pues dentro de la materia, se hace ver que para hacer investigación no se necesita un título especial, sino deseos de realizarlo, y de la manera más valiosa, es decir, realizar investigación de dentro hacia fuera lográndose soluciones reales y acordes a las problemáticas enfrentadas dentro de la docencia, evitando, que se nos impongan programas o propuestas pedagógicas que surgen de investigaciones realizadas de afuera hacia dentro, y que finalmente no logran cubrir

las demandas reales de nuestro trabajo, pues por lo regular son hechas por sujetos que no practican la docencia.

Fué así como al finalizar la materia de *seminario* surge la inquietud de realizar una investigación participativa para dar solución, a una de las problemáticas que como maestra de grupo enfrento, “El niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje”, pues nuevamente la formación académica de la Universidad Pedagógica Nacional cambio mi visión de practica docente, pues ahora además de sentir el compromiso de ser propiciadora del aprendizaje, descubrí que como maestros tenemos los elementos necesarios para realizar investigaciones que vengan a transformar nuestra realidad. Por tal motivo hice una invitación a mis compañeras de trabajo para llevar a efecto una investigación participativa, en busca de mejores alternativas de atención para nuestros alumnos con disfunción cerebral.

En un primer momento las compañeras presentaron cierta resistencia , pues el término de *investigación* es todavía considerado como una jerarquía para quienes “están preparados”, sin embargo antes de poner en práctica la metodología de investigación participativa fue necesaria una etapa donde el objetivo fue concientizar y sensibilizar a mis compañeras de los elementos que como docentes tenemos y que sin darnos cuenta nos convierte en sujetos idóneos para la investigación, pues contamos con uno de los elementos más valiosos, me refiero a la vivencia cotidiana de la problemática real.

Después de que las compañeras comprendieron la relevancia de su experiencia docente, se obtuvo como resultado la disposición para llevar a cabo la investigación participativa dentro de nuestro centro de trabajo.

En el desarrollo de las fases metodológicas de la investigación participativa fué posible ampliar nuestras expectativas profesionales y porque no decirlo nuestra visión ante las problemáticas. En lo personal fue una experiencia muy enriquecedora que me permitió reconceptualizar la visión personal que tenía de los niños con disfunción cerebral dado que a pesar de interactuar con mis compañeras, no había tenido la oportunidad de conocer el punto de vista respecto a la problemática de cada una de ellas, lo que me permitió visualizar a mis alumnos desde todos los ángulos académicos, consiguiendo un crecimiento profesional que vendrá a reflejarse en mi práctica docente y en la interacción profesional con mis compañeras de trabajo, propiciado a su una real interdisciplinariedad. Pues como resultado de la investigación realizada, surge una propuesta pedagógica que influye en la normatividad de la atención a niños con disfunción cerebral y que a su vez dará como consecuencia una mayor relación institucional, contando entre ellas el área médica, que viene a ser un elemento de vital importancia en la atención al niño con disfunción cerebral; así como también la interacción con otros centros psicopedagógicos y compañeros maestros, para compartir la experiencia de investigación participativa y contribuir con ello a la práctica de nuestra propuesta pedagógica como una estrategia más para la atención integral de los niños con disfunción cerebral.

Para este efecto queda la producción de la investigación participativa realizada, la cual contiene el informe del desarrollo metodológico de las fases de investigación participativa, lecturas que fundamentan teóricamente la problemática, así como la propuesta pedagógica misma que es producto del trabajo conjunto de las áreas implicadas en la problemática del niño con disfunción cerebral y su relación con el aprendizaje.

SUGERENCIAS

Considero importante hacer algunos comentarios a manera de sugerencia que pudieran servir para que otros sujetos encuentren en la *investigación participativa* un instrumento más de trabajo que permita dar solución a las problemáticas que enfrentamos en nuestra labor.

A los maestros

Será siempre de vital importancia para el logro de nuestras expectativas profesionales, la concientización que se tenga de la realidad circundante que se enfrenta día con día ya que sólo así seremos capaces de sentir que somos parte de ella, logrando con esto que seamos más sensitivos a las problemáticas que enfrentamos con nuestros alumnos; ya que se trata de tener una concepción de nuestra realidad como algo que está organizado en términos y símbolos cuyo significado debemos captar si es que queremos comprender su organización para formular estrategias de acción que la beneficien.

Teniendo como objetivo final de nuestra docencia, la construcción conceptual de patrones que expliquen nuestra realidad a partir de la búsqueda de sus significados. Todo lo anterior implica en el contexto de la investigación pedagógica que se puede involucrar, invitando a la reflexión aquellos sujetos e instancias que estén directamente relacionadas con la evidencia del problema y con las posibles soluciones. La rotación involuntaria de miembros en los equipos de trabajo puede significar el retardo de las resoluciones en conjunto que requiere este diseño de investigación.

A los investigadores

Para lograr mejores resultados en la investigación educativa, sería conveniente que los investigadores destinados a este fin, contemplen la participación del maestro de grupo como un

elemento valioso para llevar a efecto investigaciones de problemas que se dan dentro del aula, para conseguir soluciones acordes a realidad docente, dado que de ser aprovechada la experiencia cotidiana del maestro, tendremos investigaciones que surjan de dentro hacia fuera, vinculando lo teórico y lo empírico, acortando la distancia entre el objeto de estudio y el investigador.

Es por ello que dentro del nivel educativo debe considerarse formalmente la opción de investigación participativa o investigación acción, cuyo origen es la etnografía la cual se interesa en retomar ciertas prácticas con la finalidad de dirigir sus análisis a la construcción de alternativas de cambio y transformación local. Con esta forma de abordar los problemas, los investigadores lograrían construir nuevas formas de explicación sobre diferentes aspectos de la Educación Nacional.

A las instituciones

La apertura al intercambio de experiencias siempre será un elemento importante para el crecimiento profesional, ya que al compartirlas a otras instituciones educativas es posible ampliar nuestra visión de las problemáticas que como docentes enfrentamos.

Con ello contribuimos a la construcción y perfeccionamiento de las estrategias que nos permiten tener un mayor nivel de acertividad en la atención que ofrecemos a nuestros niños, además gracias al intercambio y comunicación institucional es posible forjar nuestros esfuerzos en la búsqueda de propuestas pedagógicas, que surjan del compromiso y conciencia que como docentes tenemos, logrando así una mejor calidad en la educación.

BIBLIOGRAFIA

- AVANZINI, Guy. El fracaso escolar. Barcelona. Editorial Herder, 1979.
- AZCOAGA, J.E., Derman B., Iglesias P.A. Alteraciones del aprendizaje escolar. Diagnóstico, fisiología, tratamiento. Barcelona Editorial Paidós, 1991.
- CALDERÓN GONZALEZ, Raúl. El niño con disfunción cerebral. Trastornos del lenguaje, aprendizaje y atención en el niño. México. Editorial Limusa, 1990.
- CRUICKSHANK, Wilian M. El niño con daño cerebral. En la sociedad, en el hogar y en la comunidad. México, Editorial Trillas, 1982.
- DELVAL, Juan. Crecer y pensar. La construcción del conocimiento en la escuela. Barcelona. Editorial Laia, 1983.
- HARMONY, Thalía. ALCARAZ, Víctor Manuel. Daño cerebral. Diagnóstico y Tratamiento. México, 1987.
- NEWMAN, Barbara M. NEWMAN, Philip R. Manual de psicología infantil. Volumen 1. México. Editorial Limusa, 1986.
- PEÑA TORRE, Alfonso. Bases Biológicas del aprendizaje. Mecnograma..
- SATTLER, Jerome M. Evaluación de la inteligencia y habilidades especiales. México. Editorial el manual moderno, 1988.
- S.E.P. Desarrollo afectivo del niño. Cuadernos didácticos D.G.E.E México, 1984.
- S.E.P. Artículo 3o constitucional y Ley General de Educación. México, 1993.
- U.P.N. Teorías del Aprendizaje. Antología. México 1988.
- U.P.N. Seminario. Antología. México, 1986.
- VELASCO FERNÁNDEZ, Rafael. El niño hiperquinético. Editorial Trillas. México, 1984