



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD AJUSCO  
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

LA EQUINOTERAPIA COMO ESTRATEGIA PARA FOMENTAR EL DESARROLLO INTEGRAL DE UN ADOLESCENTE CON RETRASO MENTAL MODERADO: UN ESTUDIO DE CASO.

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE LICENCIADAS EN PEDAGOGÍA

PRESENTAN:  
SHADIAN ARSAN CAO  
MARIANA ITZEL MARTINEZ DE LA CRUZ

ASESOR:  
MTRO: IVÁN RODOLFO ESCALANTE HERRERA

CIUDAD DE MEXICO, FEBRERO, 2020.

## **Siglas**

SEP: Secretaría de Educación Pública

EE: Educación Especial

EI: Educación inclusiva

IE: Integración Educativa

DI: Discapacidad Intelectual

CAM: Centro de Atención múltiple

RM: Retraso Mental

DGEE: Dirección General de Educación Especial

NEE: Necesidades Educativas Especiales

BAP: Barreras para el Aprendizaje y Participación

DIF: Desarrollo Integral de la Familia

CREE: Centro de Rehabilitación y Educación Especial

ONU: Organización de las Naciones Unidas

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

CECADEE: Centro de Capacitación de Escuela Especial

COIE: Centro de Orientación para la Integración Educativa

COED: Centro de Orientación, Evaluación y Canalización

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

ZDP: Zona de desarrollo próximo

CRIZTAL: Clínica de Rehabilitación Integral Zooterapéutica de América Latina

SDEyN: Subsecretaría De Educación Básica y Normal.

MASEE: Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial.

ANMEB: Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.

SNTE: Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación.

DF: Distrito Federal.

DGOSE: Dirección General de Operación de los Servicios Educativos.

USAER: Unidades de Servicio de Apoyo de la Educación Regular.

LGE: Ley General de Educación.

ORPISTCD: Oficina de Representación Para la Promoción e Integración Social de las Personas con Discapacidad.

CONADIS: Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad.

PNL: Programa Nacional de Lectura.

AFSEDF: Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal.

RIEB: Reforma Integral de Educación Básica.

CAPEP: Centro de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar.

UDEEI: Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva.

APA: American Psychiatric Association.

AAMR: American Association for Mental Retardation.

CI: Cociente Intelectual.

AAMD: American Association in mental deficiency.

BASC: Sistema de Evaluación de la Conducta en Niños y Adolescentes.

ABAS: Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa.

EM: Edad Mental.

EC: Edad Cronológica.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades.

RME: Retraso Mental Educable.

RMA: Retraso Mental Entrenable.

RMS: Retraso Mental Severo.

RMP: Retraso Mental Profundo.

AAA: Actividad Asistida por Animales.

TACA: Terapia Asistida Con Animales.

## Contenido

Introducción .....	1
Capítulo 1 La atención a la discapacidad en México. Distintos momentos .....	3
1.1. Educación Especial. El modelo rehabilitatorio y médico terapéutico de los años 70 y el modelo psicogenético-pedagógico de los años 80 .....	4
1.2. El modelo de integración educativa en los años 90 para la atención de las personas con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad.....	12
1.3. La educación inclusiva en el nuevo milenio: un modelo social para la atención de las personas que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación.....	21
Capítulo 2 La discapacidad intelectual.....	40
2.1. Definición .....	40
2.2. Etiología .....	46
2.2.1. Factores biológicos u orgánicos.....	47
2.2.2. Factores ambientales.....	49
2.3 Clasificación.....	52
2.4. La atención educativa de la discapacidad intelectual .....	63
Capítulo 3. La experiencia de trabajo.....	73
3.1 Método de investigación. ....	74
3.2 Fuentes de información .....	75
3.3 Elaboración de una lista de preguntas .....	77
3.4 ¿Cómo se seleccionó el caso?.....	78
3.5. ¿Cómo se identificó su discapacidad?.....	80
3.6 ¿Quiénes conforman el contexto familiar de Héctor Martí y cómo es su relación?81	
3.7 ¿Cómo ha sido su proceso de escolarización? .....	82
3.8 ¿Qué tipo de rehabilitación se ha llevado a cabo? .....	87
3.9 ¿Qué elementos y en qué se fundamenta la intervención con Equinoterapia? .....	88
3.10 ¿De qué manera y para qué se debe dar continuidad a la Equinoterapia con Héctor?.....	96
3.11 Informe de resultados .....	98
Conclusiones.....	103
REFERENCIAS: .....	107
Anexos .....	111

## **Introducción**

El presente trabajo muestra una parte de la labor pedagógica, en donde el principal actor es el alumno y donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve desde un enfoque distinto: el de la Educación Inclusiva (EI). Nuestra perspectiva del desarrollo integral del alumno cambió al encontrarnos con el caso de Héctor Martí, un niño diagnosticado con Discapacidad Intelectual (DI), el cual es el centro de nuestra investigación.

Para comenzar el estudio de caso, nos dedicamos a observar distintos alumnos que asisten a la Clínica de Rehabilitación Zooterapéutica. Consideramos desde sus historiales clínicos hasta los psicopedagógicos para poder justificar nuestra estancia y trabajo dentro del espacio terapéutico. Desde que comenzamos dicha observación, el alumno Héctor Martí logró llamar nuestra atención debido a las aptitudes que Héctor demostraba y ha demostrado tener durante su desarrollo. Con base en nuestras apreciaciones, afirmamos que, al trabajar con el alumno en la equinoterapia, muestra mayor autonomía en distintas actividades y tuvo más seguridad.

El caso de Héctor nos ha llevado a considerar la equinoterapia como una alternativa para desarrollar habilidades adaptativas, mediante la cual el alumno puede ser partícipe activo en la sociedad y, con esta propuesta, se puede concebir al alumno como un sujeto capaz de desarrollarse plenamente en su entorno con los estímulos adecuados y en esta investigación describimos especificando los distintos momentos del proceso de EI y sus repercusiones actuales en el caso de Héctor

En el primer capítulo denominado: *La discapacidad en México. Distintos momentos*, se describe la historia de la educación en México en la cual se dan tres distintos momentos: Educación Especial (EE), Integración Educativa (IE) y EI. Estos enfoques son los que explican la forma de atención de los alumnos con discapacidad a través de la historia.

En el segundo capítulo que lleva por nombre: *La discapacidad intelectual*, en el cual se define la DI de acuerdo a distintas instituciones a través de los años tales como la American Psychiatric Assosiation (APA por sus siglas en inglés) y la American Association for Mental Retardation (AAMR por sus siglas en inglés). Posteriormente explica las causas probables que originan la discapacidad las cuales se dividen en biológicos u orgánicos y ambientales. Se expone las clasificaciones dadas por las mismas asociaciones y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Y por último se describe el proceso de inclusión de las personas con DI en las instituciones educativas.

El tercer capítulo llamado *La experiencia de trabajo* aborda nuestro estudio de caso el cual se basa en la equinoterapia como una alternativa terapéutica para el desarrollo de habilidades adaptativas en los sujetos con DI, específicamente Héctor Martí, además se explica el enfoque utilizado para esta investigación y sus fuentes de información.

## Capítulo 1 La atención a la discapacidad en México. Distintos momentos

A lo largo de la historia de la educación en México se han dado distintos momentos de la EE, el que se ha caracterizado por desarrollarse siguiendo diferentes modelos (SEP-DEE, 2010). Un punto de partida para ello, lo podemos ubicar con la creación de la Dirección General de Educación Especial (DGEE), cuya función en ese momento fue "...investigar los medios más idóneos para la detección y diagnóstico tempranos, así como la aplicación de técnicas de enseñanza que posibilitaran, una mejor y más rápida "recuperación" en algunas atipicidades fundamentalmente, una preparación para la vida productiva" (SEP-DEE, 2010, p. 84).

Dichos modelos son los que han caracterizado la forma de atención y educación de los niños con discapacidad, problemas de aprendizaje y capacidades y aptitudes sobresalientes. Temática que en el presente capítulo se desarrolla en tres grandes apartados: un primero denominado: *modelo rehabilitatorio y médico terapéutico* de los años 70 y *el modelo psicogenético-pedagógico* de los años 80, apartado en el que se analiza cómo desde la creación de la DGEE en la década de los 70 y posteriormente en los 80, se fueron desarrollando las prácticas educativas y escolares siguiendo dichos modelos para la EE, después de cien años de la fundación de la Escuela Nacional para Ciegos.

Un segundo apartado titulado *modelo de integración educativa para la atención de las personas con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad* en los años 90 en el que se explica un período histórico en donde el modelo de IE fortaleció su marco conceptual y metodológico, como es el caso de Necesidades Educativas Especiales (NEE) en el informe Warnock para desarrollarlo a través de la integración. Estos conceptos tuvieron su origen 20 años antes de esta década. Esta re conceptualización estuvo basada en la educación para todos, la escuela integradora y el currículo.

Y un tercer y último apartado llamado *La educación inclusiva en el nuevo milenio: un modelo social para la atención de las personas que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación*, en el que se explica el modelo de la EI, que se orienta a promover un modelo de escuela diferente en donde se ha de atender la diversidad, eliminando las Barreras de Aprendizaje y Participación (BAP), abriendo la oportunidad de mejorar la educación con pasos firmes que conduzcan hacia una Educación para Todos.

### **1.1. Educación Especial. El modelo rehabilitatorio y médico terapéutico de los años 70 y el modelo psicogenético-pedagógico de los años 80**

Se puede decir que la institucionalización de la EE en México se da con la creación de la DGEE en el año de 1970, durante el sexenio de Luis Echeverría Álvarez, en donde se atendía a niños con discapacidad y pretendía tener diagnósticos tempranos. De la misma manera, se aplicaban técnicas de enseñanza para su rehabilitación, la que "...aludía al conjunto de medidas médicas, sociales, educativas y ocupacionales, para que los 'inválidos' pudieran realizar actividades donde ellos pudieran sentirse 'útiles' ante su familia y la sociedad..." (SEP, 2010, p. 86). Su objetivo principal era, como se mencionó anteriormente, investigar los medios más idóneos para la detección, diagnóstico temprano y recuperación de algunas atipicidades físicas o mentales para realizar una preparación para la vida productiva. Fue una aportación al campo de la psicopedagogía especial debido a que promovió las investigaciones para el estudio de las discapacidades y se articuló con la labor docente.

Ya para "...1973 a través de la firma del convenio con la Secretaría de Salubridad y asistencia y el actual Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), se crearon los Centros de Rehabilitación y Educación Especial (CREE)..." (SEP-DEE,

2010, p. 84), los que tenían como objetivo proporcionar una atención integral para la rehabilitación y educación, con esto, se fortalecieron los apoyos para atender las diferentes discapacidades.

“Durante el periodo 1976 a 1978, la Directora General de Educación Especial fue la profesora Guadalupe Méndez Gracida” (SEP- DEE, 2010, p. 88) promovió que los servicios de EE estuvieran fundamentados en principios humanistas, centrados en la persona independientemente de su discapacidad, reconociendo la dignidad del individuo y el respeto que merece, identificando las características para desarrollarlas y así dirigirlo a una integración social. Sus políticas de acción fueron las siguientes:

<b>Políticas de acción de la Dirección General de Educación Especial de 1976 a 1978</b>
Sensibilizar la actitud comunitaria hacia un respeto a la dignidad personal y a los derechos de los sujetos de educación especial.
Procurar la educación al sujeto que presente alteraciones físicas, psíquicas, y/o sociales, que interfieran en su proceso de aprendizaje, el desarrollo de su personalidad y su adaptación a la vida.
Lograr la realización integral de los sujetos de educación especial, a partir de sus limitaciones y comprometiéndolos con sus deberes hasta donde sus posibilidades lo permitan.
Basar el plan de Educación Especial en el diagnóstico y las acciones de un tipo multiprofesional.
Comprometer a la familia, para que participe directamente en el plan educativo.
Procurar la superación y unificación de las técnicas de trabajo, fomentando la investigación.
Fomentar todas las acciones de carácter preventivo, para abatir las tasas de incidencia de los sujetos de educación especial..
Trabajar coordinadamente con organismos nacionales e internacionales que desarrollen actividades a fin.

(SEP-DEE, 2010, p. 88).

Con estas políticas de acción de la DGEE se consolidó los Grupos Integrados. Se crearon grupos de niños hipo acústicos y de los CREE, todo esto en el marco del Plan Nacional de Educación.

En los años setenta, la DGEE elaboró un modelo de atención fundamentado en diversas disciplinas tales como la psicología, medicina, antropología, sociología y economía. Este modelo se enriqueció de las aportaciones de las escuelas norteamericanas y anglosajonas. Las influencias de estas escuelas, conformaron las definiciones en torno al modelo médico. En México, existieron dos grandes percusores de este modelo: el Dr. Rafael Santamarina y Dr. Roberto Solís Quiróga.

El Dr. Santamarina dirigió la traducción y normalización de pruebas psicométricas para niños mexicanos, de ahí que sea el pionero de la psicometría en el país. A partir del análisis comparativo entre la escala Binet-Simon, la revisión Stanford y su adaptación, en 1932 aplicó a la población escolar anexa a la Policlínica No. 2, un estudio que integró lo médico, lo pedagógico, lo psicológico y lo social. (SEP-DEE, 2010, p. 96).

Tras consolidar la necesidad de un enfoque médico- pedagógico en el Congreso de Higiene Escolar y al ser aprobado ante la SEP, surgieron inquietudes de incorporar distintas especialidades al ámbito educativo y se planteó la idea de que el personal docente pudiera obtener el conocimiento del desarrollo intelectual y físico del niño. Por lo tanto, en respuesta a estas inquietudes se desarrolló el Primer Congreso Mexicano del Niño, en el que los doctores presentaron ponencias bajo el tema médico-pedagógico. Uno de ellos, el Dr. Santamarina, dio a conocer los trabajos realizados bajo la escala Binet-Simon para medir la inteligencia. Lo que llevó a que el Dr. Lozano García considerara la idea de conformar grupos homogéneos aislado de los “anormales”, los cuales deberían recibir tratamientos. Posteriormente se realizó un Segundo Congreso Mexicano del Niño, que asienta la necesidad de la creación de EE para la enseñanza de los

“anormales” y se propuso la fundación de un Patronato para la Educación y Protección de los Niños Anormales.

Debido a las pruebas de medición que realizó el Departamento de Psicopedagogía e Higiene Escolar, se realizó una clasificación, la cual homologó los grupos para que los alumnos y los niños con alguna discapacidad física o mental se desarrollaran bajo condiciones de acuerdo a sus capacidades.

En ese momento la educación básica en México se caracterizó por tener dos modalidades: por una parte, la Educación Regular, para aquellos niños en los cuales no se detecta ninguna discapacidad y, por la otra la EE para quienes presentan alguna discapacidad. Este sistema dual implicó para los alumnos discapacitados pasar por las escuelas de EE. Una vez terminado este proceso se les entregaba a los estudiantes una certificación, de la misma manera, en los Centros de Capacitación para el Trabajo, para que eventualmente pudieran integrarse al trabajo productivo. “En otras palabras, esta población no podía obtener la certificación oficial de primaria y, mucho menos, tenía la posibilidad de acceder a la educación secundaria” (SEP-DEE, 2010, p.113).

Durante estos años se crearon instituciones para la atención a la discapacidad, Escuelas de Educación Especial, Centros Psicopedagógicos, Grupos Integrados, Grupos Integrados Específicos para Hipoacústicos, CREE, Centros de Capacitación para el Trabajo e Industrias Protegidas. “En síntesis, la década de los años setenta impregnó al conjunto de la educación elemental, de la presencia de la educación especial y sentó las bases para su máxima expresión cuyo impacto se concretó en la década siguiente” (SEP-DEE, 2010, p. 116). En donde los Grupos Integrados fueron una alternativa para los alumnos reprobados y con problema de aprendizaje dentro de la escuela regular.

La esencia educativa de los Grupos Integrados y su razón de ser se inscribió en impulsar la atención especializada, en su aplicación al campo de la escuela

primaria, lo cual fue de trascendencia al permitir dar atención específica de los niños de acuerdo con su problemática, así como posibilitar el desarrollo del sujeto en forma integral. Las áreas de conocimiento aplicadas con técnicas especiales, cumplieron el cometido de proporcionar al niño mayores elementos para su integración (SEP-DEE, 2010, p. 103).

Además, los Centros Psicopedagógicos surgieron como respuesta para atender a los niños de 2do y 6to grado de primaria que presentaban problemas de aprendizaje, conducta, adaptación y lenguaje. En donde los profesionales elaboraban un diagnóstico y un plan de tratamiento para la dislexia, digrafía, discalculia. En los Grupos Integrados Específicos Hipoacúsicos:

...se les brindaba atención escolarizada en grupos de 1° y 3° de educación primaria, conforme a los objetivos de los programas de la SEP. Un año después se les integraba a una escuela regular donde recibían la misma enseñanza que el resto de sus compañeros en las escuelas para niños “normales”, pero con la posibilidad de convivir en educación artística y física con los demás. Al ver el éxito del programa la integración de grupos de hipoacúsicos en las escuelas regulares de educación primaria, el trayecto se extendió a la educación secundaria para que los alumnos pudieran continuar con sus estudios (Pichardo, 2014, pp. 30-31).

Posterior a la creación de estas instituciones, en los años ochenta se les llamaba a las personas discapacitadas impedidas y/o atípicas. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) promovió una educación de carácter integrador, con una nueva filosofía de normalización basada en: “ el principio de integración escolar, el principio de sectorialización de servicios y el principio de individualización de la enseñanza” (SEP-DEE, 2010, p. 120). Al año 1981 se le llamó el año de los impedidos por parte de la ONU y la UNESCO bajo el lema: participación e igualdad plenas. El periodo que abarca de 1983 a 1992 se le llamó como el Decenio de las Naciones

Unidas para los Impedidos, y ambas decisiones tuvieron la finalidad de alcanzar la normalización e integración

En esta década no se priorizó diagnosticar las deficiencias que terminaban en rehabilitación, para el modelo psicogenético pedagógico era necesario enfocar las necesidades bajo la intervención de ayudas pedagógicas para progresar según los objetivos educativos definidos. Lo fundamental fue proporcionar al docente los recursos y apoyos para poder dar atención a los estudiantes y realizar las adaptaciones curriculares.

Lo más importante en la educación de los alumnos con “minusvalía” a través de la “normalización”, fue llevarla a cabo siempre que fuera posible, en centros ordinarios con los apoyos necesarios. Razón fundamental para crear las condiciones de la puesta en marcha de un programa concreto de integración escolar.

Con estas ideas educativas, en la década se perfiló una política que pretendió establecer los mismos objetivos educativos para todo el alumnado y el principio de educación de la enseñanza a las características de los mismos (SEP-DEE, 2010, pp. 121-122).

Este modelo se desarrolló con base en algunas disciplinas tales como la psicología, la pedagogía y en el conocimiento del desarrollo infantil, por ello retomó *la teoría psicogenética del desarrollo* de Jean Piaget L la cual explica la evolución de las competencias intelectuales desde el nacimiento hasta la adolescencia. El modelo psicogenético se enfocó en el estudio del desarrollo mental. Es un instrumento de análisis para desarrollar los métodos de enseñanza más adecuados y eficaces.

La esencia de la educación especial en los años 80 implicó un trabajo basado en la pedagogía especial, que se define así:

Es una rama de la pedagogía general que, en vista de los mismos fines de educación regular, sistematiza la teoría y la práctica de la educación de

acuerdo con las particularidades de los sujetos con requerimientos de educación especial, a los que estudian con ayuda de las ciencias biológicas y sociales (SEP-DEE, 2010, p. 145).

Durante el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado, en los años 1982 y 1988 se planteó un programa para resolver las problemáticas de la educación, consistía en seis objetivos a través de una revolución educativa. Esta propuso:

[De acuerdo con Martínez]... Elevar la calidad de la educación en todos los niveles, a partir de la formación integral de los docentes, racionalizar el uso de los recursos disponibles y ampliar el acceso a los servicios educativos a todos los mexicanos, con atención prioritaria a las zonas y grupos desfavorecidos, vincular la educación y la investigación científica, la tecnología y el desarrollo experimental con los requerimientos del país, regionalizar y descentralizar la educación básica y normal, desconcentrar la educación superior, la investigación y la cultura, hacer de la educación un proceso permanente y socialmente participativo (SEP-DEE, 2010, p. 128).

En este periodo se cambió la terminología empleada para referirse a las personas discapacitadas, se eliminó el concepto de anormales por incapacitados, disminuidos, impedidos, atípicos, inadaptables, excepcionales y minusválidos. Por lo que la DGEE reconoció la denominación de personas con requerimientos de EE.

La DGEE tomó una filosofía humanista, la cual se enfocó en superar las limitaciones del sujeto lo más pronto posible por medio del educador, ya que este tenía la responsabilidad de formar más que de rehabilitar.

Carlos Salinas de Gortari como presidente en 1989, impulsó un programa de Modernización Educativa, la cual fue el tema en el que se enfocó durante su gobierno:

...consideró la Modernización Educativa como necesidad preponderante para cambiar el sistema educativo, con la implicación de una transformación de

fondo y con una dirección clara. Sus principales retos giraron en torno a la calidad de la educación, la modernización integral del sistema y su respuesta en consonancia a la altura de los cambios mundiales (SEP-DEE, 2010, p. 179).

Estableció como metas atender al medio rural e implementar un enfoque integrador en las aulas regulares, así como también la creación de modelos de educación para atender a niños con capacidades sobresalientes. Con ayuda de los secretarios de educación (Manuel Bartlett, Fernando Solana y José Ángel Pescador), que estuvieron en el trayecto de su gobierno, este sexenio emprendió uno de los cambios en la organización del sistema educativo del país: la Federalización Educativa y generó que la DGEE se inspirara en la libertad y la justicia para todos los mexicanos y de esta manera combatir la desigualdad, además de promover el respeto a la diversidad tiene objetivos más específicos.

Que luchan contra la desigualdad social y los niveles de pobreza como prioridades, puesto que constituyen serios obstáculos para la aplicación de políticas y estrategias de educación inclusiva [...] que promuevan culturas y entornos escolares adaptados al niño, que sean propicios para un aprendizaje efectivo y que se integren a todos los niños y niñas, que sean saludables y protectores y respeten la igualdad de género [...] que promuevan el rol activo y la participación de los propios educandos, sus familias y comunidades (SEP-DEE, 2010, p. 60).

Posteriormente la DGEE realizó los preparativos para la Conferencia Mundial de Educación para todos, que se llevó a cabo en 1990 en Jomtien Tailandia, que traería consigo innovaciones a la EE en México, la cual estaba enfocada en la IE escolar. Una de sus finalidades fue supervisar y organizar la EE de alumnos inscritos en instituciones específicas, tales como: Escuelas de Educación Especial, Centros Psicopedagógicos, Grupos Integrados, Grupos Integrados Específicos para Hipoacústicos, CREE, Centros de Capacitación para el Trabajo e Industrias Protegidas, Centro de Intervención Temprana, Centro de Capacitación de Escuela

Especial (CECADEE), Centro de Orientación, Evaluación y Canalización (COED) y Centro de Orientación para la Integración Educativa (COIE).

## **1.2. El modelo de integración educativa en los años 90 para la atención de las personas con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad.**

Se puede decir que la IE, tiene como antecedente la llamada corriente normalizadora, la que tienen sus orígenes en la década de los 60, como una manera diferente concebir la discapacidad. Un nuevo modelo que defiende el derecho de las personas con discapacidad o problemas de aprendizaje "...a llevar una vida tan común como el resto de la población, en los ámbitos familiar, escolar, laboral y social" (García *et al.*, 2009, p. 29). Modelo educativo que buscó desarrollar a través de la estrategia de integración.

Para ello se reconocía que la normalización implicaba lograr que el medio educativo y social brinden a las personas con discapacidad todas las oportunidades de integrarse a la sociedad. Para que esto se llevara a cabo fue necesario cambiar concepciones tales como:

### **En cuanto a la concepción de las deficiencias:**

- Las deficiencias, eran consideradas estudiadas como algo propio de la persona o del alumno, empezaron a relacionarse con el medio social, cultural y familiar del que forman parte.
- El desarrollo dejó de ser considerado factor determinante para el aprendizaje, al admitir que el aprendizaje también influye en el propio desarrollo. De ahí la importancia de la acción educativa.
- Los métodos de evaluación, antes centrados en la evaluación prescriptiva de tipo médico, pasaron a centrarse en los procesos.

### **En cuanto a la educación:**

- La corriente normalizadora cuestiona la separación entre los sistemas de educación regular y educación especial. En lugar de estudio de los alumnos

con discapacidad debería ser, en la medida de lo posible la escuela regular. En consecuencia, también se refutan los resultados de las escuelas de educación, dada la dificultad de integración social de los egresados.

- Empezó a reconocerse la gran diversidad del alumnado que asistía a las escuelas regulares.
- Se admitió que el mayor índice del fracaso escolar en las escuelas regulares estaba estrechamente relacionada con aspecto de tipo social, cultural y pedagógico, lo cual significó reconocer que los responsables de los problemas no eran sólo los alumnos.

**En el ámbito social:**

- Se desarrolló una sensibilidad social ante la normalización y, de manera específica, ante la normalización en la educación (integración educativa).
- Se realizaron con éxito experiencias de educación integradora, creando un clima de aceptación social favorable a esta propuesta.
- Se determinó que los servicios sociales debían llegar a toda la población, sin distinción de sectores, medida que implicaba la participación de servicios paralelos o especiales (García *et al.*, 2009, pp. 30-31).

En la normalización se pretendió que los niños con NEE vivan lo más normal, dentro del ámbito educativo, que asistan a escuelas regulares donde convivan con alumnos sin NEE y que se adapten al currículo. Con esto surge la IE.

Un hecho relevante que favoreció la normalización y el modelo de IE fue el informe Warnock, que elaboró la Comisión Británica de Investigación sobre la EE, el que fue publicado en el año de 1981. Informe impulsor de la concepción integradora y del concepto NEE. Informe en el que se reconocía que:

1. Ningún niño será en lo sucesivo considerado ineducable.
2. La educación es un bien al que todos tienen derecho.
3. Los fines de la educación son los mismos para todos y la educación especial consistirá en la satisfacción de las Necesidades Educativas Especiales de un niño con objeto de acercarse al logro de los fines.
4. Las Necesidades Educativas Especiales son comunes en todos los niños.

5. Ya no existirán os grupos de alumnos, los deficientes que recibirán educación especial y los no deficientes, que no reciben simplemente educación.
6. Las prestaciones educativas especiales, donde quiera que se realicen, tendrán un carácter adicional o suplementario y no alternativo o paralelo.
7. La abolición de las clasificaciones legales de los deficientes es recomendable. Sin embargo, se utilizará el término “dificultad de aprendizaje” para describir a los alumnos que necesitan alguna ayuda especial (SEP-DEE, 2010, p. 173).

Uno de los logros más importantes de este informe es que ya no se hablaba de niños deficientes, quienes recibían una EE en aulas exclusivas, sino que se comenzó a evitar etiquetar a los alumnos con discapacidad, para poder hablar de NEE; ya que un alumno que tenga o no discapacidad, puede presentar NEE, tal como lo especifica (García *et al.*, 2009, p. 49) cuando en comparación a sus compañeros, tiene dificultades de aprendizaje asignados en el currículo, requiriendo que se adapte los recursos y que así pueda lograr los fines u objetivos. Las NEE pueden estar ligadas a factores como:

- a) *Ambiente social y familiar en que se desenvuelve el niño.* Ciertas características del grupo social o familiar en que vive y se desarrolla el niño, tales como familiar con padre o madre ausente, pobreza extrema, descuido o desdén hacia la escolarización, entre otras, podrían repercutir seriamente en su aprendizaje y propiciar la aparición de necesidades educativas especiales.
- b) *Ambiente escolar en que se educa el niño.* Si la escuela a la que asiste el niño está poco interesada en promover el aprendizaje de sus alumnos, si las relaciones entre los profesores están muy deterioradas o si el maestro no está lo suficientemente preparado, algunos alumnos pueden llegar a presentar necesidades educativas especiales.
- c) *Condiciones individuales del niño.* Existen algunas condiciones individuales, propias del sujeto, que pueden influir en sus aprendizajes, de

tal forma que requiera de recursos adicionales o diferentes para acceder al currículo. Algunas de estas pueden ser:

1. Discapacidad
2. Problemas emocionales
3. Problemas de comunicación
4. Otras condiciones de tipo medico (epilepsia y artritis)... (García *et al.*, 2009, p. 52).

Con el informe Warnock como antecedente se inicia esta década con la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, en donde se aprobó la Declaración Mundial sobre Educación para Todos y el Marco de acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. En estos acuerdos, respecto a las personas discapacitadas indica:

...la necesidad de tomar medidas para garantizarles la igualdad de acceso a la educación y hacerlos parte del sistema educativo. De igual modo, se reconoce la necesidad de eliminar la desigualdad en materia de educación y suprimir la discriminación en las posibilidades de aprendizaje de los grupos desasistidos: los pobres, los niños de la calle, los niños que trabajan en las poblaciones de las zonas remotas y rurales; los nómadas y los trabajadores migrantes; los pueblos indígenas, las minorías étnicas, raciales y lingüísticas; los refugiados, los desplazados por la guerra y los pueblos sometidos a un régimen de ocupación (SEP-DEE, 2010, p. 174).

Ya para el año de 1994 en Salamanca, España, se reunieron representantes de 92 gobiernos y 25 organizaciones, entre ellos se encontraban México, esto con el fin de promover una Educación para Todos. Declaración en la que se planteó que cada niño tiene características y necesidades propias de aprendizaje y, que para ello, las instituciones educativas deben tomar en cuenta sus NEE, buscando promover una pedagogía centrada en el alumno; a través de una responsabilidad compartida entre EE y educación regular. Para ello, "...se diseñó un marco de acción específico con recomendaciones puntuales para el *Modelo de integración de los niños con necesidades educativas especiales*, los cuales funcionaron como

guía para las organizaciones y gobiernos comprometidos con esta tarea” (SEP-DEE, 2010, p. 175). Producto de esta reunión en México:

...la Subsecretaría de Educación Básica y Normal (SBEyN) adquirió la facultad de normar a nivel nacional los diferentes niveles educativos; específicamente a través de la *Dirección General de Normatividad* de la SEP, donde queda incluido el Subsistema de Educación Especial de todas las entidades del país; pues de acuerdo con la LGE a ésta le corresponde ser una modalidad de la Educación Básica Regular en todas sus modalidades y en la formación para trabajo (Pichardo, 2014, p. 60).

La declaración de Salamanca fue un hecho importante para cualquier proyecto a favor de las personas con NEE y actualmente se siguen utilizando los acuerdos expuestos en esta reunión. En México, en ese mismo año se encontraba Carlos Salinas de Gortari como presidente, en donde La Modernización Educativa fue el tema al que se enfocó durante su gobierno:

...consideró la Modernización Educativa como necesidad preponderante para cambiar el sistema educativo, con la implicación de una transformación de fondo y con una dirección clara. Sus principales retos giraron en torno a la calidad de la educación, la modernización integral del sistema y su respuesta en consonancia a la altura de los cambios mundiales (SEP-DEE, 2010, p. 179).

Estableció como metas atender al medio rural e implementar el enfoque de IE a las aulas regulares, así como también la creación de modelos de educación para atender a niños con capacidades sobresalientes. Con ayuda de los secretarios de educación (Manuel Bartlett, Fernando Solana y José Ángel Pescador), que estuvieron en el trayecto de su gobierno, este sexenio emprendió uno de los cambios en la organización del sistema educativo del país: la Federalización Educativa y generó que la Dirección de Educación Especial (DEE) se inspirara en la libertad y la justicia para todos los mexicanos y de esta manera combatir la desigualdad, además de promover el respeto a la diversidad tiene objetivos más específicos.

Que luchen contra la desigualdad social y los niveles de pobreza como prioridades, puesto que constituyen serios obstáculos para la aplicación de políticas y estrategias de educación inclusiva [...] que promuevan culturas y entornos escolares adaptados al niño, que sean propicios para un aprendizaje efectivo y que se integren a todos los niños y niñas, que sean saludables y protectores y respeten la igualdad de género [...] que promuevan el rol activo y la participación de los propios educandos, sus familias y comunidades (SEP-DEE, 2010, p. 60).

En mayo de 1992 se concreta la Reforma Educativa con la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), la cual fue firmada por el Gobierno Federal, los gobiernos de los Estados de la República y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE). El Acuerdo Nacional consideró impulsar nuevas políticas y estrategias en educación, estas se situaron en la:

- “º Reorganización del sistema educativo;
- º Reformulación de contenidos y materiales educativos; y
- º Revaloración de la función magisterial” (SEP-DEE, 2010, p. 180).

Posteriormente la educación básica y la educación normal se apegaron a una política de descentralización, la que recibió el nombre de federalismo, la cual consiste en la transferencia del personal, las escuelas y los recursos de los servicios educativos a los gobiernos de los estados y, de la misma manera, busca el equilibrio para evitar la desproporción que se puede dar entre la autonomía absoluta de los estados y del control del gobierno federal.

México comenzó a descentralizar o federalizar el sistema educativo a partir de la promulgación del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, en 1992. Sin embargo, el Distrito Federal se diferencia del resto de los estados por ser la única entidad federativa donde los servicios educativos continúan siendo federales (coord. Didriksson, Ulloa , 2008, p.15).

Los cambios que surgieron en la educación normal y básica no se aplicaron para el Distrito Federal (D.F.), por lo cual siguió dependiendo de la SEP, pero con una estructura modificada y este cambio se realizó en el año 1994, donde se crea una Subsecretaría de Servicios Educativos, para el D.F. La institución que se ocupó del Distrito fue la Dirección General de Operación de los Servicios Educativos en el D.F. (DGOSE).

Estos cambios ocasionaron la disminución de la atención para las especificidades de cada nivel, en el caso de EE fue más notorio este acontecimiento.

Las demandas para Educación Especial referentes a la reestructuración de la SEP ocasionaron que a diferencia de todos los demás niveles, los cuales continuaron con los mismos tipos de servicios, Educación Especial reestructurara los suyos para separar a un esquema nuevo, congruente con la política de integración educativa y que pudiera ser difundido a nivel nacional, para la operación unificada de los mismos. De ahí surgen los Centros de Atención Múltiple (CAM) -Básico y Laboral- y las Unidades de Servicios de Apoyos a la Educación Regular (USAER)... (SEP-DEE, 2010, p. 182).

Se definió al CAM como **“La institución educativa que ofrece Educación Básica para alumnos que presentan necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, en el marco de la Ley General de Educación”** (SEP-DEE, 2010, p. 206). Los CAM fueron de dos tipos: los Básicos en donde se imparte la educación básica y los CAM Laboral a los que asisten para recibir capacitación laboral. Las USAER se concibieron como una estrategia que haría posible el mandato de una escuela abierta a la diversidad que se definió como: “La instancia técnico-operativa y administrativa de la educación especial que se crea para favorecer los apoyos teóricos y metodológicos en la atención de los alumnos con Necesidades Educativas Especiales, dentro del ámbito de la escuela regular... “(SEP-DEE, 2010, p. 202).

En 1993, se sustituyó la Ley General de Educación (LGE) que estaba vigente desde 1973. Esta expresó un gran avance dentro de la educación ya que se legisló que las personas con alguna NEE deberían ser atendidas bajo el enfoque de integración y se enfatizó la importancia de la acción pedagógica. Todo esto quedó plasmado en el artículo 39 y 41 de la LGE, en donde se reconoció la EE como parte del Sistema Educativo Nacional

Con base en la política educativa y el marco normativo, que detonó el reordenamiento de la Secretaría de Educación Pública y con el avance de la descentralización, la Dirección General de Educación Especial, que tenía un alcance nacional, en 1994 se transformó en Dirección de Educación Especial dependiente de la Dirección General de Operación de Servicios Educativos en el D.F. (SEP-DEE, 2010, p.184).

El presidente Ernesto Zedillo, da a conocer en su sexenio el Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad. Este programa impulsó una nueva cultura de respeto, dignidad y aceptación, destacando la participación para todo enriquecimiento de la sociedad, promoviendo así la integración.

...a partir de 1995 hasta el 2001, las acciones impulsadas para promover la integración educativa en el país, se realizaron desde tres instancias de la SEP: la Oficina del Secretario, a través de la Coordinación de Asesores; la Subsecretaría de Educación Básica y Normal, específicamente a través del proyecto de investigación e innovación: *Integración Educativa*, que se desarrolló en La Dirección General de Investigación Educativa, y la Subsecretaria de Servicios Educativos para el Distrito Federal, a través de la Dirección de Educación Especial (SEP-DEE, 2010, p. 185).

Al realizar estas acciones, generó que el modelo de IE mostrara un progreso en la calidad educativa ya que consideró a la población con discapacidad y se planteó la

necesidad de ser reconocidos y que se circunscribiera en la ley. Se hizo de la integración un medio que dio una educación para todos sin excepción. La IE pretendió que las escuelas estuvieran abiertas a la diversidad en donde se alude no solo a los alumnos, también al personal docente. De la misma manera se incluye el currículo que debe dar respuesta a la diversidad de los alumnos. La integración tuvo como principios básicos.

- La **normalización** de las condiciones educativas en donde se atiende a los niños [...NEE], para alcanzar una formación pedagógica lo más normal posible. La normalización y la integración exigen el derecho de las personas con discapacidad física, sensorial o mental, a una vida tan normal como los demás, teniendo acceso a los mismos lugares, ámbitos y servicios, ya sean educativos, de empleo, ocio o de otro tipo, por ello se hace preciso romper las barreras físicas y sociales que la impidan.
- **Integración** a las condiciones habituales de desarrollo en la sociedad. La normalización es considerada como la meta y la integración como la estrategia para hacerla posible. Como estrategia, la integración educativa fomenta el respeto y la aceptación de las personas con discapacidad a las diferentes esferas sociales, sin segregación.
- **Sectorialización de la educación** Este principio tiene un alto sentido social; señala que las posibilidades de ingreso y permanencia de los educandos, puedan hacerse en las escuelas que están cerca de sus domicilios.
- **Individualización de la enseñanza.** Ésta se dará, siempre y cuando se atiendan las [...NEE] en un contexto educativo grupal, lo cual se logra con las adecuaciones curriculares que permitan tener acceso a lo establecido en el currículo para todos los niños, atendiendo las posibilidades del sujeto más que su discapacidad. Si se reconocen nuestras diferencias, las propuestas educativas no tendrían por qué ser únicas y se respetarían los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. Por lo tanto, es necesario diversificar las estrategias educativas para garantizar el enriquecimiento de las experiencias de aprendizaje de los niños (SEP-DEE, 2010, p. 198).

Los años noventa, es una década en donde se desarrollaron las cualidades de la IE para la atención de personas con NEE. Este modelo fortaleció los centros escolares, colocando el énfasis en las escuelas integradoras, es decir, en las escuelas abiertas a la diversidad, para mejorar las condiciones educativas, de vida y sociales de las personas con NEE. De la misma manera se incluye el currículo que debe dar respuesta a la diversidad de los alumnos. En síntesis, la IE se coloca como el derecho de todo sujeto y que los espacios escolares den respuesta en las mejores condiciones posibles.

La IE fue un suceso que marco la educación, sin embargo, a partir del siglo de XXI existieron cambios sociales (globalización), por lo cual fue necesario renovar los modelos de educación para dar respuesta a las nuevas demandas. Por tal motivo, se explicará un nuevo enfoque en donde se plantea un modelo que se asienta en las bases de la ética en la diversidad, es decir, la ética de la inclusión.

### **1.3. La educación inclusiva en el nuevo milenio: un modelo social para la atención de las personas que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación**

Es a inicios del siglo XXI que las actividades cotidianas de las personas tuvieron un cambio debido a un fenómeno llamado globalización. Este se caracterizó por generar una actividad económica internacional en donde la comunicación dejó de ser difícil de obtener.

...la **globalización** es algo más complejo que la economía, el mercado y las políticas del capitalismo actual, su significado "...expresa el carácter indeterminado, ingobernable y autopropulsado de los asuntos mundiales... [...] porque en medio de los avances innegables de la tecnología, del capital y del conocimiento, es importante advertir contradicciones sociales que hacen evidentes que hace evidente la presencia de varias problemáticas, ensanchando la brecha entre los pobres y ricos a través de la desigual

distribución no solamente de la riqueza; sencillamente aparece la máscara excluyente derivada del desarrollo del mercado y del libre comercio. Esta realidad global en el arranque del siglo XXI dependerá en gran medida de la transformación y avance ante todo del factor educativo:

- La educación como base de conocimiento
- El conocimiento como base de información.
- La información como base de desarrollo (SEP-DEE, 2010, p. 223).

Mundo globalizado en el que se llevó a cabo la Cumbre del Milenio, específicamente del 6 al 8 de septiembre de 2000. “En esta cumbre se adoptó la Declaración del Milenio, un documento donde los países reafirmaron su compromiso con la ONU y su carta para lograr un mundo más pacífico, más próspero y más justo hacia el año 2015” (SEP-DEE, 2010, p. 224).

Los objetivos que se acordaron se conocieron como los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los cuales tenían como intención unificar a las naciones para defender la dignidad humana, la igualdad y equidad. A la vez que: “En lo educativo, se estableció como meta velar que los niños y las niñas del mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria y lograr una igualdad en acceso a todos los niveles de la enseñanza” (SEP-DEE, 2010, p. 225).

Dichos objetivos contribuyeron a suscitar un movimiento importante de expansión y reforma en torno a la EI, al buscar encarar los desafíos que la inclusión traería consigo, para ellos: los gobiernos tenían que mejorar sus sistemas educativos, apegarse a protocolos basados en las políticas de inclusión, promover instituciones incluyentes, fomentar la participación de padres de familia y garantizar la formación del personal docente.

Con los resultados de esta importante reunión regional, los países de América se prepararon para llevar su informe al pleno de los países de las diferentes regiones del mundo. Le correspondió a México el honroso encargo, por

votación unánime, de ser la voz de la región ante el *Foro Mundial sobre Educación*, en abril de 2000 en Dakar, Senegal (SEP-DEE, 2010, p. 226).

En el Foro Mundial sobre la Educación en Dakar, Senegal, se reunieron más de 190 países, incluido México, miembros de la UNESCO, en donde se impulsó un marco de acción con seis objetivos, los cuales son los siguientes:

<b>Foro Mundial de la Educación, Dakar-Senegal, 2000. OBJETIVOS/METAS</b>
1. Extender y mejorar la protección y educación integrales de la primera infancia, especialmente para los niños más vulnerables y desfavorecidos;
2. Velar porque antes del año 2015 todos los niños, y donde todas las niñas y los niños que se encuentren en situaciones difíciles y los que pertenecen a minorías étnicas, tengan acceso a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria de buena calidad y la terminen;
3. Velar porque sean atendidas las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes y adultos mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de preparación para la vida activa;
4. Aumentar de aquí al año 2015 el número de adultos alfabetizados en un 50%, en particular tratándose de mujeres y facilitar a todos los adultos, un acceso equitativo a la educación básica y la educación permanente;
5. Suprimir las disparidades entre los géneros de la enseñanza primaria y secundaria de aquí al año 2005 y lograr antes del año 2015 la igualdad entre los géneros, en relación con la educación, en particular garantizando a las niñas un acceso pleno u equitativo a una educación básica de buena calidad, así como un buen rendimiento;
6. Mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados, para conseguir resultados de aprendizajes reconocidos y mensurables, especialmente en lectura, escritura, aritmética y competencias prácticas esenciales.

(SEP-DEE, 2010, pp. 226-227).

El proyecto era que al final de este Foro, se establecieran los mecanismos para que los países que estuvieron presentes se comprometieran a garantizar el

cumplimiento de estos seis objetivos antes del año 2015. Pero no solo para personas discapacitadas, sino para todos los grupos vulnerable, identificando los grupos excluidos y fomentando la participación en las estrategias para mejorar el aprendizaje del alumno, independientemente de sus características y condiciones.

En el año *del Foro Mundial sobre la Educación* en Dakar, Senegal, (2000) hizo su aparición en Gran Bretaña el *Índice de Inclusión*. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas, escrito por Tony Booth y Mel Ainscow y editado por la UNESCO y el *Center for Studies on Inclusive Education* (Centro de Estudios de Educación Inclusiva) (SEP-DEE, 2010, p. 227).

Dicho Índice es un material que ayuda a las instituciones educativas en el proceso de inclusión. Pretende mejorar los niveles de logro educativo en los estudiantes y fomenta la motivación en el personal académico (docentes y profesionales) exponiendo nuevas iniciativas considerando los conocimientos, previos y valoran las oportunidades que existen en las escuelas para el aprendizaje y participación. Ainscow, creador del índice, es un experto reconocido a nivel internacional en el ámbito de la EI, especializado en las áreas de equidad, inclusión y mejora escolar. Trabajando conjuntamente con Tony Booth crearon *Index for inclusion*. Tuvo su primera edición en el año 2000 en Inglaterra y una segunda mejorada en el 2002 en varios países como Australia, Brasil, India, Noruega, Portugal, Rumania y Sudáfrica. El Index es una guía útil y fácil, que busca que los centros educativos reconozcan sus condiciones para atender las deficiencias que impidan que sean centros educativos incluyentes. Index que se estructura en tres apartados y que guían dicho proceso de revisión:

En el primero se caracteriza el enfoque adoptado para el desarrollo inclusivo de los centros, con el propósito de crear un nuevo lenguaje que permita entender y transformar la realidad educativa. “Inclusión”, “barreras al aprendizaje y a la participación” y “apoyo” constituyen los principales conceptos-clave.

En el segundo apartado, se describen las cinco fases del proceso del Index: inicio, análisis del centro, elaboración de un plan de mejora, implementación de mejoras y evaluación del proceso. Se define aquí el papel del grupo coordinador, del “amigo crítico” o asesor externo y la participación de los diferentes componentes de la comunidad educativa.

En el tercer apartado se presentan las tres grandes dimensiones que guiarán el proceso de autoevaluación: crear culturas, elaborar políticas y desarrollar prácticas inclusivas. Cada dimensión, a su vez, se divide en dos secciones y cada una de ellas da pie a un total de 44 indicadores. Cada indicador, finalmente, se compone de una decena de preguntas que invitan a la reflexión y que proponen direcciones de cambio (Durán *et al.*, 2005, p.1).

Index de Booth y Ainscow, que trajo consigo nuevos conceptos. Uno de ellos fue el de BAP, que vino a sustituir al de NEE. Las BAP son los factores que surgen a través de la interacción entre los alumnos y el contexto limitando la calidad educativa y de aprendizaje. Algunos ejemplos de estas barreras pueden ser la actitud negativa del maestro y del personal de la escuela hacia el alumno, la ausencia de una adecuada estructura arquitectónica dentro de las instituciones educativas, la discriminación de los compañeros y las expectativas de los padres. El término BAP aparece “ya que, según el punto de vista inclusivo, éstas pueden deberse no sólo a sus propios déficits, sino a la inadecuada respuesta educativa que ofrecen tanto el centro y su organización como el profesorado” (Rios, 2009, p. 87).

Autores que realizan una crítica al concepto de NEE, ya que consideraban que éste se había constituido en una nueva manera de etiquetar a los sujetos con discapacidad, lo que implicaba una barrera para el desarrollo de prácticas inclusivas en las instituciones educativas. De ahí que Booth y Ainscow plantearan que:

La “inclusión” o la “educación inclusiva” no es otro nombre para referirse a la integración del “Alumnado con Necesidades Educativas Especiales”

(ACNEEs) implica un enfoque diferente para identificar e intentar resolver las dificultades que aparecen en los centros. El concepto “Necesidades Educativas Especiales” no se utiliza en este documento debido a que consideramos que el enfoque con el que se asocia tiene limitaciones como modelo para resolver las dificultades educativas... (2000, p. 20).

Basado en esta crítica, en los siguientes cuadros se expone una comparación, en donde en el primero la Dirección de Educación Especial enmarca la transición de algunos principios de cada enfoque y en el segundo, como indica Castillo (2016, pp. 268-269), marca las diferencias conceptuales de estos dos enfoques, centrándolo en el alumno, aula y docente:

Integración	Inclusión
Es asumida en el ámbito de la educación especial	Involucra al sistema educativo nacional
La diversidad como responsabilidad de la educación especial	La diversidad como responsabilidad del sistema educativo nacional
Coexistencia de los modelos de atención	Conjunto de servicios y apoyo para los alumnos que lo requieran, aporta recursos especializados (humanos, conceptuales, metodológicos), para mejorar la calidad
La preocupación es la integración	La preocupación es la educación
Derecho a la educación para todas las personas con discapacidad	El derecho de niños, niñas y jóvenes, de aprender juntos independientemente de sus condiciones

(SEP-DEE, 2010, p. 240)

Enfoque de integración	Enfoque de inclusión
Se centra en el alumno.	Se centra en el aula.
Evaluación del alumno a cargo del	Se examinan los factores de enseñanza-

especialista.	aprendizaje.
Diagnóstico y efectos prescriptivos.	Resolución de problemas en colaboración.
Programa para el alumno.	Estrategias para los docentes.
Asignación del programa adecuado.	Entorno de clase que favorece la adaptación y brinda un apoyo con regularidad.

(Castillo, *apud*. Thomas y Loxey, en: Escribano y Martínez, 2016, pp. 268-269)

El proceso evolutivo de integración a inclusión implicó una reconceptualización. Estos conceptos están basados en la equidad de oportunidades, igualdad social y justicia. Al existir un cambio en estos conceptos, se pretendió de la misma manera, modificar la intervención de los actores encargados de la acción educativa. Deben observar las fortalezas y barreras de cada estudiante, cambiar su concepción de discapacidad y dejar atrás todas las actividades en donde el niño deba permanecer estático; comenzar a implementar didácticas que le permitan al estudiante participar en las actividades escolares, elaborar el currículo de tal manera que apoye la diversidad en el aula y modificar actitudes de los docentes frente al grupo tales como enojo, desesperación o miedo. Se debe llevar a cabo, de la misma manera, adecuaciones curriculares al observar que la planeación no da respuesta a las BAP del alumno y crear proyectos que posibiliten el trabajo en equipo, así como la socialización y empatía con el otro. Por lo tanto

[la concepción de educación inclusiva está basada en el modelo escuela para todos y el objetivo prioritario de la inclusión es que se reconozca...] que la educación inclusiva es un proceso permanente [cuya finalidad] es ofrecer una educación de calidad para todos respetando la diversidad y las distintas necesidades y aptitudes, características y expectativas de aprendizaje de los educandos y de las comunidades eliminando toda forma de discriminación (SEP-DEE, 2010, p. 60).

La EI tiene diversos objetivos y uno de ellos pretende que todos los individuos partícipes de la acción educativa estén colaborando y trabajando en continua

relación y comunicación. El maestro debe conocer a sus alumnos para poder identificar sus aptitudes y así cubrir los aprendizajes esperados, de esta manera se modificará la forma de enseñanza. “[El docente debe cumplir con...] promover políticas inclusivas en la escuela, impulsar la diversificación curricular, desarrollar y promover la evaluación psicopedagógica y alentar nueva cultura en la escuela” (Cuenca *et al.*, 2007, p. 34).

Otro elemento indispensable para la inclusión es la familia, ya que su participación fomentará en el alumno motivación y autoestima por el apoyo y la sensación, además de que esta, es un complemento de la labor docente. La familia debe compensar el trabajo hecho en clase, dirigirse al niño con respeto, cariño y seguridad, ya que los padres, son la principal fuente de auto concepto.

La participación de la familia y sus organizaciones, en las escuelas inclusivas, les permite superar prejuicios, aprender a promover y respetar los derechos de todos los niños y niñas, a ser más tolerantes con las diferencias, a ser mejores personas y tener una buena educación, aprender a valorar la diversidad, así como a ejercer su ciudadanía y vigilancia ciudadana de la calidad de la educación brindada [...]. Para ir superando etapas y alcanzando logros los niños, niñas y adolescentes requieren [...] un ambiente familiar [...] de confianza, reconocimiento, afecto y valoración (Cuenca *et al.*, 2007, p. 44).

De la misma manera, la familia, junto con el docente, deben supervisar el trabajo escolar de los estudiantes para mejorar la calidad del proceso de inclusión, teniendo como prioridad la colaboración para el bienestar de los niños. La institución educativa deberá escuchar, compartir y apoyar a los padres de familia.

La dirección, el profesorado y la familia deben tener espacios y tiempos para [...] reflexionar sobre las estrategias educativas que proporcionen un mayor valor al proceso de enseñanza- aprendizaje. Esta participación se traduce en el principal motor de cambio, en que los miembros educativos asuman las propuestas innovadoras como una filosofía propia (SEP-DEE, 2010, p. 43).

El enfoque inclusivo está centrado en el alumno, en donde se garantiza su integridad y por lo que en el aula se pone en práctica la equidad, democracia, igualdad de oportunidades y logros, tolerancia, honestidad y respeto. Las inclusiones deben garantizar dichas demandas.

La educación inclusiva [...] no pertenece al dominio de los hechos corrientes en materia de desigualdad de derechos, oportunidades y logros, sino de utopías realistas que, por, más complejas, difíciles y lejanas que estén, deben inspirar políticas, culturas y prácticas, con un enfoque no inspirado en opciones caritativas y particulares, sino en imperativos morales y de justicia social. (Escudero y Martínez, 2011, p. 88).

Para que estos cambios se dieran dentro y fuera de las instituciones educativas, fue necesario que la política educativa de México evolucionara, así la inclusión educativa que se conoce en la actualidad. En esta perspectiva, México, como integrante de la ONU y la UNESCO, "...expresaron reconocieron el derecho de los mexicanos a la educación y la obligación del Estado a ofrecerla..." (SEP-AFSEDF, 2011, p. 34). Por lo que, para el año 2001 México propuso a la Asamblea General de la ONU crear un Comité Especial, encargado de preparar una convención internacional para proteger los derechos de las personas discapacitadas, como consecuencia se reunieron varias veces para redactar la Convención y su Protocolo Facultativo:

La convención reconoció la discapacidad como un concepto en evolución, resultante de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras impuestas por la escuela y la sociedad, mismas que son creadas por las personas a su alrededor con sus actitudes y por un entorno inadecuado el cual evita su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás (SEP-DEE, 2010, 229).

En México para esos entonces se encontraba Vicente Fox como presidente en su sexenio 2000-2006, estableció políticas educativas en el Programa Nacional de Educación, la cual se enfocó en el cambio de las instituciones educativas para

mejorar las oportunidades y que los alumnos tuvieran mejores situaciones para aprender “...Acciones hoy, para el México del Futuro, afrontaron tres grandes desafíos: cobertura con equidad; calidad en los procesos educativos y niveles de aprendizaje, integración y funcionamiento del sistema educativo...” (SEP-DEE, 2010, p. 231).

Durante este gobierno se tomaron acciones encargadas de la inclusión tales como la creación de la Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social de las Personas con Discapacidad (ORPISPCD). Por su parte la Ley General de las Personas con Discapacidad (2005) definió la EE como el conjunto de servicios, programas, orientaciones y recursos educativos especializados a disposición de las personas con discapacidad para favorecer su desarrollo. Posteriormente a esta ley nace el Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad (CONADIS) la cual tuvo como objetivo asegurar que se cumplan sus derechos y promover su inclusión. La DEE desde el 2001, bajo la gestión de Sánchez Regalado, promovió la diversidad en la educación para atender a los alumnos.

Las tareas sustantivas de la [...DEE] se concretaron en los siguientes imperativos:

- Asegurar el acceso, la permanencia y el éxito en Educación Básica de la población que presenta [...NEE] con o sin discapacidad y con actitudes sobresalientes.
- Garantizar el funcionamiento de los servicios de Educación Especial para brindar una atención educativa con calidad, pertinencia y equidad social.
- Fortalecer conjuntamente con los niveles de educación básica, el proceso de integración educativa.
- Promover la participación social, interinstitucional, intersectorial, y la vinculación con organismos nacionales e internacionales (SEP-DEE, 2010, pp. 237 y 238)

Los artículos 39 y 41 de la Ley General de Educación son referentes importantes para la EE. En el primero, se asienta que el sistema educativo nacional queda

estructurado por la educación inicial, la EE y la educación para adultos y en el artículo 41 indica el quehacer de la EE. En la siguiente tabla se muestra el cambio sufrió este último artículo para diferenciarlos de 1993 con sus reformas del 2000 y 2009.

<b>LEY GENERAL DE EDUCACIÓN</b> <b>ARTÍCULO 41</b> <b>Transformación jurídico- normativa</b>	
<p>La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como aquéllos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.</p>	<p>La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como aquellos con aptitudes sobresalientes. Atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones con equidad social incluyente y con perspectiva de género. <b><i>Párrafo reformado DOF 12-06-2000, 17-04-2009</i></b></p>
<p>Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva.</p>	<p>Tratándose de menores de edad con discapacidades esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular, <i>mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos</i>. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva, <i>para los cual se elaborará programas y materiales de apoyo didácticos necesarios</i>. <b><i>Párrafo reformado DOF 12-06-2000</i></b></p>
	<p>Para la identificación y atención educativa de los alumnos con capacidades y aptitudes sobresalientes, la autoridad educativa federal, con base en sus facultades y la disponibilidad presupuestal, establecerá los lineamientos para la evaluación diagnóstica, los modelos pedagógicos y los mecanismos de acreditación y certificación necesarios en los niveles de educación básica, educación normal, así como la media superior y superior en el ámbito de su competencia. Las instituciones que integran el sistema educativo nacional se sujetarán a dichos lineamientos. <b><i>Párrafo adicionado DOF 22-06-2009</i></b></p>
	<p>Las instituciones de educación superior</p>

	<p>autónoma por ley, podrán establecer convenios con la autoridad educativa federal a fin de homologar criterios para la atención, evaluación, acreditación y certificación, dirigidos a alumnos con capacidades y aptitudes sobresalientes.</p> <p><b><i>Párrafo adicionado DOF 22-06-2009</i></b></p>
<p>Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personas de escuelas de educación básica regular que integren a alumnos con necesidades especiales de educación.</p>	<p>La educación especial incluye la orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a los alumnos con necesidades especiales de educación.</p> <p><b><i>Párrafo reformado DOF 22-06-2009</i></b></p>

(SEP-DEE, 2010, pp. 236-237).

Reforma Legislativa "...al artículo 41 de la LGE [que] cobra relevancia para asumir la [EI] como una responsabilidad de las modalidades y niveles educativos..." (SEP-AFSEDF, 2011, p. 34).

Por lo que la DEE asumió los compromisos de asegurar una educación básica de calidad para todos y por la inclusión de los alumnos. Se enfocó en mejorar la calidad educativa de las USAER y los CAM con el fin de impulsar los servicios en la educación básica, para acabar con la inequidad de la educación. Reconoció a la EI como un proyecto educativo y de transformación social, por lo que:

... en agosto de 2009, se implanta El Modelo de Atención de los Servicios Educativos de la Educación Especial en el Distrito Federal, el cual marca la directriz para dar respuesta a las diferentes necesidades y características de la población y fortalece el trayecto formativo de la educación básica. Considera las estrategias específicas para que los alumnos desarrollen competencias para la vida y el trabajo, desde la primera infancia y a lo largo de la educación básica; impulsa estrategias pedagógicas acordes a las necesidades de la población escolar en general y particularmente para las y los niños que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación o cualquier situación de vulnerabilidad (SEP-DEE, 2010, p. 247).

Este modelo concentra la aspiración de una educación para todos, como medio para la inclusión social de las nuevas generaciones, al lograr dar respuesta a la diversidad.

Para el sexenio de Felipe Calderón 2006-2012 propuso una educación básica para México: escuelas de diez. Esto consistía en promover la creación de un fondo de financiamiento educativo, actualizar y mejorar los contenidos curriculares y métodos de enseñanza y garantizar la formación de los docentes con evaluaciones constantes, además de otorgar mayor autonomía a las escuelas, promover la igualdad de oportunidades educativas, impartir una educación con formación integral impulsadora de valores y cuidado al medio ambiente, deportivo, artístico y establecer horarios extendidos en educación básica.

Las instituciones de EI deben brindar con equidad e igualdad de oportunidades educativas de formación laboral a niños y jóvenes que presentan alguna discapacidad, BAP y aptitudes sobresalientes, además de atender a la diversidad, a los padres y a los docentes para la transformación de los servicios educativos hacia una gestión inclusiva.

En el *Plan Nacional de Desarrollo 2007- 2012* del Gobierno Federal, se asume como política pública la igualdad de oportunidades; se subraya que el desarrollo humano y el bienestar de las personas, tanto de quienes viven en condición de pobreza, como el resto de los mexicanos, constituyen el centro de acción gubernamental (SEP-DEE, 2010, p. 242).

Uno de los programas en donde la Dirección de Educación Especial y sus profesionales se involucraron fue en el Programa Nacional de Lectura para Educación Básica (PNL) dándole impulso dentro de los CAM y USAER, centrándose en mejorar las competencias comunicativas de los alumnos, en el cual se presentaban materiales de lectura para apoyar los hábitos lectores de los estudiantes y docentes.

La dirección de Educación Especial en el DF [...], la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal (AFSEDF) y la dirección General de Operación Servicios Educativos (DGOSE), se encuentran actualmente en un proceso de transición, con la meta de realizar un reacomodo, reorganización y renovación de las tareas educativas.

Esta condición es el impacto del impacto de eventos de índole teórico y organizativo, entre los que se encuentra la Reforma de la Educación Básica (RIEB), los principios de educación inclusiva, el modelo de gestión, la implantación de los Modelos de Atención de los Servicios de Educación Especial de CAM y USAER en 2009 y consecuentemente, la comprensión y aprobación del termino barreras para el aprendizaje y la participación (SEP-DEE, 2010, p. 257).

En el 2008 se firma la alianza por la calidad de la educación entre el gobierno federal y SNTE con la finalidad de una transformación por la calidad educativa, para mejorar el acceso, permanencia y egreso de los alumnos en las instituciones educativas y la atención a niños con discapacidad y aptitudes sobresalientes. Año en el que la DGEE realizó el Programa Nacional de trabajo 2008- 2012, el que tenía como propósito:

...contribuir a elevar la calidad de la atención que se brinda mediante acciones que favorezcan la renovación de la gestión institucional, poniendo especial atención en el mejoramiento de la planeación, el seguimiento de las acciones y la rendición de cuentas técnico pedagógicas centradas en los logros de aprendizaje alcanzados por las y los alumnos a partir de la documentación y sistematización del trabajo, como una estrategia fundamental para dirigir los cambios académicos y organizativos que demanda la sociedad actual y la gran responsabilidad que plantea atender a la diversidad procurando dar respuesta a las necesidades de todos y cada uno de las y los alumnos y, por las características de [...EE], a aquéllos que presenten discapacidad, [...NEE]

y aptitudes sobresalientes, como un reto que implica la conjunción de esfuerzos con la Educación Básica (SEP-DEE, 2010, p. 246).

Programa que sitúa y orienta la responsabilidad de los equipos para elevar la calidad de la enseñanza para los alumnos, especialmente a las personas vulnerables o con capacidades sobresalientes. Esta es una nueva manera de organización y de comprender la escuela. Para llegar a estas aspiraciones se convoca la participación en la formación de los profesionales de EE, en donde las estrategias educativas, deben tener un enfoque inclusivo. Dentro del programa, algunas estrategias son:

1. Asumir la evaluación y rendición de cuentas sobre la gestión escolar;
2. Implantar estrategias didácticas diferenciadas para la atención educativa de la discapacidad (visual, auditiva, motriz e intelectual);
3. Fortalecer el desarrollo de competencias y capacidades del personal docente, directivo y administrativo a través de procesos de actualización y capacitación;
4. Establecer una vinculación interinstitucional e intersectorial (SEP-AFSEDF, 2011, p. 38).

Los objetivos estratégicos tienen como finalidad el diseño de acciones que apoyen inclusión de sujetos con discapacidad o capacidades sobresalientes. Para lograr estos 4 objetivos se actualizó el Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial (MASEE).

EL MASEE recalca la importancia histórica de la política educativa internacional y nacional, en este sentido refiere un nuevo modelo de atención, ya que es una travesía del pasado ya que contrasta las distintas formas de atención para comprender los procesos de cambios y los desafíos que enfrenta la educación. Refleja la síntesis de una memoria colectiva y una consciencia histórica y apoya el cambio y avance de las políticas y acciones educativas, está en el marco del cambio.

... el [...MASEE] es historia, política, cambio, futuro en construcción, desde el presente; es memoria colectiva y consciencia histórica que aspira a ser asequible, en cada espacio escolar, un mundo sensible y común para todos los alumnos y las alumnas sea cual fuere su condición física, lingüística, social, económica, regional, cultural...(SEP-AFSEDF, 2011, p.38).

Al mismo tiempo, MASEE contribuye a comenzar algo diferente e innovador sustentado en la justicia social y tiene una mirada a una construcción de espacios basados en el enfoque inclusivo. Bajo esta lógica, trabaja en conjunto bajo el marco de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), en el año 2011, el cual permitió contar con un currículo integral, flexible y actualizado continuamente; contó con un sistema abierto a la innovación progresiva y capaz de articular la educación básica de todo el país. En el ámbito educativo, principalmente en la EE, se debe trabajar para facilitar la accesibilidad educativa orientada a la inclusión, es decir, bajo una accesibilidad universal por medio del diseño universal:

*La accesibilidad universal*, es una condición para el goce y ejercicio de los derechos, mientras que el principio de *diseño para todos o diseño universal* representa una estrategia para el logro de dicha condición. En otras palabras, mediante la técnica del *diseño para todos* se aspira a la realización de la accesibilidad universal. Es por ello que el principio de *diseño para todos* puede ser considerado como un medio, un instrumento, una actividad dirigida al alcance de dicho fin, su intención es simplificar la vida de todas las personas, haciendo igualmente accesible, utilizables y comprensibles para todos, el entorno, los productos y las comunicaciones, sin costo extra o con el mínimo posible, Dicho de otra manera, el *diseño universal o diseño para todos* está orientado a ofrecer entornos cuyo uso resulte cómodo, seguro y agradable para todo el mundo, incluidas las personas con discapacidad. “*El diseño para todos aspira a alcanzar la accesibilidad y la accesibilidad se basa en el diseño para todos*” (SEP- AFSDEF, 2011, p. 75).

Una segunda manera de llegar a la accesibilidad universal son los ajustes razonables, y este se adopta cuando no es posible por medio del diseño para todos. Los ajustes razonables modifican y adecuan el entorno y los servicios de acuerdo a las necesidades de las personas. Para realizar ajustes razonables, se parte de las siguientes premisas:

1. *Los ajustes razonables son medidas específicas que tienen como objetivo la accesibilidad en casos particulares*
2. *Los ajustes razonables son un derecho de las personas con discapacidad y un imperativo para garantizar la igualdad de oportunidades; su importancia radica en que son una referencia en el ámbito del ejercicio de derechos por parte de las personas con discapacidad y tiene como base jurídica el principio de igualdad de oportunidades y el derecho a la no discriminación.*
3. *Los ajustes razonables se vinculan estrechamente con el modelo social de la discapacidad y con los principios de la Educación Inclusiva; suponen reconocer que las modificaciones o ajustes se realizan en los contextos donde las personas con discapacidad viven e interactúan y ponderan la eliminación de las barreras que existen en los contextos para garantizar que los sujetos con discapacidad participen en igualdad de oportunidades de las experiencias formativas que les ofrece el currículum común para todos. Por lo tanto, los *ajustes razonables* se orientan a la modificación de los contextos y están articulados a las necesidades del alumno o alumna y no a la inversa.*
4. *Los ajustes razonables se determinan en función de las necesidades particulares de cada alumno y cada alumna.*
5. *Los ajustes razonables son un compromiso y una obligación de las escuelas inclusivas, por que implican la realización de modificaciones en las políticas, las culturas y las prácticas de las escuelas y, por lo tanto, no realizarlos, representan un acto de discriminación (SEP- AFSEDF, 2011, p. 76).*

Los ajustes razonables impactan en las políticas educativas, y por lo tanto favorecen instituciones tales como al CAM. Durante este proceso de transición, en octubre de 2015 se transformó USAER y el Centro de Atención Psicopedagógica

de Educación Preescolar (CAPEP) en la Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI) esto con la finalidad de garantizar la calidad educativa, asegurando el acceso y permanencia en las instituciones libres de exclusión, haciendo posible el derecho a una educación de calidad y equidad. Con esto, UDEEI pretendió eliminar las barreras que impide la participación del alumno. "...la UDEEI asume como parte del Sistema Educativo, el desafío del máspreciado patrimonio humano, una educación que consolide una sociedad democrática y garantice la libertad y la justicia para todos y todas" (SEP-AFSEDF,2015, p. 7).

Al reconocer la necesidad de un modelo educativo que garantice la educación desde la diversidad en donde el currículo sea implementado y adecuado para erradicar las barreras del alumno, la EI resulta indispensable para la educación ya que da una visión más amplia de educar y esto implica mejorar la calidad educativa.

La búsqueda de distintas estrategias mejorará la calidad educativa. El avance de la educación. La inclusión es un proyecto educativo de transformación social que da respuesta a distintas demandas en el aula, ya que es una nueva forma de entender la educación, y por lo tanto, de entender la escuela.

La EI promueve una sociedad sin discriminación respetando la diversidad de población, comenzando una sociedad con valores de la equidad, igualdad, tolerancia y democracia. Una de sus finalidades es que los niños aprendan independientemente de sus condiciones sociales, personales o culturales, creando una escuela sin discriminación, realizando ajustes razonables para dar respuesta a las BAP.

Partiendo del enfoque de EI, se puede hablar de BAP, que como se describió anteriormente, se generan en la relación de sujeto y entorno. Sin embargo, existen aspectos fisiológicos en la discapacidad que pueden repercutir en el desarrollo de

las habilidades adaptativas, por lo tanto, se analizarán algunos aspectos de la DI tales como definición, etiología y clasificación.

## Capítulo 2 La discapacidad intelectual

En el presente capítulo se aborda la DI y se desarrolla en cuatro apartados: un primero denominado: *Definición*, apartado en el que se describe los diversos términos para referirse a la DI partiendo cronológicamente desde Esquirol en 1918 hasta la actualidad con la definición de DI utilizado por el DSM 5.

Un segundo apartado titulado *Etiología* en el que se explica las causas probables que originan la DI retomando autores tales como Gonzáles (2003) y Bermeosolo (2010), los cuales clasifican la DI de manera similar. Un tercer apartado llamado *Clasificación* el cual parte de la propuesta por Goddar a la AAMR en 1910 hasta la actual utilizada por el DSM 5.

Y un último apartado denominado *La atención educativa de la DI* donde se describe el proceso de inclusión en las instituciones educativas. En este se da una explicación de cómo se lleva a cabo la escolarización de los alumnos con DI para que estos sujetos puedan compartir el currículo regular y sean partícipes de los procesos educativos.

### 2.1. Definición

En el transcurso de la historia se han utilizado diversos términos para referirse a la DI, los expertos se han dedicado a estudiarla a por años para poder determinar cuáles son sus características y formas de expresión. Esto ha llevado a que se de una diversidad conceptual de la discapacidad.

Se trata de una discapacidad que como indica Scheerenberger: "...existe desde comienzos de la humanidad [...]. Antes de 1800 no existía ningún trabajo de interés sobre la DI. Su estudio científico se inicia en ese siglo, por lo que se le ha denominado 'La Era del Progreso'". En: Gonzáles, 2003, pp. 19-20). Es una

discapacidad para la cual se han utilizado diversos términos, tales como: subnormal mental, retrasados mentales, imbéciles, idiotas, fronterizo, discapacitados mentales y discapacitados intelectuales.

Cronológicamente una de las primeras definiciones de la DI es la que elaboró Esquirol quien:

...en 1918 crea el término de "Idiocracia" para referirse a un estado de no-desarrollo de las facultades intelectuales, comprobable desde la más tierna edad y que no se puede mejorar. Según Esquirol la idiocracia se caracteriza por:

1. Un retraso del desarrollo intelectual constatable.
2. Origen orgánico de este retraso.
3. Incurabilidad.

Esta concepción clásica permanecerá durante el siglo XIX con un amplio reconocimiento, hasta que el estudio científico de la discapacidad intelectual [...] aporta las claves para su comprensión:

1. Se diferencia la discapacidad intelectual de la enfermedad mental.
2. Se toma conciencia (*sic.*) de las múltiples causas de la discapacidad y de los distintos niveles existentes.
3. Se unifican los criterios diagnósticos de la discapacidad intelectual a partir de las pruebas de inteligencia desarrolladas por Binet (González, 2003, p. 27).

De hecho, la definición de la DI tuvo un progreso a través de las pruebas psicométricas de inteligencia que Binet elaboró en el año de 1905, ya que antes de esto, no existía un método para establecer el diagnóstico de los sujetos con esta discapacidad. Pronto los *test* estandarizados tuvieron un gran peso para:

...definir la discapacidad intelectual exclusivamente en función del CI era un error (Ingalls, 1982), ya que no hay siempre una buena relación entre el rendimiento de una prueba de inteligencia y el nivel general de adaptación del niño y lo que es más importante, las pruebas discriminan de ambientes socioeconómicos desfavorecidos, especialmente las minorías. Por ello, Tredgold (1937), Doll (1941) y Kannrer (1957) definieron la discapacidad

intelectual desarrollando el criterio de competencias o inadaptación social (González, 2003, p. 27).

Para 1937 Tredgold empezó a definir a las persona con esta discapacidad, como aquel sujeto que no eran capaces de llevar a cabo una vida independiente, debido a su bajo Cociente Intelectual (CI) e incompetencia social. Por su parate Doll precisa una clasificación de la DI en 6 apartados: “1. Incompetencia social. 2. Debida a la subnormalidad mental. 3. Con desarrollo estancado. 4. Que prevalece en la madurez. 5. De origen constitucional. 6. Esencialmente incurable” (González, 2003, p. 28). Por su parte Karnner clasifica esta discapacidad en absoluta y relativa.

...A partir de 1959 han sido las definiciones propuestas por la American Association in mental deficiency (AAMD), que ha mediado de los ochenta se denominó [...AAMR], las que han recibido una mayor aceptación por parte de la comunidad científica y profesional y han sentado las bases para diagnosticar a las personas con [...DI]. Esta asociación fundada en 1876 ha actualizado diez veces su definición. En 1959 publica la quinta edición del *manual on terminology an classification in mental retardation* en el que se propone una definición que no asume el carácter constitucional de la discapacidad, por lo que no se descarta la mejora. La definición ha ido modificándose a lo largo del tiempo para llegar a una conceptualización más exacta. Así, en 1973 la AAMD publica la sexta edición de su manual con la siguiente definición:

*“El retraso mental se refiere a un funcionamiento intelectual general significativamente inferior a la media que existe concurrentemente con déficit en la conducta adaptativa, y que se manifiesta durante el período de desarrollo” (Grossman, 1973 En: González, 2003, pp. 28 y 29).*

Esta definición considera las pruebas psicométricas para el diagnóstico de los sujetos que denomina con Retraso Mental (RM). RM que se define con base en las conductas adaptativas con las que un individuo responde a las demandas de su contexto y de acuerdo con su edad cronológica. Funcionamiento intelectual y

conducta adaptativa deben desarrollarse antes de los 18 años, de ahí que en esta definición, no menciona la causa ni la incurabilidad de la discapacidad, considerando al individuo que actúa intelectualmente discapacitado.

[Ya para el año de...] 1983, la AAMD realiza una octava edición, en la que la definición aparece con ligeras modificaciones que le dan mayor claridad y utilidad. [...] Autores como Landesman y Ramey (1989) recomiendan la desaparición del [...RM] como tal categoría, dado el carácter estigmatizador de la etiqueta y su frecuente uso incorrecto (González, 2003, p. 29).

Para responder a las nuevas necesidades, la AAMR en 1992 replantea el concepto, ya que en la novena edición del manual de la AAMR se indica que:

El retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas posibles: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo. El retraso mental se manifiesta antes de los 18 años (Fierro, 2012, p. 276).

A pesar de que esta definición tuvo aportaciones novedosas basadas en un enfoque interactivo con el medio, de habilidades de adaptación social, de carácter multidimensional de la evaluación e intervención y la descripción de los tipos de apoyo, no estuvo exenta a críticas debido a que se debatía sobre cuál era la terminología más adecuada. Para ello se buscó cambiar el concepto de RM debido al significativo peyorativo que este conlleva. Por lo cual "...la nueva clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y Salud (OMS, 2001) [propuso...] el concepto de *Discapacidad*, que engloba las deficiencias, las limitaciones en la actividad, o las restricciones en la participación" (González, 2003, p. 31).

Debido a los cambios sociales, a los avances en la concepción y a las nuevas necesidades de las personas discapacitadas, en la décima edición del manual del año 2002 de la AAMR definió la DI como: “...una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa, expresada en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina con anterioridad a los 18 años” (Luckasson *et al.* En: Gonzáles, 2003, p. 31).

Esta definición propuesta por la AAMR tuvo cinco dimensiones. La primera habla de capacidades intelectuales, la segunda alude a la conducta adaptativa, la tercera de participación y roles sociales, cuarta de salud y la última del contexto. Dimensiones en donde la evaluación de la inteligencia es un elemento fundamental, pero no es suficiente para establecer un diagnóstico. Supuestos que ponen de manifiesto la relación profunda entre la persona, el medio ambiente y la capacidad de adaptarse a él, caracterizado por limitaciones de tipo cognitivo y de adaptación.

Por su parte para el año de 1952, la APA propone una definición en su primer manual *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-I)*, éste se basaba en la conducta del niño y los cuidados que demanda. Cabe destacar que el DSM I fue el un manual que contenía distintos trastornos mentales con utilidad clínica. Sin embargo, se cuestionaron algunas categorías debido a la deficiencia clínica y se crearon distintas versiones hasta llegar al DSM-5 en el 2013, el cual considera que la DI tiene su génesis en las etapas del desarrollo del infante y en consecuencia hay limitaciones en el funcionamiento intelectual así como en el comportamiento adaptativo y donde no hay un dominio completo en las habilidades conceptuales, sociales y prácticas. Para el diagnóstico de la DI, según el DSM 5 debe cumplir con tres criterios:

- A. Deficiencias de las funciones intelectuales, como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje a partir de la experiencia, confirmados mediante la evaluación clínica y pruebas de inteligencia estandarizadas individualizadas.
- B. Deficiencias del comportamiento adaptativo que producen fracaso del cumplimiento de los estándares de desarrollo y socioculturales para la autonomía personal y la responsabilidad social. Sin apoyo continuo, las deficiencias adaptativas limitan el funcionamiento en una o más actividades de la vida cotidiana, como la comunicación, la participación social y la vida independiente en múltiples entornos tales como el hogar, la escuela, el trabajo y la comunidad.
- C. Inicio de las deficiencias intelectuales y adaptativas durante el período de desarrollo (DSM-5, 2014, p.17).

El DSM-5 relaciona las funciones intelectuales con las habilidades adaptativas del sujeto, es decir, no podría realizar una acción sin antes dominar su conceptualización. En este manual se utiliza el término DI, el cual sustituyó el concepto de RM, por lo tanto, es habitualmente utilizado por la medicina, la educación, así como en otras disciplinas.

Cómo logramos visualizar en la evolución de las distintas definiciones que las instituciones tales como la AAMR y APA dieron de la DI, que posteriormente fueron profundizando por medio de sus investigaciones y por lo cual los elementos para realizar el término se han ido modificando, por lo que no sólo es prioritario considerar las características fisiológicas sino también las conductuales dando mayor peso a las habilidades adaptativas del sujeto

## 2.2. Etiología

El origen de la DI está relacionada a distintas causas y pueden interactuar entre sí, lo que lleva a que sea complicado determinar la etiología de la DI. “Según los datos de 13 estudios epidemiológicos realizados por McLaren y Bryson (1987), se desconoce el origen de aproximadamente el 50% de los casos de discapacidad intelectual leve y el 30% de las graves” (González, 2003, p. 43).

La etiología de la DI (González, 2003) por lo regular se genera en las etapas prenatal, perinatal y postnatal. La primera se origina antes del nacimiento, un ejemplo de esto son los trastornos cromosómicos. El segundo aparece durante o poco después del nacimiento como los problemas respiratorios y el último se produce después del nacimiento como es el caso de la encefalitis.

Estos factores se combinan de acuerdo a una perspectiva multifactorial con cuatro categorías de riesgo:

1. *Factores biomédicos.* Está relacionados con procesos biológicos u orgánicos.
2. *Factores sociales.* Están relacionados con las interacciones sociales y familiares.
3. *Factores comportamentales.* Están relacionados con aquellas conductas peligrosas de los padres que pueden causar una discapacidad.
4. *Factores educativos.* Están relacionados con la falta de apoyos educativos necesarios para el desarrollo normal de las capacidades del sujeto (González, 2003, p. 43).

Dicho esto, resulta complicado el poder determinar una causa específica de la discapacidad. Identificar la etiología de la DI no es sencillo y de acuerdo con algunos estudios estadísticos podemos tener una aproximación a los resultados. De las personas asistidas en centros clínicos, no se puede realizar un diagnóstico exacto a pesar de las múltiples exploraciones. De hecho algunos síntomas pueden

provenir de diferentes causas, por ejemplo: es el Síndrome de Down que puede llevar consigo la DI o la microcefalia. De acuerdo con Gonzáles *et al.*:

Los resultados evidencian que los factores genéticos, ambientales y multifactoriales son las causas de identificación más común y se estima una causa genética en un 40% de los casos, teratógenos ambientales en un 5-13%, complicaciones de la prematuridad en un 2-10%, causas metabólicas en un 1-5% y multifactoriales en un 3-12%. A pesar de los avances en el área de la neuroimagen, estudios metabólicos, psicogenética y estudios moleculares, persisten aproximadamente un 30% de retraso mental grave y un 70% de retrasos mentales leves sin un diagnóstico etiológico definitivo (2013, pp. 575-576).

Pese a la diversidad etiológica de la DI, dos autores que plantean clasificaciones muy similares son Gonzáles (2003) y Bermeosolo (2010): el primero la refiere como factores biológicos u orgánicos y ambientales; el segundo como factores biológicos y psicosociales. Dos clasificaciones que en sí son muy parecidas, pues refieren lo mismo.

### **2.2.1. Factores biológicos u orgánicos**

Las causas orgánicas refieren a un problema biológico. Estas causas son diversas, sin embargo describiremos las más significativas de acuerdo con los datos recabados de los autores descritos anteriormente.

Una de las causas predisponentes es la hereditaria. La población con DI causados por herencia son "...aproximadamente 5%"(Bermeosolo, 2010, p. 360), esto puede suceder debido a ciertos códigos genéticos del sujeto desde la etapa embrionaria:

...incluyen errores. innatos del metabolismo causados por genes recesivos autosómicos (p. ej.: enfermedad de Tay. Sachs<sup>1</sup>) anomalías de un gen (p. ej.: esclerosis tuberosa<sup>2</sup>) y aberraciones cromosómicas (p. ej.: Síndrome de Down por traslocación y síndrome de cromosoma X frágil) (González, 2003, p. 44).

Otra causa biológica son las alteraciones tempranas del desarrollo embrionario. Esto se refiere a cualquier tipo de anomalía congénita o algún defecto en el desarrollo prenatal. Esta población es de “...aproximadamente 30 %” (Bermeosolo, 2010, p. 360). También puede repercutir la edad de la madre en las complicaciones prenatales. Las madres menores de 30 años tienen menor probabilidad de tener complicaciones prenatales.

Dentro de estas alteraciones se incluyen las ocasionadas por toxinas durante el desarrollo prenatal y son debidas a infecciones o consumo materno del alcohol. En esta categoría también se incluyen las alteraciones cromosómicas como el Síndrome de Down por trisomía 21 (González, 2003, p. 44).

La DI, de igual manera, puede darse en la etapa perinatal o debido a factores ambientales durante el embarazo. Los cuidados de la madre y el consumo de nutrientes necesarios puede repercutir significativamente. La población que lo padece es “...aproximadamente 10%” (Bermeosolo, 2010, p. 360). Este factor etiológico puede deberse a malnutrición fetal, prematuridad, o infecciones víricas (sífilis<sup>3</sup>, rubéola<sup>4</sup> y toxoplasmosis<sup>5</sup>). “Otro factor son los traumatismos que, cuando producen lesiones en el cerebro por accidente o complicaciones en el parto, también pueden provocar la discapacidad intelectual” (González 2003, p. 45).

---

<sup>1</sup>Enfermedad causada por ausencia de hexosaminidasa A, una proteína que ayuda a descomponer un grupo de químicos que se encuentra en el tejido nervioso.

<sup>2</sup> Enfermedad hereditaria que causa tumores no cancerosos en algunos órganos del cuerpo

<sup>3</sup> La sífilis se transmite de una persona a otra mediante el contacto de la piel o las membranas mucosas con estas inflamaciones

<sup>4</sup> Enfermedad infecciosa provocada por un virus que se caracteriza por la aparición de manchas rosadas en la piel, algo de fiebre y el aumento de tamaño de los ganglios del cuello.

<sup>5</sup> La infección suele contraerse al comer carne contaminada mal cocida, exponerse a heces de gato infectadas o mediante la transmisión de madre a hijo durante el embarazo

Las causas no solo pueden ser durante las etapas perinatales, la DI puede darse durante la niñez. La población que padece la DI debido a estos factores son "...aproximadamente 5%" (Bermeosolo, 2010, p. 360). El niño puede adquirir alguna infección que puede alterar su desarrollo o provocar una lesión cerebral. "Las dos más conocidas son la meningitis<sup>6</sup> y la encefalitis<sup>7</sup>. La otra causa más común de lesión cerebral son los *traumatismos*. El caso que actualmente recibe mayor atención es el maltrato infantil" (González, 2003, p. 45).

González agrega otro factor etiológico en la categoría biológica que es la influencia de otros trastornos mentales. La DI puede estar asociada a una discapacidad tal es el caso del Síndrome de Down.

Estos factores incluyen trastornos mentales graves que asociados a condiciones de privación de crianza y estimulación social, lingüística o de otro tipo, pueden conducir a una discapacidad intelectual. Es el caso del trastorno autista y otros trastornos generalizados del desarrollo (González, 2003, p. 45).

Se reconoce que no existe solo una causa de la DI, que puede llegar a establecerse tanto por una anomalía congénita como por infecciones. Pese a los datos anteriores, existen causas distintas a estas y son las ambientales.

### **2.2.2. Factores ambientales**

Los sujetos con DI, cuya etiología no está determinada por factores biológicos, se asocian a los ambientales, cuya explicación esta enfocada en elementos psicológicos, sociales o lingüísticos. Las causas ambientales se observan desde el ámbito pedagógico y psicológico debido a que infiere en las interacciones en distintos contextos tales como, familiar, escolar, y social. La población que padece la DI debido a estas causas son "...aproximadamente de 15-20%" (Bermeosolo, 2010 p. 360).

---

<sup>6</sup> Inflamación de la médula espinal y el cerebro.

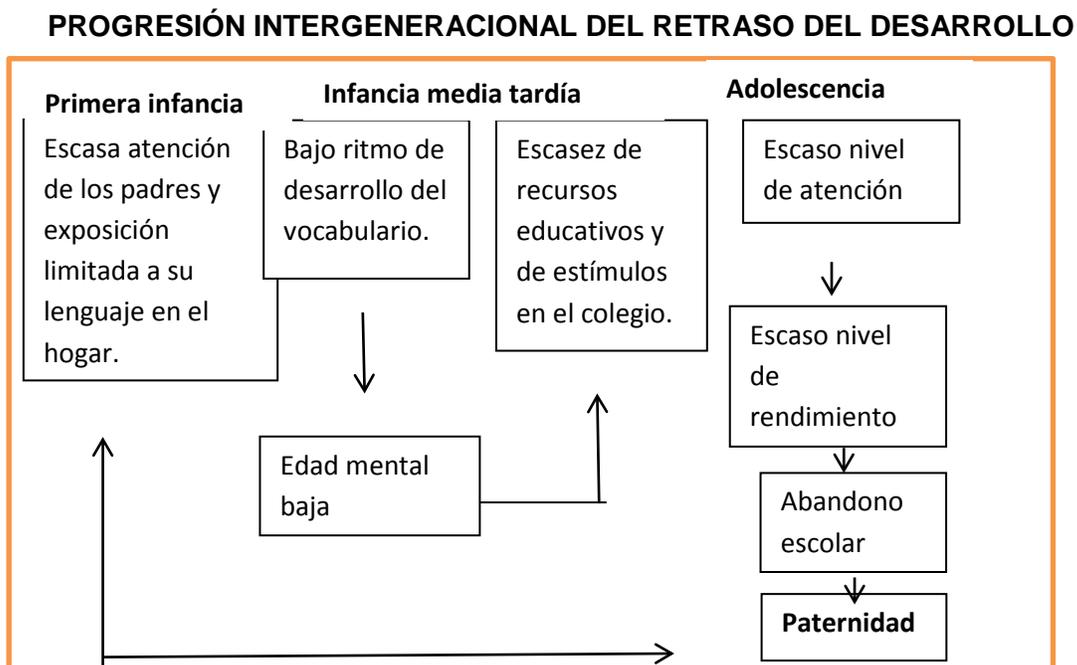
<sup>7</sup> Inflamación del encéfalo

En las etapas de crecimiento del infante, es necesario generar estímulos que permitan desarrollar habilidades para la adaptación social. Esta categoría alude a la ausencia de estos factores. Los elementos que permiten determinar la DI cuyo origen está en la categoría ambiental son los siguientes:

1. Escasos cuidados de los progenitores, que ocasionan un bajo desarrollo del vocabulario durante la primera infancia.
2. Prácticas educativas que generan pocos hábitos de estudio durante los años que dura el aprendizaje
3. Bajo nivel de rendimiento escolar, fracaso y abandono precoz
4. Descendencia propia y repetición del mismo patrón en la generación siguiente (González, 2003, p. 46).

Los puntos anteriores se pueden observar en distintas etapas de crecimiento del infante. En el siguiente cuadro descrito por González, se especifica en que etapa del desarrollo se pueden dar los elementos determinantes de la DI propios de los factores ambientales.

Figura 2



(Greenwood *et al* 1994 en: González, 2003, p. 46).

Los factores ambientales o psicosociales, se pueden ver en algunas poblaciones que sufren de marginación y pobreza, y pueden estar acompañadas de mala salud, sensaciones de desamparo y falta de estímulos adecuados. Esta última categoría muestra que la privación sociocultural puede causar DI, sin embargo, pueden ser compensados si se desarrollan habilidades por medio de estímulos.

Con la información epidemiológica y de la etiología [...de la DI] se relacionan las medidas y acciones de su posible prevención. El recuadro adjunto indica algunas de ellas de acuerdo con la clasificación convencional de la prevención primaria, secundaria y terciaria.

#### **Prevención de retraso mental**

- *Primaria:* acciones antes de la aparición del problema y que impiden que aparezca (medidas sanitarias durante la gestación y el parto).
- *Secundaria:* acciones que disminuyen o eliminan el problema que ha surgido (v. gr., dieta en niños con fenilcetonuria).
- *Terciaria:* acciones que limitan las consecuencias negativas y mejoran el nivel de funcionamiento (rehabilitación, educación)

(Fierro, 2012, p. 285).

El conocimiento de la etiología de la DI es necesario para que los sujetos tengan una adecuada atención y tratamiento, sin embargo, al ser la etiología genética generalmente heterogénea, resulta difícil obtener una causa. Como se mencionó anteriormente, los porcentajes de la población en donde se conoce el origen de la DI es poca. Es importante identificar la etiología de la DI ya que esto podría beneficiar a las familias sobre el pronóstico, riesgo de recurrencia, estrategias preventivas, terapias adecuadas y tratamiento del caso.

## 2.3 Clasificación

Al igual que las definiciones de la DI, la manera como se le ha clasificado ha ido cambiando. Podemos tomar como punto de partida la clasificación propuesta por Goddar a la AARM en 1910, la cual retoma el Cociente Intelectual (CI). Anteriormente, al ser considerado RM, se utilizaban algunas técnicas y *test* en donde se media y definía el CI, con fines eminentemente clasificatorios.

En 1910 Goddar propuso a la AARM una escala que consistía en clasificarlo en: Idiotas: individuos con edad mental de dos años (CI: 0-25) Imbéciles Morones: (Débiles mentales) individuos con una edad mental de 12 años ( CI: 50-70) individuos que tuvieran la edad mental de 3-7 años (CI: 25-50), esta forma descriptiva de nombrarlos fue cambiando con el paso del tiempo. [La AARM en 1959 elevó el CI hasta 85, en 1973 lo bajaron dos desviaciones a la media CI 70] (Lou y López, 2001, p. 269).

No todas las personas tienen la misma calidad de pensamiento, ni poseen las mismas dotaciones, por lo que la DI se enuncia en una serie de insuficiencias en el pensamiento y en el lenguaje. Las relaciones sociales también son importantes para definir una DI debido a que se evalúa la capacidad de adaptación, la capacidad del lenguaje y comunicación, actividades de vida diaria y ocio, el autocuidado y actividades básicas de la vida cotidiana y para ello se utilizan diversas pruebas.

Para llegar a tener una valoración integral del sujeto se utilizan distintas pruebas que evalúan diferentes aspectos sociales del sujeto. Tales como el cuestionario BASC (Sistema de Evaluación de la Conducta en Niños y Adolescentes) que nos permite observar los procesos conductuales. Dicha prueba considera un autoinforme y algunos cuestionarios hacia los padres de familia y tutores. Esta prueba es enriquecedora debido a que considera a los actores que intervienen en los procesos sociales del DI. Otro elemento que nos permite evaluar es la prueba ABAS- II Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa que observa el comportamiento adaptativo. Esta prueba

se utiliza desde los 5 años hasta mayores y toma en cuenta diez áreas de habilidades de adaptación. Considerando el área motora se efectúa la prueba MAB C-2. Es de suma relevancia considerar estas pruebas debido a que si solo basamos el diagnóstico en CI fundamentamos la tipología en rasgos únicamente cuantitativos y por lo cual no se considera todos los contextos de la DI (COPM, 2015, 22'.53" a 24'.05").

En las pruebas donde se considera el CI que evalúan distintos aspectos tales como la comprensión verbal, memoria, razonamiento, procesamiento visual, conocimiento léxico, memoria a largo plazo, desarrollo neurobiológico y habilidades motoras el resultado se obtendrá al dividir la puntuación de su ejecución de un test, por su edad cronológica y se multiplica el resultado por 100.

$$CI = EM/EC \times 100$$

Donde

EM es la edad mental, el nivel de capacidad y aptitudes que ha alcanzado

EC es la edad cronológica es decir los años que han transcurrido desde su nacimiento

En términos psicométricos, la DI se ha venido considerando el CI por debajo de setenta. La clasificación psicométrica propuesta por la OMS y luego por la APA en el DSM-IV, se clasificó en:

**Niveles psicométricos del retraso mental**

Retraso mental ligero: CI 55 a 70

Retraso mental moderado: CI 40 a 55

Retraso mental severo: CI 25 a 40

Retraso mental profundo: CI por debajo de 25

(Fierro, 2012, p. 274).

El enfoque psicométrico es efectivo en ciertos casos, ya que es riguroso y basta solo una forma de medida, la de los test. El modelo de la AAMR consideró que la categorización del CI concibe a la DI como una cualidad estática de la persona y limita las capacidades de mejora. De acuerdo con esto la AAMR estableció una

categoría basada en cuatro niveles (intermitente, limitado, extenso y generalizado) que se describen en:

### **Definición y ejemplos de los apoyos según su intensidad**

- **INTERMITENTE**

*Apoyo<< cuando sea necesario>>. Se caracteriza por su naturaleza episódica. Así, la persona no siempre necesita en el (los) apoyo(s), o tan sólo requiere apoyo de corta duración durante transiciones en el siglo vital (pérdida de trabajo o agudización de una enfermedad). Los apoyos intermitentes pueden proporcionar elevada o baja intensidad.*

- **LIMITADO**

*Intensidad de los apoyos caracterizada por su persistencia temporal por tiempo limitado, pero no intermitente. Puede requerir un menor número de profesionales y menos costes que otros niveles de apoyo más intensivo (adiestramiento laboral por tiempo limitado o apoyos transitorios durante la transición de la escuela a la vida adulta.*

- **EXTENSO**

*Apoyos caracterizados por su regularidad (por ejemplo, diaria) en al menos algunos ambientes (como el hogar o el trabajo y sin limitación temporal (por ejemplo, apoyo a largo plazo y apoyo en el hogar a largo plazo)*

**GENELARIZADO:**

*Apoyos caracterizados por su estabilidad y elevada intensidad; proporcionaba en distintos entornos; con posibilidades de mantenerse toda la vida. Estos apoyos generalizados suelen requerir más personal y mayor tendencia a la instrucción, que los apoyos extensivos o limitados.*

(AAMR, 1999, En: Gonzáles, 2003, p. 38).

Los apoyos no son comparables con los niveles de discapacidad, son modificables y reevaluables; estos se opone a considerar un solo factor como en el caso del CI. Las descripciones de los apoyos no suponen predicciones de la discapacidad de la persona.

En el año 1994 la APA define en su manual DSM-IV, en el cual describe que para diagnosticar la DI se utilizan criterios de evaluación del maestro, historia médica, evolutiva y académica e instrumentos de evaluación. Ya que el diagnóstico requiere de que las habilidades adaptativas concurren con el de baja inteligencia. Destacando estos criterios para el diagnóstico:

### **Criterios para el diagnóstico del RM (APA, 1994, 1995)**

#### **Criterios para el diagnóstico del retraso mental**

- A. Capacidad intelectual significativamente inferior al promedio: o sea, un CI aproximado de 70 o inferior en un test de CI administrado individualmente (en el caso de niños pequeños, un juicio de capacidad intelectual significativamente inferior al promedio).
- B. Déficit o alteraciones concurrentes de la actividad adaptativa actual (esto es, la eficacia de la persona para satisfacer las exigencias planteadas para su edad y por su grupo cultural), en por lo menos dos de las áreas siguientes: comunicación, cuidado personal, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad.
- C. El inicio es anterior a los 18 años.

*Código* basado en la gravedad correspondiente al nivel de afectación intelectual:

F70.9 Retraso mental leve aprox. 70	<317.0>: CI entre 50-55 y
F71.9 Retraso mental moderado 50-55	<318.0>: CI entre 35-40 y
F72.9 Retraso mental grave 35-40	<318.1> : CI entre 20-25 y
F73.9 Retraso mental profundo 25	<318.2>: CI inferior a 20 o
F79.9 No especificado gravedad o que exista	<319.0>: Retraso mental de clara presunción de retraso mental, pero que la inteligencia del sujeto no puede ser evaluada mediante las tests

usuales

(APA, 1995 En: Castanedo, 2006, p.77).

En la 10a edición de sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, 1992) de la OMS. La APA en el DSM-IV y el CIE utiliza un sistema de clasificación en el que la gravedad de la discapacidad se explica con el nivel de insuficiencia intelectual.

#### Sistema de clasificación del RM, según la OMS (CIE-10, 1992)

Niveles	CI	Códigos		EM de adulto
		CIE-10	DSM-IV	
RM Leve	50-69	F70	<317.0>	8.3/10.9
RM Moderado	35-49	F71	<318.0>	5.7/8.2
RM Grave	20-34	F72		3.2/5.6
RM profundo	<20	<318.1>		=<3.1
RM no especificado		F73 <318.2> F79		

(OMS, 1992 En: Castanedo, 2006, p. 78).

El establecimiento de niveles, es consecuencia de la variabilidad de habilidades y aptitudes de las personas con discapacidad. A diferencia de la AAMR, este tiene corte de puntuaciones exactas y describen las habilidades que pueda tener en los diferentes niveles de gravedad. El DSM se caracteriza por un mayor grado de flexibilidad al relacionar la gravedad del trastorno con el CI. Por tal motivo, la OMS y la APA crean la siguiente clasificación:

#### vClasificación educativa del RM

Nivel	Siglas	CI Pronóstico educativo
Retraso Mental Educable	(RME)	50/55-70/75 Lectura, escritura, calculo
Retraso Mental Entrenable	(RMA)	25/35-50/55 Autocuidado, ajuste personal/social

Retraso Mental Severo/profundo	(RMS/RMP)	35 y < Autocuidado. Supervisión constante
--------------------------------	-----------	---

(Castanedo, 1999, p.78).

Los alumnos con RME pueden desarrollar habilidades en materias escolares como la lectura y las matemáticas y de adultos pueden llegar a ser bastante autosuficientes y las personas con RMA se pueden beneficiar de destrezas y conceptos académicos básicos. Los RM profundo y severos pueden aprender únicamente programas de adiestramiento en destreza básica y cuidado personal.

Como base para la clasificación de la DI se utiliza el DSM-5 el cual realiza pruebas estandarizadas e individualizadas; considera las habilidades conceptuales del infante, es decir, qué tipos de conocimientos ha obtenido el niño de acuerdo a su edad cronológica y con base en esto considera si se encuentra dentro de los estándares.

El DSM-5, considera la DI como un trastorno del neurodesarrollo debido a que esta discapacidad es consecuencia de afecciones en el periodo del desarrollo y por lo tanto en la realización de las habilidades adaptativas, sin embargo, el manual utiliza tanto el término DI como trastorno del desarrollo intelectual para facilitar la relación con otros sistemas de clasificación. Este DSM clasifica la deficiencia a través de una escala de la gravedad dividida en:

**TABLA 1. Escala de gravedad de la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual)**

Escala de gravedad	Dominio conceptual	Dominio social	Dominio práctico
Leve	<p>En niños de edad preescolar, puede no haber diferencias conceptuales manifiestas. En niños de edad escolar y en adultos, existen dificultades en el aprendizaje de aptitudes académicas relativas a la lectura, la escritura, la aritmética, el tiempo o el dinero, y se necesita ayuda en uno o más campos para cumplir las expectativas relacionadas con la edad. En adultos, existe alteración del pensamiento abstracto, la función ejecutiva (es decir, planificación, definición de estrategias, determinación de prioridades y flexibilidad cognitiva) y de la memoria a corto plazo, así como del uso funcional de las aptitudes académicas (p. ej., leer, manejar el dinero). Existe un enfoque algo concreto a los problemas y soluciones en comparación con los grupos de la misma edad.</p>	<p>En comparación con los grupos de edad de desarrollo similar, el individuo es inmaduro en cuanto a las relaciones sociales. Por ejemplo, puede haber dificultad para percibir de forma precisa las señales sociales de sus iguales. La comunicación, la conversación y el lenguaje son más concretos o inmaduros de lo esperado por la edad. Puede haber dificultades de regulación de la emoción y el comportamiento de forma apropiada a la edad; estas dificultades son apreciadas por sus iguales en situaciones sociales. Existe una comprensión limitada del riesgo en situaciones sociales; el juicio social es inmaduro para la edad y el individuo corre el riesgo de ser manipulado por los otros (ingenuidad).</p>	<p>El individuo puede funcionar de forma apropiada a la edad en el cuidado personal. Los individuos necesitan cierta ayuda con tareas de la vida cotidiana complejas en comparación con sus iguales. En la vida adulta, la ayuda implica típicamente la compra, el transporte, la organización doméstica y del cuidado de los hijos, la preparación de los alimentos y la gestión bancaria y del dinero. Las habilidades recreativas son similares a las de los grupos de la misma edad, aunque el juicio relacionado con el bienestar y la organización del ocio necesita ayuda. En la vida adulta, con frecuencia se observa competitividad en trabajos que no destacan en habilidades conceptuales. Los individuos generalmente necesitan ayuda para tomar decisiones sobre el cuidado de la salud y legales, y para aprender a realizar de manera competente una vocación que requiere habilidad. Se necesita típicamente ayuda para criar una familia.</p>

**TABLA 1. Escala de gravedad de la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual (cont.)**

Escala de gravedad	Dominio conceptual	Dominio social	Dominio práctico
Moderado	<p>Durante todo el desarrollo, las habilidades conceptuales de los individuos están notablemente retrasadas en comparación con sus iguales. En preescolares, el lenguaje y las habilidades peracadémicas se desarrollan lentamente. En niños de edad escolar, el progreso de la lectura, la escritura, las matemáticas y del tiempo de comprensión y el dinero se produce lentamente a lo largo de los años escolares y está notablemente reducido en comparación con sus iguales. En adultos, el desarrollo de las aptitudes académicas está típicamente en un nivel elemental y se necesita ayuda para todas las habilidades académicas, en el trabajo y en la vida personal. Se necesita ayuda continua diaria para completar tareas conceptuales de la vida cotidiana, y otros pueden encargarse totalmente de las responsabilidades del individuo.</p>	<p>El individuo presenta notables diferencias respecto a sus iguales en cuanto al comportamiento social y comunicativo a lo largo del desarrollo. El lenguaje hablado es típicamente un instrumento primario para la comunicación social, pero es mucho menos complejo que en sus iguales. La capacidad de relación está vinculada de forma evidente a la familia y los amigos, y el individuo puede tener amistades satisfactorias a lo largo de la vida y, en ocasiones, relaciones sentimentales en la vida adulta. Sin embargo, los individuos pueden no percibir o interpretar con precisión las señales sociales. El juicio social y la capacidad para tomar decisiones son limitados, y los cuidadores han de ayudar al individuo en las decisiones de la vida. La amistad con los iguales en desarrollo con frecuencia está afectada por limitaciones de la comunicación o sociales. Se necesita ayuda importante social y comunicativa en el trabajo para obtener éxito.</p>	<p>El individuo puede responsabilizarse de sus necesidades personales, como comer, vestirse, y de las funciones excretoras y la higiene como un adulto, aunque se necesita un período largo de aprendizaje y tiempo para que el individuo sea autónomo en estos campos, y se puede necesitar personas que le recuerden lo que tiene que hacer. De manera similar, se puede participar en todas las tareas domésticas en la vida adulta, aunque se necesita un período largo de aprendizaje, y se requiere ayuda continua para lograr un nivel de funcionamiento adulto. Se puede asumir un cargo independiente en trabajos que requieran habilidades conceptuales y de comunicación limitadas, pero se necesita ayuda considerable de los compañeros, supervisores y otras personas para administrar las expectativas sociales, las complejidades laborales y responsabilidades complementarias, como programación, transporte, beneficios sanitarios y gestión del dinero. Se pueden llevar a cabo una variedad de habilidades recreativas. Estas personas necesitan típicamente ayuda adicional y oportunidades de aprendizaje durante un período de tiempo largo.</p>

			Una minoría importante presenta comportamiento inadaptado que causa problemas sociales.
--	--	--	---

**TABLA 1. Escala de gravedad de la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual (cont.))**

Escala de gravedad	Dominio conceptual	Dominio social	Dominio práctico
Grave	Las habilidades conceptuales están reducidas. El individuo tiene generalmente poca comprensión del lenguaje escrito o de conceptos que implican números, cantidades, tiempo y dinero. Los cuidadores proporcionan un grado notable de ayuda para la resolución de problemas durante toda la vida.	El lenguaje hablado está bastante limitado en cuanto a vocabulario y gramática. El habla puede consistir en palabras sueltas o frases y se puede complementar con medidas de aumento. El habla y la comunicación se centran en el aquí y ahora dentro de acontecimientos cotidianos. El lenguaje se utiliza para la comunicación social más que para la explicación. Los individuos comprenden el habla sencilla y la comunicación gestual. La relación con los miembros de la familia y otros parientes son fuente de placer y de ayuda.	El individuo necesita ayuda para todas las actividades de la vida cotidiana, como comer, vestirse, bañarse y las funciones excretoras. El individuo necesita supervisión constante. El individuo no puede tomar decisiones responsables en cuanto al bienestar propio o de otras personas. En la vida adulta, la participación en tareas domésticas, de ocio y de trabajo necesita apoyo y ayuda constante. La adquisición de habilidades en todos los dominios implica un aprendizaje a largo plazo y ayuda constante. En una minoría importante, existe comportamiento inadaptado que incluye autolesiones

<b>TABLA 1. Escala de gravedad de la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual (cont.))</b>			
Escala de gravedad	Dominio conceptual	Dominio social	Dominio práctico
Profundo	Las habilidades conceptuales implican generalmente el mundo físico más que procesos simbólicos. El individuo puede utilizar objetos dirigidos a un objetivo para el cuidado de sí mismo, el trabajo y el ocio. Se pueden haber adquirido algunas habilidades visuoespaciales, como la concordancia y la clasificación basada en características físicas. Sin embargo, la existencia concurrente de alteraciones motoras y sensitivas puede impedir un uso funcional de los objetos	El individuo tiene una comprensión muy limitada de la comunicación simbólica en el habla y la gestualidad. El individuo puede comprender algunas instrucciones o gestos sencillos. El individuo expresa su propio deseo y sus emociones principalmente mediante comunicación no verbal y no simbólica. El individuo disfruta de la relación con miembros bien conocidos de la familia, cuidadores y otros parientes, y da inicio y responde a interacciones sociales a través de señales gestuales y emocionales. La existencia concurrente de alteraciones sensoriales y físicas puede impedir muchas actividades sociales.	El individuo depende de otros para todos los aspectos del cuidado físico diario, la salud y la seguridad, aunque también puede participar en algunas de estas actividades. Los individuos sin alteraciones físicas graves pueden ayudar en algunas de las tareas de la vida cotidiana en el hogar, como llevar los platos a la mesa. Acciones sencillas con objetos pueden ser la base de la participación en algunas actividades vocacionales con alto nivel de ayuda continua. Las actividades recreativas pueden implicar, por ejemplo, disfrutar escuchando música, viendo películas, saliendo a pasear o participando en actividades acuáticas, todo ello con la ayuda de otros. La existencia concurrente de alteraciones físicas y sensoriales es un impedimento frecuente para la participación (más allá de la observación) en actividades domésticas, recreativas y vocacionales. En una minoría importante, existe comportamiento inadaptado.

(DSM-5, 2013 pp. 19-22).

Como se observó, la clasificación de la DI se basa en distintos criterios tales como psicométricos, educativos y clínicos, los cuales permiten determinar qué apoyo necesita cada sujeto y contribuye al desarrollo científico. Las personas con DI tal como se describió, comparten tratamientos y atenciones basadas en las características de cada uno.

La clasificación beneficia los servicios asistenciales; nos permite saber cuáles son los requerimientos de cada sujeto de acuerdo a sus necesidades, basado en el tratamiento y la educación que estos demandan. Por tal motivo, es importante que la clasificación continúe enriqueciéndose de saberes científicos y disciplinarios, ya que nos permite identificar de manera detallada cada una de las particularidades de la DI.

#### **2.4. La atención educativa de la discapacidad intelectual**

La educación de los alumnos con DI no es muy diferente de la de los niños que asisten a escuelas regulares. Se ha propuesto el aula compartida para estos estudiantes beneficiándose de una situación normalizada, sin embargo, en algunas ocasiones presentan dificultades en el proceso de inclusión y solo se integran a alumnos con DI leve y moderado. Para ello, es necesario conocer cómo se puede abordar el proceso de enseñanza cuando comparten el aula con alumnos normotípicos. De eso trata este apartado, de una explicación sobre cómo puede ser la atención educativa en la inclusión de los alumnos con DI, para que puedan compartir el *currículo* regular y, con ello, sean partícipes en los procesos educativos. Pues como indica Gonzáles:

...a pesar de que los alumnos con [DI...] presentan dificultades generalizadas de aprendizaje, la intervención no es muy diferente de la del resto de los alumnos. En general, la metodología y las estrategias de las que se parte son comunes a todos los alumnos. Esto se debe a que la extensa investigación realizada, no ha identificado ninguna característica exclusiva de la [...DI] y no se ha demostrado que una metodología funcione mejor con los alumnos con [...DI] que con los alumnos normales (2003, p. 169).

La prioridad para los sujetos encargados de la educación de las personas con DI debe ser establecer las estrategias necesarias para que puedan ser incluidos. Para ello, es necesario desarrollar en ellos distintas habilidades y competencias

que puedan aplicar dentro de su vida escolar y cotidiana. Sin embargo, esta realidad, en gran medida, dependerá de aspectos actitudinales e intelectuales que demuestren cada uno de los protagonistas de la inclusión educativa y de los apoyos que se les brinden.

En ese contexto, se reconoce que la vida en el aula de clases se expresa mediante los comportamientos que, consciente o inconscientemente, exhiben los protagonistas del hecho educativo (docente y alumnos), revalorizándose como sujetos y, a la vez, objetos del hecho escolar (Villegas, 2006, p. 310).

Debido a que no todos los participantes de la educación están dispuestos a incluir al aula regular a los alumnos con DI, dichos sujetos se ven implicados en una dificultad para su desarrollo educativo. Los estudiantes con DI requieren mayor atención educativa debido a que no pueden aprender al mismo ritmo, ni las mismas cosas que un estudiante con distintas habilidades y capacidades. "... los alumnos con [DI...] requieren unas condiciones de aprendizaje especialmente adaptadas para satisfacer sus necesidades" (Echeita y Minguillon, 1994, p. 16).

La educación debe favorecer el desarrollo del niño, por lo cual la intervención educativa debe estar planificada con las estrategias necesarias para atender a los sujetos con DI. El profesor debe dar respuesta a las dificultades que los alumnos puedan presentar. En el siguiente cuadro se ejemplifica dichas respuestas educativas.

DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE	RESPUESTA EDUCATIVA
Atención inicial	Asegurar la atención. Evitar dar instrucciones cuando el alumno está distraído.
Percepción y discriminación de aspectos relevantes	Hacer fácilmente discriminables y claros los aspectos que han de ser aprendidos.
Memoria: aprendizaje y retención de	Ofrecer situaciones encaminadas a

la información	estimular que el alumno ponga en relación sus experiencias y aprendizajes previos con los que actualmente queremos que aprenda. Asegurarse que realiza bien las tareas iniciales.
Simbolización y abstracción. Elaboración de principios generales, pensamiento flexible y creativo. Anticipación de consecuencias	Partir de lo concreto, vinculado al aquí y ahora. Partir de lo que tiene bien establecido y de aspectos funcionales y significativos para el niño.
Estrategias para aprender y planificar	Estructurar de forma consistente el ambiente educativo flexibilizarlo paulatinamente (mediar en todo proceso).
Generalización de los aprendizajes	Programar la generalización: establecerla como objetivo, utilizar metodología y técnicas para facilitarla, evaluar si se ha conseguido

(Echeita y Minguillon, 1994, p. 17).

Como se puede observar en el anterior esquema, se plantea de forma general cuáles son las características de las respuestas educativas para alumnos con DI y cómo se les puede apoyar para resolver las BAP que enfrentan en el proceso de aprendizaje. Para ello se describió la respuesta educativa y como se relaciona con las circunstancias que deben disponer para que los estudiantes aprendan. “En términos escolares se puede decir que los alumnos con [DI...] pueden tener problemas para captar y obtener las informaciones y seguir las instrucciones que le proporcionan al grupo” (MEC, 1992, p. 26).

Las dificultades escolares pueden repercutir en el desarrollo de habilidades adaptativas, lo que puede generar en el alumno problemas emocionales. Para los alumnos, el pasar por un proceso donde se pretende incluirlo, pero el trato es de rechazo o discriminación puede aumentar la sensación de frustración, enojo y tristeza. De ahí que Miles indique:

Es posible que estos problemas emocionales sean consecuencia de la tensión emocional en el hogar, donde la madre tal vez se sienta incapaz de lidiar con el niño. [...]. Cuando se establece una relación estrecha con el maestro, es posible que el niño supere muchas de sus dificultades emocionales [...] y luego logre un progreso rápido en todas las áreas (1990, pp. 13-16).

La colaboración de los profesionales resulta un factor importante para el desarrollo de la inclusión. Si los profesionales pueden eliminar las BAP que enfrentan los alumnos, de la misma manera, ellos podrán desarrollar sus habilidades adaptativas. Para alcanzar este objetivo la formación docente debe responder a dichos obstáculos, sin embargo, los aspectos actitudinales del cuerpo docente son, sin lugar a dudas, uno de los elementos que dan impulso a la acción educativa.

Durante el proceso de enseñanza- aprendizaje, se debe lograr visualizar las emociones y sus influencias en las acciones del niño dentro y fuera del aula. Las emociones son de origen biológico y cognitivo, "...la razón y la emoción son dos aspectos que existen de manera conjunta y porque se hayan inextricablemente unidos en la mente del individuo, lo que los lleva a actuar de manera conjunta, ligados a los conocimientos adquiridos" (García, 2012, p. 7). Por tal motivo, se creó y fundamento la llamada educación emocional, para la atención y regulación de las emociones del estudiante, así como su identificación.

Educación emocional que puede ser considerada una innovación pedagógica, ya que indica las necesidades emocionales del infante, las cuales no se retoman en materias ordinarias. "Su objetivo es el desarrollo de competencias emocionales: conciencia emocional, regulación emocional, autogestión, inteligencia interpersonal, habilidades de vida y bienestar; la educación emocional fomenta el autoconocimiento, la autoestima y la empatía, entre otros" (Asociación Elisabeth d'Ornano, ca. 2012, p. 4).

Las afirmaciones de Guilford fueron una fuente principal para la consideración de la educación emocional, ya que él aseguraba que la creatividad, como el pensamiento divergente era esencial para el éxito. Esta postura surgió en los años cincuenta. Posteriormente, las emociones se vieron reflejadas en las acciones y toma de decisiones de la población juvenil e infantil.

La UNESCO elaboró en 1998 un documento, *La educación encierra un tesoro*, coordinado por Jacques Delors, con recomendaciones para incorporar aspectos de fomento de la inteligencia emocional en las escuelas, a nivel mundial, por su potencial para reducir los 6 niveles de violencia en la escuela. Se va generando pues una corriente que insiste en la formación de ciudadanos más que en poner el énfasis en los contenidos académicos. El desarrollo de competencias emocionales se va configurando como factor esencial para la prevención de conductas de riesgo y para el desarrollo personal y social (Asociación Elisabeth d'Ornano, ca. 2012, pp. 5-6).

Al reconocer la necesidad de una educación emocional dentro de la gestión curricular, se mencionan distintos objetivos para su implementación. Uno de ellos fue el planteado por Daniel Goleman quién asevera que la inteligencia emocional es la identificación de las emociones así como su adecuado y funcional efecto, por lo tanto, el efecto que tendría que tener es el desarrollo de habilidades que le permitan tener acciones controladas bajo alguna influencia de una emoción.

Para Goleman, el funcionamiento emocional de una persona resulta clave para la ejecución exitosa o no de diferentes tareas y el desempeño en la vida en general, de tal manera que un buen manejo emocional será un buen soporte adaptativo para los diferentes retos a los que una persona se enfrentará a lo largo de su trayectoria vital (Asociación Elisabeth d'Ornano, ca. 2012, p. 9).

La diversidad del alumnado siempre será un reto, ya que la adaptación curricular es un aspecto que requiere suma atención. Al estar frente a un grupo, es necesario distinguir las BAP comunes, es decir, compartidas por todos, pero a su

vez, se debe atender, ya que no todos tienen los mismos obstáculos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto quiere decir que la atención debe atender las necesidades básicas de aprendizaje a través de realizar los ajustes razonables que sean necesarios.

El docente debe realizar ajustes razonables que respondan a las BAP que presenta el alumno, pero si el docente no cuenta con los conocimientos especializados para la realización de esta labor, no podrá llevar a cabo dicha adaptación. Las adecuaciones que realice el docente deben explotar las potencialidades del sujeto y para ello se considera la edad cronológica, sus habilidades, el contexto en donde se desenvuelve y los conocimientos previos.

Aunque la labor del currículo es de suma importancia, llegar a una inclusión por medio de ajustes razonables resulta difuso ya que la realidad educativa es muy distinta. Desde el uso de términos basados en una ideología social tales como retrasados o retardados limita el progreso inclusivo. La sociedad apunta a que las personas con alguna discapacidad no pueden igualar el rendimiento de un alumno regular, por lo cual optan por discriminar o únicamente integrar. El proceso de inclusión requiere de un cambio tanto en las acciones educativas como las terminologías para describir al sujeto. Por todo esto, la inclusión tiene algunos obstáculos que debe afrontar, sin embargo, pese a todas las obstrucciones que la DI puede tener para llevar a cabo un aprendizaje óptimo, dichas estrategias están enfocadas en las instituciones educativas y en los sujetos que intervienen en este espacio.

Para que las instituciones realicen un trabajo satisfactorio con los estudiantes con DI destacamos tres principios de intervención educativa:

1. Tomar como referente para el proceso de intervención el nivel de desarrollo concreto del alumno. Este principio implica la identificación y valoración de las necesidades educativas del alumno con retraso mental.

2. Significatividad y funcionalidad de los aprendizajes. Un conocimiento es funcional cuando se ha aprendido de manera significativa y se es capaz de activarlo en las circunstancias que lo exijan.
3. Aprendizaje autónomo. Debe partir de que el alumno es capaz de hacer y de aprender por sí mismo (Aranda, 2008, p. 117).

Para lograr estos principios es necesario que las instituciones educativas encargadas de atender las necesidades de los alumnos con DI tengan instalaciones adecuadas para los estudiantes y materiales didácticos adecuados para el desarrollo de su aprendizaje. Por ello se debe cambiar la infraestructura de la educación.

Para lograr dichos cambios la SEP ha realizado una propuesta en donde se pudo llevar a cabo la IE. Este propone un currículo flexible e inclusivo, en donde la escuela responda a las BAP educativas del infante y su realización en los distintos contextos del niño. “La flexibilidad curricular es particularmente importante para responder a contextos con una alta diversidad geográfica, social, cultural y lingüística...” (SEP, 2018, p. 22). Este documento también describe las características de una escuela inclusiva y son las siguientes:

4. **Promueven la valoración** de la diversidad y reconocerán que todos participen, aprendan y aporten algo valioso.
5. **Reconocen que no existe** un alumno estándar.
6. **Se adaptan a las necesidades** de los alumnos.
7. **Garantizan la participación** con igualdad y equidad de toda la comunidad educativa.
8. **Consideran los conocimientos**, capacidades, actitudes y valores de todas las personas como una fuente de aprendizaje.
9. **Minimizan, eliminan o** previenen la existencia de las BAP de los alumnos.
10. **Aseguran el trabajo** en equipo de todos los integrantes de la comunidad educativa mediante corresponsabilidad, coplaneación, coenseñanza y coevaluación.
11. **Desarrollan un lenguaje común** entre el profesorado.

12. **Planean la enseñanza** atendiendo a los diversos ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos.
13. **Seleccionan, diseñan y adaptan los recursos** educativos de acuerdo con las características del alumnado.
14. **Evalúan el aprendizaje** teniendo en cuenta los contextos así como las capacidades, los intereses y las habilidades del alumnado.
15. **Aseguran que todos los alumnos** experimenten sus logros.  
(SEP, 2018, p. 24-25).

Cada uno de estos cambios puede realizarse concretamente dentro de las aulas. Es un avance que no solo permitirá mejorar las estrategias de aprendizaje de los alumnos con alguna discapacidad, sino que todos los estudiantes se verán beneficiados.

La IE tal como lo indica el documento *Aprendizajes clave para la educación integral* (SEP, 2018, p. 40) debe abarcar distintas dimensiones del sujeto tales como cultural, políticas y prácticas.

La presente estrategia plantea desarrollar un trabajo multidisciplinario: reflexionar, evaluar y establecer prácticas inclusivas con base en la *Guía para la Educación Inclusiva* pues es una herramienta que permite identificar las barreras que dificultan el aprendizaje y la participación, y de esta manera buscar acciones que las reduzcan o eliminen (SEP 2018, p. 40).

La SEP ha reconocido la necesidad de crear modelos inclusivos en donde el currículo sea flexible y esté basado en identificar las BAP del infante, sin embargo, distintos protagonistas del acto educativo han tomado iniciativas en el asunto. El esfuerzo del magisterio por responder a las BAP del alumno es arduo, sin embargo, su preparación no les proporciona los suficientes elementos para responder ante distintos casos que pueden presentarse dentro del aula. Para garantizar la formación docente se han llevado a cabo

modificaciones internas dentro de instituciones de formación tales como las Escuelas Normales. Se pretende convertirlas en instituciones de educación de posgrado, en centros de investigación educativa, en centros de educación continua, en laboratorios sociopedagógicos para la producción del conocimiento. Se entiende que al existir cambios en los modelos educativos y en el alumnado, los profesores deben mejorar su preparación para responder a las distintas BAP.

Estamos hablando de docentes cuya competencia de acción profesional [...] se caracterice por sus capacidades, entre otras, para: Identificar las necesidades que se generan y los conflictos a los que se enfrentan, derivada de las interacciones de enseñanza y aprendizaje, cuando deben atender estudiantes con necesidades educativas especiales. Identificar y desarrollar estrategias innovadoras para favorecer la inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales. Llevar a cabo valoraciones de los potenciales de los alumnos y de sus contextos. Incorporar modificaciones al currículo que lo aparten lo menos posible de la programación regular, o de los planteamientos más comunes. Conformar equipos de apoyo y redes de apoyo institucional (Fernández, 2012, pp. 16-17).

La colaboración de los profesionales resulta un factor importante para el desarrollo de la inclusión. Si los profesionales pueden adaptarse a las necesidades educativas de los alumnos, ellos, de la misma manera, podrán desarrollar sus habilidades adaptativas. Para alcanzar este objetivo la formación docente debe responder a dichos obstáculos, sin embargo, los aspectos actitudinales del cuerpo magisterial es, sin lugar a dudas, uno de los elementos que dan impulso a la acción educativa. El creer que puede llevarse a cabo un modelo inclusivo repercute en la forma de su ejecución, si el magisterio no considera que la inclusión sea un avance y que pueda llevarse a cabo las adecuaciones curriculares, el trabajo en las instituciones educativas estarían a medias.

Como podemos concluir, las instituciones encargadas de la educación y los sujetos partícipes de la acción educativa, han reconocido la necesidad de innovar las estrategias educativas con el fin de mejorar la calidad de las mismas y llegar a la inclusión. Como se menciona anteriormente, dicho proyecto no sólo beneficiará a los alumnos con discapacidad, sino que mejorará la ruta educativa de cada uno de sus estudiantes. Muchas alternativas, además de las que se mencionaron, han sido propuestas, sin embargo, realizarlas requiere del trabajo de cada uno de los actores encargados de la educación tales como docentes, familiares, estudiantes y las autoridades responsables del acto educativo.

### Capítulo 3. La experiencia de trabajo

El presente capítulo aborda nuestro estudio de caso del joven Héctor Martí el cual presenta un diagnóstico de RM moderado. El primer apartado denominado *Método de investigación* el cual explica el enfoque que se utilizó para la investigación el cual utiliza los registros narrativos como fuentes de información.

El segundo apartado llamado *fuentes de información* nos permitió explicar nuestro caso con fuentes tales como su familia, sus compañeros de la clínica, los profesionales de esta, su historial clínico y nuestras observaciones durante las terapias. El tercer apartado nombrado *elaboración de una lista de preguntas* contiene interrogantes que nos permitieron sistematizar la información.

El cuarto apartado llamado *¿Cómo se seleccionó el caso?* describe el proceso de aceptación dentro de la clínica y nuestro interés por el caso. El quinto apartado denominado *¿Cómo se identificó su discapacidad?* explica su largo proceso médico para llegar al diagnóstico de RM. El sexto apartado es *¿Quiénes conforman el contexto familiar de Héctor Martí y cómo es su relación?* hace una reseña de la relación familiar de nuestro caso.

El séptimo apartado llamado *¿Cómo ha sido su proceso de escolarización?* describe a través de la narración de la madre, su instancia en las instituciones educativas y la discriminación y periodos de crisis que vivió en las escuelas. El octavo apartado *¿Qué tipo de rehabilitación se ha llevado a cabo?* alude a la rehabilitación por medio de la equinoterapia.

El noveno apartado llamado *¿Qué elementos y en qué se fundamenta la intervención con equinoterapia?* expone cómo se trabaja la equinoterapia y cuáles son los beneficios en el paciente. El décimo apartado *¿De qué manera y para qué se debe dar continuidad a la equinoterapia con Héctor?* hablamos de los ejercicios específicos para nuestro caso y el porqué de estos.

Y el último apartado denominado *informe de resultados* describe las áreas de trabajo durante las terapias y se contrasta las habilidades de Héctor antes y después de la equinoterapia

### **3.1 Método de investigación.**

Para desarrollar esta investigación, utilizamos el método de estudio de caso, el cual tiene un enfoque de carácter cualitativo que busca explicar de manera holística el objeto que se delimitó para realizar la investigación, empleando como fuentes primarias los registros narrativos de los informantes clave y las descripciones que elabora el investigador; ya que: “La investigación cualitativa es la que produce datos descriptivos, con las palabras del sujeto y la conducta observable, constituida por un conjunto de técnicas para la recolección de datos” (López y Sandoval, 2013, p. 3).

El caso de Héctor Martí es una opción que permitió un trabajo pedagógico para saber cómo tratar a un alumno con alguna discapacidad, específicamente DI. Para desarrollar esta investigación utilizamos el método de estudio de caso el cual se caracteriza por ser cualitativo. El estudio de caso que es específico y no se generaliza, pues como indica Bisquerra:

El *estudio de caso* es un método de investigación de gran relevancia para el desarrollo de las ciencias humanas y sociales que implica un proceso de indagación caracterizado por el examen sistemático y en profundidad de casos de un fenómeno, entendidos éstos como entidades sociales o entidades educativas únicas (2001, p. 309).

El enfoque que se seleccionó para realizar el estudio de caso fue el propuesto por Montero y León. Este método se desarrolla en cinco fases:

1. La selección y definición del caso.
2. La elaboración de una lista de preguntas.

3. La localización de las fuentes de datos.
4. El análisis e interpretación.
5. La elaboración del informe (Montero y León, en: Bisquerra, 2001, p. 315).

Con base a este enfoque llevamos a cabo el caso de Héctor Martí apoyando la equinoterapia como alternativa terapéutica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **3.2 Fuentes de información**

Las fuentes de información son las que nos permitirán explicar nuestro caso. Para que no exista exceso de información es necesario delimitar nuestras fuentes.

La delimitación es [...] reconocimiento de la realidad [...]. Implica un proceso en el que están presentes los objetivos iniciales del investigador y de la institución donde trabaja, así como las características del objeto de estudio y la disponibilidad de recursos, personal y tiempo (Rojas, 2002, p. 37).

Hay distintos sujetos con los que pudimos comunicarnos y de esta manera obtener la información necesaria. Los primeros sujetos son los padres de familia, quienes nos proporcionaron información sobre el desarrollo prenatal, perinatal y postnatal, su proceso clínico, las vivencias escolares y cómo ha sido su proceso de desarrollo después de tomar equinoterapia. Otra fuente de información fueron sus compañeros de la clínica, los cuales nos describieron sobre las relaciones sociales, formas de interactuar y las formas de demostrar afecto de Héctor.

Los profesionales de la clínica, fueron quienes nos comentaron sobre los estilos de aprendizajes, necesidades educativas específicas y de las conductas de Héctor dentro de la clínica y en las instituciones educativas en donde ha sido alumno.

Sus dos hermanos, nos comunicaron su comportamiento en casa, las cuales son conductas agresivas y desafiantes, poca tolerancia a la frustración, hábitos alimenticios, poca motivación para realizar tareas extraordinarias tales como ejercicio, su forma de aprender a través de aparatos electrónicos, afecto hacia su familia, trato adecuado hacia los animales y buen desempeño en las tareas del hogar.

Otras fuentes de información surgieron a partir de revisar y analizar su historial clínico realizado por Clínica de Rehabilitación integral Zooterapéutica de América Latina (CRIZTAL) (ANEXO 1), los diagnósticos médicos y su historial educativo además de sus portales en la web como el canal de youtube en donde Héctor crea y sube video.

Debido a la diversidad de sujetos que intervienen en el proceso emocional y de enseñanza- aprendizaje de Héctor, los instrumentos que utilizamos para obtener la información fueron entrevistas en las cuales se puede analizar las distintas perspectivas del caso por diferentes actores. Realizamos entrevistas con los padres para conocer a profundidad la historia de Héctor. De la misma manera, se entrevistó a distintos profesionales que trabajan en la clínica. Elaboramos preguntas clave que nos permitieron entender el proceso de obtención del diagnóstico, así como su influencia en las habilidades sociales.

Otro instrumento que utilizamos fue la descripción de nuestras observaciones durante las terapias, ya que en las prácticas profesionales, pudimos detectar algunas áreas de oportunidad así como BAP que repercuten de manera emocional y social en Héctor. Utilizamos estos instrumentos debido a que el estudio de caso es de carácter descriptivo.

### 3.3 Elaboración de una lista de preguntas

Con base en la información redactada del caso de Héctor se elaboraron las siguientes interrogantes que nos permitieron comprender, analizar y sistematizar dicha indagación y fueron las siguientes:

1. ¿Quién es Héctor?
2. ¿Cómo se seleccionó el caso?
3. ¿Cómo se accedió al caso?
4. ¿Quiénes conforman el contexto familiar de Héctor Martí y cómo es su relación?
5. ¿Qué antecedentes educativos existen?
6. ¿Qué tipo de rehabilitación se ha llevado a cabo?
7. ¿Bajo qué tratamiento médico estuvo sometido Héctor?
8. ¿Cuál es el historial clínico de Héctor?
9. ¿Qué elementos conforman el diagnóstico?
10. ¿Cuáles son las habilidades adaptativas que adquirió Héctor?
11. ¿De qué manera se visualizó como alternativa la Equino terapia para mejorar la situación académica de Héctor?
12. ¿Qué elementos conforman la intervención con Equinoterapia?
13. ¿Cuál es la funcionalidad de la Equinoterapia en el caso de Héctor Martí?
14. ¿Qué mejoría presentó Héctor al tener la Equinoterapia?
15. ¿Cómo es la conducta de Héctor después de recibir Equinoterapia?

### 3.4 ¿Cómo se seleccionó el caso?

La selección de nuestro caso comenzó al momento de elegir como opción de campo EI en nuestro cuarto año de la carrera en Pedagogía impartida por los profesores: Virginia Álvarez, Arturo Álvarez e Iván Escalante, la cual alude al estudio de cualquier grupo en condiciones vulnerables y al desarrollo de distintas alternativas de intervención educativa. Ésta fue por interés en ambos casos en ofrecerles a personas que enfrentan retos complejos en su vida, una educación de calidad y sobre todo una EI y social, para que con ello este tipo de personas puedan obtener una buena calidad de vida en su desarrollo. Esto lo fuimos observando en el transcurso de los años cursados en la carrera.

Una vez aceptadas en la opción de campo, los maestros nos enviaron un correo pidiéndonos buscar un centro educativo en donde pudiéramos llevar acabo muestras prácticas durante todo el ciclo escolar 2016-2017.

Así fue como nos dimos la tarea de escoger como institución a CRIZTAL misma en donde ya habíamos participado como voluntarias unos años antes.

Institución que fue constituida en el año 2005 y está ubicada en Av. Felicidad #326, San Miguel Ajusco. En ella se trabaja entre otras terapias la equinoterapia la cual consiste en la rehabilitación del individuo empleando los beneficios del caballo como medio terapéutico los cuales son: transmisión de calor corporal, transmisión de impulsos rítmicos, transmisión de un patrón de locomoción equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana. Además de Actividad Asistida por Animales (AAA), esta proporciona oportunidades para la motivación, educación, disfrute y todos los demás beneficios terapéuticos que mejoran la calidad de vida de los sujetos, se desarrolla en colaboración con animales y se compone básicamente de encuentros, visitas y actividades.

Las personas que participan en ella son un grupo de profesionales: terapeutas, médicos (pediatra, neurólogo y psiquiatra), psicólogos, pedagogos, además de voluntarios que ayudan para poder llevar a cabo las terapias de forma exitosa. Esta institución tiene como misión ser un vínculo entre los animales y las personas con retos complejos, quienes a través de una terapia que favorezca su rehabilitación puedan alcanzar una mejor calidad de vida como una digna participación de la sociedad.

Tiene como objetivos

- Lograr que los pacientes manifiesten su satisfacción con los resultados obtenidos, así como la calidad y calidez del servicio.
- Optimizar los recursos humanos, materiales y financieros para hacer una clínica autosustentable y en crecimiento a través de donativos, aportaciones y becas.
- Fungir y funcionar como centro de capacitación para futuros Zoo terapeutas, actualizando la metodología por medio de la participación de congresos y seminarios.
- Fomentar la investigación científica de la Equino terapia por medio de la coordinación con universidades y escuelas de educación superior.

Al ser una Asociación Civil sin fines de lucro, CRIZTAL recibe donaciones, las cuales han ayudado para incrementar la calidad de sus terapias y para contar con buenas instalaciones, por lo que cuenta con baños adaptados a personas con discapacidad motora y sensorial, con una biblioteca con un gran número de libros (esto se debe a que han recibido donación de editoriales como son Pearson, Macmillan entre otras), cuenta también con un salón de uso múltiples, de varias especies de animales como son conejos, borregos, caballos, palomas, cerdos, una vaca, peces, perros entre otros para las terapias, también tienen en sus instalaciones como medios recreativos una casita en un árbol, un estanque con peces, además de salones en los cuales de forma individual los especialistas trabajan con los pacientes.

La aceptación para poder realizar nuestro trabajo investigativo en la Clínica fue de fácil acceso debido a que anteriormente colaboramos en el trabajo terapéutico de dicha institución con diferentes pacientes.

### **3.5. ¿Cómo se identificó su discapacidad?**

Decidimos escoger el caso de Héctor Martí, pues fue de interés para nosotras por la complejidad. Este paciente presenta un diagnóstico de Retraso Mental Moderado, según los términos utilizados en el informe realizado apenas en el año 2015, además de presentar problemas de conducta, lenguaje, dificultades auditivas, de aprendizaje, entre otros que iremos especificando. Tomamos el caso debido a que en las instituciones educativas en donde estuvo matriculado no respondieron a sus necesidades específicas de aprendizaje y no mostró un progreso. Por el contrario, tuvo un retroceso tanto en sus necesidades educativas como en su desarrollo fisiológico, social, conductual y psicológico y sobretodo se le discriminó. Por tal motivo consideramos este caso como un reto pedagógico en el cual en conjunto con la Equinoterapia y sus especialistas podíamos aportar una alternativa para mejorar el rendimiento académico, el desarrollo fisiológico y psicoemocional del infante.

Tuvo en proceso de gestación normal, nació a las 58 semanas, cuando su madre tenía 33 años. Peso al nacer 3.350 Kg y midió 52 cm. Según la madre:

*Tuvo una calificación de 9.9 de APGAR, [lo que se puede ver en los ANEXOS 2 y 3], Sin embargo, fue hasta los cinco meses que sostuvo la cabeza, lo cual fue motivo de alarma, por lo que se le dio estimulación temprana, pero a pesar de estas estimulaciones se sentó hasta los 8 meses, caminó al año tres meses y un poco antes es que llega a gatear. Héctor tenía 2 años y aún no hablaba, a esta edad nace su hermano menor, junto con él es que desarrolla el control de esfínter, y comienza hablar hasta los 4 años, influyendo en este desarrollo su hermano.*

*Medicamente a los 2 años es intervenido en el Hospital de Rehabilitación Xomali en donde lo canalizan al siglo XXI, ahí le diagnostican laringomalaxia<sup>8</sup> y otitis<sup>9</sup> la cual originó su atraso del lenguaje que en la actualidad sigue presente. Fue intervenido quirúrgicamente quitándole las amígdalas y adenoides, además de insertarle unos tubos de ventilación en los oídos. Con ayuda del DIF obtiene aparatos auditivos. Se le realizan audiometrías, electroencefalogramas los cuales arrojaron como resultados: dentro de los límites normales. También se le encontró un soplo en el corazón. Se realizó un cariotipo en genética dando como resultado negativo. Se sometió también a una tomografía axial computarizada dando como resultado una atrofia cortical alta en el seno maxilar, revisada por el neurólogo y por el psiquiatra una vez analizada por ello es cuando se le diagnostica Retraso Mental Moderado.*

*Desde que fue intervenido en el Hospital de Rehabilitación, Héctor ha tomado terapias de lenguaje, en dicho hospital estuvo alrededor de 3 años y posterior a esto le contratamos a una terapeuta de lenguaje que asistía a nuestro domicilio dos veces por semana. Esto fue de gran ayuda para Héctor, en CRIZTAL, también estuvo a cargo de profesionistas del lenguaje como la intervención de un logopeda.*

### **3.6 ¿Quiénes conforman el contexto familiar de Héctor Martí y cómo es su relación?**

Héctor es un joven que 18 años, nació el 28 de Enero del 2001, en la Ciudad de México es el segundo hijo de tres hermanos, vive con su familia nuclear, la cual se interesa por sus logros educativos y personales. Ellos tienen inquietud ante la detección de los problemas del niño, realizan y se involucran en actividades con él, invierten tiempo y dinero para sus necesidades específicas.

---

<sup>8</sup> Alude a la caída de las cuerdas vocales en la vía respiratoria, lo que provoca estridor.

<sup>9</sup> Es una infección del canal del oído externo.

Sus hermanos asistieron a la escuela regular y son normo típicos, sus padres son profesionales, su madre Teresa es médico y su padre Héctor es economista. Esta situación se ve reflejada en el apoyo que recibe Héctor, además de las ayudas emocionales, materiales, sociales, intelectuales y económicas que le ofrecen tanto sus padres como sus hermanos. La relación con su familia es muy buena, aunque les fue muy difícil aceptar la condición de su hijo tienen mucha fortaleza y luchan día a día por conseguir que Héctor obtenga lo que cualquier chico de su edad tiene. La madre nos comenta:

*Ante algunas órdenes que van contra de su voluntad tiende a mostrar una actitud de enojo y su estado de ánimo cambia repentinamente. Puede estar enojado en un momento y encontrarse contento todo en un mismo suceso. Es muy impulsivo en sus muestras de cariño, es exageradamente afectuoso y por la edad que tiene se ha enamorado de todas las chicas. Expresa su cariño abrazando, besando y tomando de la mano.*

*Para referirse a nosotros sus padres nos llama por papi y mami, a su hermana en ocasiones la llama amor. Héctor tiene redes sociales, hace uso de ellas y se comunica a través de Facebook, youtube etc. [como se muestra en el ANEXO 4] es muy romántico. Le gusta cantar y componer canciones.*

*El uso de aparatos electrónicos mejora su estado de ánimo y ayuda en el sentimiento de realización. Le interesan tareas en el que se enfrenta a la investigación. Requiere de habilidades para focalizar la atención y sobre todo en mantenerla. Está habituado a trabajar de forma individual y sin interrupciones. Le gusta compartir sus conocimientos adquiridos y para él es importante auxiliar a otros en tareas en donde él tenga comprensión.*

### **3.7 ¿Cómo ha sido su proceso de escolarización?**

Dentro del contexto escolar, actualmente no se encuentra inscrito en ningún centro educativo. La madre nos cuenta que:

*Héctor inicio su escolaridad en el Colegio Axusco a la edad de tres años, después de haber tomado un curso de verano en las mismas instalaciones. Fue aceptado en esta escuela a pesar de que no contaban con el año escolar que le correspondía (kinder I) sus compañeros lo recibieron muy bien, lo querían y apoyaban por ser el más pequeño. En esta escuela presenta problemas de focalizar su atención y mantenerla en las actividades que lo ponían a desarrollar. Asistía con irregularidad, ya que tenía que esperar dos años más para poder ingresar al año correspondiente. Por tal motivo no se le dio mucha importancia porque al ser el alumno más chico de la escuela se creía que era normal su comportamiento*

*Es inscrito a un Kinder llamado Summerhill, ya en compañía de su hermano, aquí después de dos años transcurrido como alumno, la directora del plantel nos comentó que no lo pueden tener más porque era muy intranquilo y no se quedaba en su salón. Comentándonos que distraía a sus compañeros.*

*Deciden volver a intentarlo en el Colegio Axusco ya inscrito como alumno oficial de preescolar ante la SEP. Los comportamientos de Héctor dejan de ser graciosos para volverse algo incómodo para las maestras. Es aquí cuando me comentan que el niño presentó diversos problemas en su desarrollo, como era la falta de atención, que se le debía de controlar y reducir su excesivo movimiento, además de su atraso en el aspecto académico. Recomendándome que debía de asistir a una escuela especial, por lo que se inscribe precisamente al CAM #40. Las observaciones que dieron las maestras eran que Héctor no obedecía, y era agresivo [tal como se puede ver en el ANEXO 5]. La experiencia en el Axusco para Héctor no fue favorable y a unos días de su graduación fue rechazado, por tal motivo no asiste a su evento. Su hermano menor también era alumno de este colegio, el sí fue aceptado al siguiente ciclo escolar dentro de esta institución y es la primera vez que asisten a escuelas diferentes.*

*Dentro del CAM, Héctor comenzó a imitar conductas de sus compañeros tales como babear y hablar menos por imitar a sus compañeros. Además su problema de conducta se agudiza, asistía desde las 8 am a la escuela, comentando la madre que a las 9 la llamaban para recogerlo, ya que se portaba mal. Las calificaciones que obtiene en este centro son de 6, argumentando que necesitaba más apoyo en casa para que respetara los límites sobre todo a sus conductas agresivas [tal como se puede observar en el ANEXO 6].*

La experiencia en el CAM, tal como describe la madre, generó en Héctor conductas que anteriormente no observaba. Al interactuar con alumnos con menos habilidades sociales que Héctor, mostró un retroceso en el desarrollo de habilidades sociales. Para justificar esta aseveración, nos basamos en uno de los paradigmas que se destaca en el campo de la pedagogía y es el paradigma sociocultural de Vigotsky. Él afirma que el proceso de aprendizaje puede derivarse de las relaciones interpersonales y del contexto donde se desenvuelva el sujeto. Él crea un concepto llamado Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Vigotsky define este concepto como:

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinada por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (Vigotsky en: Hernández, 2012 pág. 227).

Es decir, que para desarrollar habilidades que permitan solucionar algún problema, el sujeto debe interactuar con compañeros más capaces que él. Con base en este concepto, podemos deducir que Héctor no pudo desarrollar habilidades sociales debido a que los sujetos con los que interactuaba eran menos capaces y por ello las instituciones tales como el CAM pueden resultar contraproducentes.

Pese a las barreras que tuvo Héctor en el CAM, la madre nos describe que:

*Posterior a estos problemas decido inscribirlo al Instituto Amadeus, el cual cuenta con un grupo de niños especiales llamado Clínica, aquí encontramos mayor apoyo para Héctor y fue escolarizado varios ciclos escolares junto a su hermano que se encontraba en un grupo regular. A pesar de que en el grupo de clínica no contaba con especialista, su maestra era la abuela de una compañera que presentaba parálisis cerebral, se muestra en él un gran cambio, además de contar con la tranquilidad de que podía asistir todas sus horas de clases. En esta institución en donde destaca la participación de nosotros como padres, su hermana y la maestra, sus avances fueron considerables, hasta que después de un tiempo tuvo un accidente, ya que la maestra quiso amarrarle unas polainas para que no se parara de su banca, Héctor agrade a su maestra rompiéndole los lentes, en consecuencia a este acontecimiento el trato que le daban ya era muy distinto, por lo que lo decidimos nuevamente cambiar de escuela. A pesar de estos sucesos Héctor empezaba a mejorar su conducta dentro del aula y obteniendo mejor calificación.*

*Así es como se inscribió en su última escuela, el Colegio Gandhi, el cual también cuenta con un aula de educación especial la cual es llamada grupo integral. Aquí es atendido por una maestra egresada de la Universidad Pedagógica Nacional, llamada Guadalupe. Sus calificaciones fueron notoriamente más altas [ANEXO 7]. La maestra se comunicaba conmigo a través de un cuaderno, en el que día a día narraba como se comportaba Héctor, y donde también le preguntaba al niño si se le había dado su medicamento (Ritalin), el cual había sido recetado por una clínica de psiquiatría del mismo colegio, algunas ocasiones mentía y le decía a la maestra que no lo había ingerido. Después de dos años en el colegio Héctor presenta la peor crisis de conducta, provocado por el cambio de medicamento de Ritalin a Concerta, recomendado por la clínica del colegio, fue tan fuerte su crisis que lo internamos en el Hospital de Psiquiatría Infantil Dr. Juan N. Navarro, en donde me comentan que había sufrido una intoxicación medicamentosa debida al cambio de medicamento, por tal razón estuvo en observación unas horas y posteriormente le*

*dieron el alta. Después de este incidente decidimos eliminar los medicamentos psiquiátricos que hacía años estaba tomando, y canalizarlo en casa hasta que se desintoxicara, por tal motivo Héctor deja de asistir a un centro educativo.*

Después de ser inscrito en varios centros escolares, Héctor deja de asistir a escuelas y deciden llevarlo a Cuba que es el país natal de su madre para hacerle varios estudios y ver la posibilidad de asistir a la escuela, esta decisión se toma por las constantes crisis de conducta que presentaba ya también en el hogar. Comenta la madre que:

*Llegamos a pensar en inicios de esquizofrenia, hipótesis que se descarta con base en los estudios que le realizaron en Cuba. En este país solo estuvo un mes, al verse en un lugar en donde era extranjero, Héctor comenzó a rechazar hasta la comida y solo pedía regresar a su casa. También ahí estuvo internado en el hospital psiquiátrico y después de 10 días, lo dieron de alta bajo el diagnóstico de “Retraso Mental Moderado” y bajo tratamiento médico [ANEXO 8].*

Héctor regresa después de un mes (agosto de 2015), bajo tratamiento médico (Carbomazepina) y más tranquilo, vuelve a sus terapias en CRIZTAL, además de tomar clases de Karate y de computación, más entusiasta y obediente, fue muy notorio el cambio en la conducta del niño (ANEXO 9).

Desafortunadamente Héctor no ha encontrado una institución educativa que se acople a sus necesidades. Al principio comentaba que no quería ir a la escuela de nuevo, pero cuando su hermano cambio de plantel nos hacía comentarios sobre querer acompañarlo, aunque esta consciente que su conducta no es la adecuada. A pesar de sus experiencias y de ser un niño muy sensible, la fortaleza de Héctor se mide por su ímpetu por la vida, por sus ganas de aprender y de ser independiente. A pesar de la discriminación que ha vivido es sumamente cariñoso, está orgulloso de sus logros y consciente de que debe de cambiar su conducta.

### **3.8 ¿Qué tipo de rehabilitación se ha llevado a cabo?**

Después de llevar un año realizando nuestras prácticas con Héctor y trabajando en conjunto con los profesionales de la clínica, en sus terapias, pudimos observar que a veces reacciona de manera inadecuada, con enojos y con gritos y suele ocurrir con mayor frecuencia en actividades que no le agrada realizar.

La equinoterapia es una actividad que le gusta realizar, Héctor es un niño muy cariñoso con los animales, desde pequeño ha tenido mascotas en casa y se interesa por sus cuidados y darles cariño. Estas actitudes se ven reflejadas en la relación que tiene con su caballo en la Clínica, se manifiesta entre ellos una gran confianza, le tiene respeto y mucha empatía, así también con los demás animales que cuenta la institución (ANEXO 10).

Héctor, en la equinoterapia realiza actividades tales como encargarse de la higiene del caballo o alimentarlo proporcionan en el sujeto sentido de responsabilidad y autonomía, y dichas cualidades son útiles en el acto educativo. Implicar a personas con en el mismo diagnóstico que el de Héctor en actividades como limpiar y alimentar al caballo, permite cambios positivos en su vida, ya que pasan de ser cuidados a adquirir el rol de cuidador, de ser limitado a ser capaz de hacerse cargo y de dirigir a un animal tan grande y fuerte como es el caballo. El despertar en el niño distintas habilidades abre aún más las posibilidades a la educación inclusiva al fortalecer distintas esferas intelectuales y afectivas del sujeto, propiciando mayor autoestima, desarrollo de habilidades psicomotoras y neurocognitivas.

Se observa una disminución significativa dentro de los comportamiento impulsivos y/o agresivos en estas terapias, mientras que al realizar tareas monótonas puede desatar un empeoramiento de los síntomas. Un alumno que toma equinoterapia baja considerablemente sus impulsos

Se ha visto gran avance en la forma de comunicarse y socializar de Héctor.; tiene más empatía con las personas que no pertenecen a su entorno familiar, ha creado lazos de amistad con sus compañeros y terapeutas, ama y respeta a los animales

### **3.9 ¿Qué elementos y en qué se fundamenta la intervención con Equinoterapia?**

Las técnicas de equitación y las prácticas ecuestres, para la rehabilitación y desarrollo físico y neurológico de las personas con discapacidad. Ha demostrado en muchas ocasiones sus resultados positivos; desde niños incapaces de demostrar su afecto a familiares allegados a ellos son capaces de abrazar a su caballo, personas sin poder caminar lo han logrado, niños hiperactivos han alcanzado estados de relajación.

El caballo se integró al contexto humano desde tiempos antiguos utilizándolo como medio de transporte, militar, deportivo y en la actualidad como medio terapéutico en donde se adapta a la realidad y necesidades del jinete, transmitiéndoles que si pueden controlarlo también pueden controlarse a ellos mismos. La equinoterapia nace después de la Segunda Guerra Mundial en Escandinavia y Alemania, trabajando con personas con parálisis cerebral. Considerándose en la actualidad como una terapia cumpliendo funciones desde lo fisioterapéutico y psicológico.

[De acuerdo con Bausenwein] El origen del caballo para prevenir y curar diversas dolencias se remonta a la antigüedad. Se dice que Hipócrates alababa el 'ritmo saludable' del montar y lo integraba en la *exercitia universali*. En la medicina de los siglos XVI, XVII, XVIII se recomendaba el ejercicio de montar como método curativo, en general, como medida preventiva. En el silo XIX, con el inicio de la Revolución Industrial la equitación perdió importancia como medida terapéutica al centrarse en el área militar y deportiva (Gross, 2004, p. 15).

La danesa Lis Hartel es uno de los primeros ejemplos de la difusión de los beneficios de la equitación. Ella sufrió poliomielitis y por su pasión a los caballos logró una rehabilitación pudiendo así ganar la medalla de plata en los juegos olímpicos de Helsinki en el año 1952, gracias a su deporte favorito que era la equitación. Otro es el del doctor Max Reichenbach, quien describió por primera vez los fundamentos teóricos de su uso en los programas de rehabilitación, elaborando los primeros estudios científicos con pacientes en su clínica de fisioterapia

En México, a partir de los años 1960/70 se hablaba ya de la técnica, pero no fue hasta mediados de 1980 cuando se inició como procedimiento terapéutico. En la actualidad se han incorporado a este tratamiento un grupo de profesionales entre los que se cuentan psicólogos, médicos, neurólogos y kinesiólogos (Caudet, 2002, p. 8).

Por otra parte la Terapia Asistida con Animales (TACA) es aquella que asocia al animal a un proyecto o una competencia específica, teniendo como objetivo ayudar al hombre que presenta algún problema de salud, físico o psicológico. Esta terapia está diseñada para promover beneficios físicos, sociales, emocionales y cognoscitivos. Desarrollada en una gran variedad de entornos, de manera individual o en grupos donde su proceso esta previamente diseñado y posteriormente evaluado, donde se plantean objetivos específicos de tratamiento en cada caso. Los progresos han de ser cuantificados, así como preparados e integrados. Redactando historias de esta terapia desde los años 40 del siglo pasado, cuando se utilizó en Nueva York para la rehabilitación de aviadores.

En Egipto y en la Antigua Grecia se empiezan a descubrir las propiedades que tienen los animales en la recuperación de las personas enfermas [...] Es en Inglaterra donde se da por primera vez la utilización de animales de terapia con William Tuke como pionera en el tratamiento de enfermos mentales sin métodos coercitivos. Allí empieza una expansión de la Terapia Asistida con Animales en todo Europa hasta llegar a los Estados Unidos y se consolida la

TAA como tratamiento terapéutico. [Esto fue entre los años 1944-1945 en Nueva York] (Gómez, 2017, pp. 1-2).

En la equinoterapia se trabaja a través de los beneficios del caballo como instrumento terapéutico, los cuales son: la transmisión del calor corporal, la transmisión de impulsos rítmicos y la transmisión de un patrón de locomoción equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana.

En el Congreso Internacional de la Monta Terapéutica, efectuado en 1988 en Toronto, Canadá, se decidió la división (aceptada posteriormente a nivel internacional) de la equinoterapia en tres áreas:

- a) Hipoterapia.
- b) Monta Terapéutica y volting.
- c) Equitación como deporte para discapacitados (Gross, 2004, p. 17).

En donde la hipoterapia se divide en activa y pasiva, la primera el paciente monta sin silla y se adapta pasivamente al movimiento del caballo, se utiliza la monta gemela en donde el terapeuta se incorpora atrás del paciente para apoyarlo, aprovechando así los impulsos rítmicos y el patrón de locomoción tridimensional del caballo. En la hipoterapia activa se realizan ejercicios neuromusculares para estimular el tono muscular, el equilibrio, la coordinación psicomotriz y la simetría corporal.

El calor corporal del caballo es de 38°C, es decir, es más caliente que el cuerpo humano. Esto tiene gran importancia en la equinoterapia, porque el cuerpo del caballo se puede aprovechar como un instrumento calorífico para distender y relajar musculatura y ligamentos, y estimular la sensopercepción táctil (Gross, 2004, pp. 21-22).

Los principios terapéuticos de la equinoterapia son:

1. La transmisión de su calor corporal.
2. La transmisión de impulsos rítmicos.

3. La transmisión de un patrón de locomoción equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana (Gross, 2004, p.21).

Movimiento tridimensional del caballo: el caminar del caballo genera en el jinete estímulos neuromotores, regularizando el tono muscular y el desarrollo de la simetría corporal, favoreciendo la coordinación del tronco.

En la transmisión de impulsos rítmicos: se transmite por medio del movimiento del lomo del caballo al cinturón pélvico, a la columna vertebral y a los miembros inferiores del paciente

En cuanto al patrón de marcha del caballo: este es el único animal que posee el patrón de marcha igual al de ser humano, estos estímulos de la marcha llegan al cerebro del jinete a través de la medula espinal. Tiene gran importancia en la hipoterapia y en el tratamiento de pacientes como es la parálisis cerebral. Dentro de los efectos neuromotores de la equinoterapia se encuentran:

- a) Regulación del tono muscular.
- b) Disminución de reflejos tónicos y reacciones asociadas.
- c) Grabación y automatización del patrón de locomoción (Gross, 2004, p. 59).

Se usa el caballo para inducir la relajación teniendo como meta para el trabajo terapéutico atender las disfunciones neuromotoras acompañadas de hipertoniía:

1. Relajar y distender musculatura y ligamentos.
2. Reducir los reflejos tónicos.
3. Estabilizar el tronco y la cabeza.
4. Grabar y automatizar el patrón de locomoción (Gross, 2004, p. 64).

Los efectos neuromotores se presentan en pacientes con parálisis cerebral con disfunciones neuromotoras como hiper tonicidad y reflejos tónicos. En cuanto a los efectos sensomotores, influye en el:

- a) Desarrollo de la sensopercepción táctil.
- b) Desarrollo del sistema propioceptivo.
- c) Fomento de la integración sensorial (táctil, visual, auditivo).
- d) Desarrollo de la conciencia e imagen corporal (Gross, 2004, p.59).

La monta terapéutica requiere una sensopercepción táctil muy desarrollada "... está comprobado que hay un estímulo muy positivo del sistema propioceptivo, puesto que el jinete es cada día más consciente de su propio cuerpo y de la relación del mismo con el caballo y el espacio" (Gross, 2004, p. 66). Para manejar el caballo se requiere sentido del espacio, buena coordinación entre ojo, mano, pelvis y piernas): Además de la aplicación de los sentidos táctil, visual y auditivo al mismo tiempo.

En relación con los efectos psicomotores, influye en:

- a) Estabilización del tronco y de la cabeza.
- b) Desarrollo del equilibrio horizontal y vertical (estimulación del sistema vestibular).
- c) Construcción de la simetría corporal.
- d) Fomento de la coordinación psicomotriz gruesa y fina.
- e) Desarrollo de la lateralidad.
- f) Incremento de la elasticidad, agilidad y fuerza muscular (Gross, 2004, p. 59).

Por lo que se refiere a los efectos sociomotores, influye en:

- a) Desarrollo de la comunicación análoga y verbal.
- b) Aumento de la atención y concentración mental.
- c) Confrontación de temores personales.
- d) Incremento de la autoconfianza y autoestima.
- e) Desarrollo de la voluntad.
- f) Aumento de la capacidad de adaptación.
- g) Disminución de impulsos agresivos.

- h) Desarrollo del comportamiento cooperativo y en el desarrollo de la responsabilidad (Gross, 2004, p. 60).

Dentro de los efectos funcionales se encuentra la estimulación de la peristalsis, la estimulación del sistema circulatorio y la estimulación del sistema respiratorio.

El uso de ciertos ejercicios fonéticos o vocalización como gritar vocales y sílabas o dar órdenes verbales al caballo, refuerzan la capacidad de expresión verbal.

“Las investigaciones demuestran que gracias a la equinoterapia hay un notable mejoramiento del lenguaje” (North American Riding for the Handicapped Association, 1997) (Gross, 2004, p. 70).

Para la terapia es muy importante la conformación corporal y el entrenamiento correcto del caballo. No existe específicamente una raza, pero las más aptas son los caballos de origen europeo, el cuarto de milla y razas pequeñas como es el Haflinger. Se requiere de caballos bien adiestrados con temperamento tranquilo sumamente mansos, regularmente ya grandes de edad, pero sobretodo que no tengan deficiencias como contracciones musculares, ya que no cumplirían con la función que es la transmisión de los impulsos rítmicos.

Para que los pacientes puedan recibir correctamente los beneficios de los principios terapéuticos es importante la forma correcta de montar. “El *asiento de montar* es un asiento ‘dinámico’, lo que significa que el jinete se corrige constantemente para mantener su centro de gravedad en coincidencia con el centro de gravedad del caballo...” (Gross, 2002, p. 29).

Las contraindicaciones para este tipo de terapia al ser física para algunos cuadros clínicos son: displasia de cadera, luxación de cadera, escoliosis mayor de 40°, enfermedades óseas inflamatoria, epilepsia no controlada, distrofia muscular, hemofilia, entre otras. En general está contraindicada donde no se debe mover al paciente y donde existen procesos inflamatorios. Antes de empezar con cualquier sesión se debe solicitar una revisión médica sobretodo ortopédica.

La terapia se comienza acariciando y saludando al caballo con el que trabaja ese día (normalmente trabaja con Jerry o Macarena) además de cepillarlo y en ocasiones de prepararlo (lo ensilla con las grapas y le pone el almartigón), esto con el propósito de relajar y liberar angustias y de aumentar la relación emocional entre el caballo y el jinete., también para que tenga responsabilidades de cuidado del caballo y los instrumentos de trabajo.

Paralelamente, se le pide al niño que le lleve premios al caballo (manzanas y/o zanahorias) además de ayudar a quitarle el equipo de trabajo al terminar su terapia y en diversas ocasiones colabora en preparar su caballeriza y comida para cuando termine sus sesiones.

En el caso de Héctor, realiza monta terapéutica e hipoterapia activa, es decir monta solo al caballo a veces a pelo con grapas y en ocasiones con silla y estribos, trabajando el caballo a paso, trote y galope. Realizando juegos terapéuticos e indicaciones con la finalidad de convertirse en un jinete aprendiendo sobre el deporte de la equitación.

En cada sesión se da inicio con ejercicios de respiración, se inhala y exhala profundamente. La monta a caballo, sobre todo en trote, favorece la respiración profunda, esto para lograr una relajación muscular más rápido, utilizando el paso del caballo para una respiración rítmica. La base del ejercicio se concentra en la exhalación, es esencial que exhale todo el aire de sus pulmones y se concentre por completo en su espiración, estos ejercicios se realiza con ayuda del terapeuta dando el ejemplo.

Una vez que se percibe que se logró la relajación se da inicio a ejercicios físicos o neoromusculares, para la cabeza y cuello se le indica voltear la cabeza a la derecha e izquierda, inclinar hacia adelante y atrás y ladear a la derecha e izquierda y en sentido contrario.

Los ejercicios para los hombros consisten en: subir y bajar alternadamente y después simultáneamente, cerrar y abrir simultáneamente y alternadamente, rotar los hombros, poner las manos sobre la cabeza abriendo y cerrar los codos al máximo, poner las manos atrás de la cabeza abriendo y cerrando los codos.

Para los brazos radican en : doblar y desdoblarse los codos , estirar los brazos a los lados , estirar los brazos doblando los codos , estirar hacia arriba, adelante y adelante doblando los codos , rotar los brazos estirados alternadamente y simultáneamente hacia atrás y adelante , colocar la mano derecha sobre el hombro izquierdo y viceversa, etc.

Ejercicios para las manos y las muñecas, se tratan de: abrir y cerrar las manos, desde la muñeca, rotar las manos abiertas y luego cerradas a la derecha y a la izquierda , tocar cada dedo con el pulgar, aplaudir con el ritmo del caballo, acariciar al caballo, hacer dibujos en el pelo del caballo con los dedos . Para el tronco: rotar el dorso hacia la derecha e izquierda con los brazos estirados, flexionar y enderezar, costar el tronco hacia atrás, tocar los talones de los pies lateralmente y en patrón cruzado.

Los ejercicios para la musculatura abdominal consisten en: acostar el tronco hacia adelante y hacia atrás, tocar las puntas de los pies lateralmente y en patrón cruzado, tocar los talones de los pies lateralmente, abrir y cerrar las rodillas con las piernas estiradas.

Por últimos se hacen ejercicios de piernas, pies y tobillos: algunos de estos ejercicios se pueden realizar lateralmente y en patrón cruzado este para fomentar la integración de los hemisferios cerebrales.

### **3.10 ¿De qué manera y para qué se debe dar continuidad a la Equinoterapia con Héctor?**

En el caso de Héctor después de los ejercicios de respiración hace correctamente los físicos, él es un niño que presenta problemas de psicomotricidad gruesa, en esta se ha observado gran mejora después de sus sesiones de equinoterapia.

Posterior a los ejercicios físicos damos inicios a los de sensopercepción. Estos ejercicios fomentan la percepción y la integración sensorial en las aéreas auditiva, visual, vocal y táctil. En el caso de Héctor en sus terapias se procura utilizar composiciones musicales para relajarse, ya que muestra muy seguido episodios de agresividad, otros de los ejercicios que se trabaja con él es el de tocar algún instrumento un número específico de veces y se le pregunta que indique el número, Héctor toca algún instrumento como son las claves y cuando deja de hacerlo el cabestraedor (quien guía al equino) debe de parar al caballo, etc. Estos ejercicios son de gran interés para el porqué le gusta cantar y componer canciones.

El uso de cualquier instrumento rítmico es estimulante, en especial de las áreas abdominal y pélvica, aunque se consigue un efecto relajante por dos razones:

- a) La atención mental del paciente se dirige al centro motor en el aérea pélvica, por lo que la parte superior del cuerpo (brazos, hombros, pecho) disminuye su carga energética y se relaja.
- b) La monotonía del patrón rítmico de montar junto con el ritmo de maracas, por ejemplo, causan un relajamiento psíquico con efectos reguladores de la respiración y relajantes de la actividad muscular (Gross, 2004 pp. 78-79)

En el área vocal, Héctor presenta problemas de lenguaje, por lo que es una de las aéreas donde más se trabaja con él. Hace ejercicios como los de emitir los sonidos de los animales reforzándole la r, s, t y otras letras en donde presenta dificultad, grita las vocales indicándole que presione en cada uno de los lugares en donde se produce la vocal (u en el aérea pélvica, o en el estómago, a en el pecho

y la e y la i en la garganta). Este tipo de ejercicio se puede hacer montando a paso, trote o galope aprovechando el ritmo para guardar siempre la armonía de los ejercicios. Héctor disfruta mucho hacerlo a trote y galope.

En el área visual, se le ponen ejercicios diversos. Como en muchas de las sesiones Héctor monta solo, es decir sin cabestrador, que tiene que parar al caballo cuando se le indica levantando una banderilla de cierto color ya antes mostrada. Se le ponen obstáculos en la pista y tiene que evitar chocar con ellos.

También entre otros ejercicios se le pide que describa el día (si está nublado o soleado, si hay pájaros, etc.). El cabestrador se venda los ojos y él le debe guiar por donde debe caminar, entre otros ejercicios parecidos.

Área táctil. Al acariciar el caballo se le pide que describa las diferentes texturas como es el pelo, la crin, el casco, etc. Se le venda los ojos y se le van dando diferentes objetos que debe de describir.

Dentro de los ejercicios para la coordinación psicomotriz, Héctor realiza tareas como tocar partes de su propio cuerpo en patrón cruzado (mano derecha toca pie izquierdo, etc.) Cambiar objetos de un bote a otro, montando a trote cambia una pelota de una mano a otra o la lanza tratando de encestarla, le coloca una pinza de ropa a la crin del caballo, inserta tubos de papel dentro de un palo sostenido por la terapeuta, sostiene una cuchara con una pelota pequeña encima, etc. Todos estos ejercicios con la finalidad de desarrollar la coordinación psicomotriz gruesa y fina, lateralidad y el sentido del espacio.

En los ejercicios sociointegrativos se desarrollan cuando junto a la sesión de equinoterapia de Héctor hay una o más personas al mismo tiempo, por lo que le da órdenes a los demás niños guiándolos en sus ejercicios, o les avienta la pelota al otro niño, es decir trabajan en equipo. Le gusta mucho hacer este tipo de trabajo cuando el compañero es una niña. Para trabajar en su seguridad y autoestima,

además de la equinoterapia, también actúa en TACA, esta se desarrolla en varios entornos desde en los corrales de conejos, borregos, etc hasta en el salón de uso múltiples con los perros, la actividad está encaminada a incrementar en Héctor comportamientos deseados y a reducir comportamientos inapropiados. Héctor debe de tratar a cada uno de los animales con respeto y cariño y estos de la misma manera a él, disfruta de la compañía y obediencia de ello, creando en él un estado de compañía. Si puede establecer este tipo de relaciones con animales también lo puede lograr con compañeros de su edad.

Todos los ejercicios que realiza Héctor a través del juego arriba del caballo y durante sus sesiones en CRIZTAL le proporcionan placer, confianza, diversión y motivación para que llegue con entusiasmo a sus terapias. Contrarrestando todos estos juegos a la posible rutina durante la terapia y confrontando múltiples restos de manera placenteras.

### **3.11 Informe de resultados**

Aunque la equinoterapia es una actividad que benefició a Héctor en la regulación emocional no es de su agrado montar cuando algún otro niño con una discapacidad notoria está presente, debido a que se siente con las mismas BAP. Por ello es necesario que las actividades que realizamos con Héctor sean privados o en conjunto con pacientes de la clínica que estén tomando equitación. Tiene la necesidad de mediar algunas conductas desadaptadas, trabajamos mucha relajación para que así pueda realizar con mayor eficacia sus tareas. La madre nos comparte que:

*Intervenir estas conductas el regaño o las alternativas conductuales no son funcionales y que pueden llegar a crecer la conducta agresiva. Durante las sesiones de relajación Héctor disminuyo las emociones relacionadas con el enojo y la frustración.*

Por tal motivo, realizamos tareas a su ritmo y a su interés. Trabajamos con Héctor actividades a través de la computadora, le hacemos dictados en Word y él lo toma como una distracción. Temporalmente trabajamos en papel ya que es importante desarrollar la psicomotricidad fina. Debido a que trabaja en *Word* la ortografía es regular ya que por la corrección de la aplicación Héctor memoriza algunas palabras. Estas actividades las realizamos en los salones de la Clínica o en el de usos múltiples.

Ya que presentaba dificultades en la discriminación fonética, en el caballo lo hacemos repetir palabras que se le dificultan o lo hacemos mandar audios a través del celular. Trabajamos también en el mejoramiento de su psicomotricidad fina, en la crin del caballo hacemos que ponga pinzas de ropa y posteriormente se las quita, también le damos planas con palabras que él tiene que repetir para así mejorar su escritura (ANEXO 11)

Participamos en otras actividades dentro de la clínica como en el juego de ajedrez, ya que a Héctor le interesa mucho y éste le sirve para mejorar su concentración y le enseña estrategias. También en actividades de ejercicios como es jalar la cuerda y saltarla, deportes, saltar en sacos, entre otros (ANEXOS 12 y 13).

A través del caballo y las actividades que realiza en éste, se ha desarrollado en el paciente el fomento de la coordinación psicomotriz gruesa y fina, este avance es notorio en la forma erguida de caminar, la forma de mover los brazos al correr y en la forma de agarrar el lápiz y con esto logrando una mejor escritura (ANEXO 14).

Cuando se tiene la oportunidad auxiliamos a Héctor en sus conocimientos matemáticos por medio del juego como lotería. Este juego es el tradicional sólo con multiplicaciones sumas y restas básicas. De la misma forma reforzamos el concepto de cantidad realizando actividades con papelitos y números complejos para él. Jugamos a vender y comprar cosas para que vaya aprendiendo

operaciones simples que le ayuden a su vida cotidiana. Le gusta mucho jugar monopoly y es muy bueno.

La familia del niño comenta que después de una sesión en CRIZTAL, Héctor regresa a casa calmado y más obediente, también han explicado que le ha servido mucho para corregir su postura. Es más seguro de sí mismo, le gusta platicar con personas desconocidas cuando salen de casa (a los vendedores).

Durante el periodo transcurrido en las sesiones de equinoterapia, atendiendo las necesidades educativas de Héctor, se vieron reflejados algunos resultados positivos. Para describir cada una de las áreas realizamos un cuadro en donde se compara el estado anterior a las sesiones de hipoterapia y las habilidades que logró desarrollar después de estas.

<b>Áreas de trabajo</b>	<b>Habilidades de Héctor antes del proceso terapéutico</b>	<b>Habilidades de Héctor después del proceso terapéutico</b>
Área psicológica y emocional	Durante el desarrollo de sus actividades muestra poca tolerancia a la frustración, impulsos de enojo al sentir imposición o al sentirse incapaz de realizar una acción que desea ejecutar. Alteraciones de sueño debido a hiperactividad. Posee una atención selectiva, pero decrece en la atención sostenida. Posee un bajo auto concepto	Desarrollo un control emocional permitiéndole obtener conductas que le auxiliaron a una mejor integración social, disminuyo impulsos agresivos mostrando neutralidad al cumplir órdenes y reglas. Desde que toma sus sesiones Héctor ha logrado una disminución en sus alteraciones del sueño.

al sentirse igual que un niño con alguna discapacidad, por lo cual no le agrada estar bajo un trato especial.

#### Área motora

Muestra torpeza al realizar actividades de juego tales como correr, saltar.

Carece de un control postural que repercute al momento de realizar alguna actividad deportiva.

La habilidad en la psicomotricidad fina, en algunas actividades, tales como escribir, se le dificultan, sin embargo en las habilidades sensorias perceptivas muestra una gran habilidad y puede discriminar distintos estímulos.

Presenta un registro comportamental.

Las gesticulaciones, al expresar algún sentimiento, son claras y no muestra dificultad para dicha acción.

En la psicomotricidad gruesa, mostró avances al tropezar menos al coordinar los

movimientos en actividades tales como correr, aunque en algunos movimientos no logra aún dominarlos como es en

el caso de saltar en un solo pie. La equinoterapia también

lo ha ayudado a perfeccionar su postura y equilibrio, logrando que pueda montar solo. Dentro de la

psicomotricidad fina, hubo progreso en la coordinación de la pinza digital lo que le

permite realizar actividades tales como, amarrar agujetas,

hacer nudos, mejorar la escritura y actividades manuales.

#### Lenguaje:

Muestra dificultad en pronunciar ciertas palabras que contengan las letras r, y, n, d. Por lo general, al

Héctor pronuncia palabras en las que antes mostraba dificultad, mejorando su comunicación verbal logrando

expresar una idea muestra reforzar sus relaciones  
dificultad en la pronunciación interpersonales  
de las consonantes.

Conocimiento  
general

En el área de español reconoce dentro de una oración los verbos, adjetivos, los artículos, pronombres, los tiempos verbales, sustantivos, los diminutivos y aumentativos. En el área de matemática puede realizar sumas sencillas de dos múltiplos (de decena en decena), con dificultad, pero ya realiza algunas restas, aplicándolo en la realidad (manejo del dinero), tiene nociones de cantidad y de peso, resuelve problemas sencillos. En historia retiene fechas de acontecimientos de su interés.

Después de las malas experiencias que ha tenido Héctor Martí en el transcurso de los años en las instituciones educativas, se ha encontrado en CRIZTAL una actividad que permitió regular las emociones. La mayoría de los conocimientos que ha adquirido ha sido gracias a sus padres, el interés propio de investigar a través de la tecnología y con la ayuda de la equinoterapia, termina sus sesiones tan relajado que acepta hacer alguna otra actividad sin enojos y con empatía. La relación que muestra con el personal de la clínica es muy buena y sobretodo con los animales.

## **Conclusiones**

La EI es una labor en donde el objetivo es lograr que los alumnos tengan un desarrollo óptimo, que sean plenos y partícipes activos en la sociedad. En la actualidad la inclusión debe garantizar que los sujetos desarrollen habilidades. Debe romper las BAP y reconocer que existen diversas alternativas que auxilie la labor pedagógica.

Hablando de dichas barreras, la inclusión también debe garantizar que los alumnos se visualicen con una equidad e igualdad de oportunidades y que no sean excluidos socialmente debido a las limitaciones que pudiesen llegar a presentar. Los alumnos deben sentirse plenos y autosuficientes y por lo tanto, generar sentimientos de bienestar para mejorar la autoestima.

En la actualidad, la EI busca que las personas con BAP puedan tener una vida digna reconociendo que la inteligencia puede referirse a capacidades distintas a las que puede medir el CI, sin embargo, aunque se han creado distintos enfoques para que la inclusión sea una realidad, resulta necesario auxiliarse de alternativas terapéuticas para obtener un mejor resultado en los alumnos.

La equinoterapia en esta investigación ha demostrado, ser una opción viable que permitirá que el alumno pueda desarrollar habilidades adaptativas a través de la regulación de las emociones le abrirá un camino de autosuficiencia en la sociedad.

A lo largo de este trabajo se recuperó una experiencia que nos expuso los beneficios de la equinoterapia. Pudimos observar que Héctor Martí, durante su proceso terapéutico, mostró mayor habilidad motora, desarrollo del pensamiento lógico, confianza, autoestima y liderazgo en algunas actividades. Esto tuvo en consecuencia que las destrezas que el alumno pudo reforzar, tuvieron repercusiones en el ámbito escolar. Héctor tuvo mayor autocontrol en sus emociones y ahora es capaz de realizar actividades motoras que anteriormente no podía.

Consideramos que esta experiencia nos ha permitido aportar conocimientos al campo pedagógico, ya que, al ser una alternativa que estimula el aprendizaje y refuerza las habilidades sociales.

La pedagogía tiene un íntimo interés por los procesos de enseñanza- aprendizaje. Los pedagogos reconocen que para la adquisición de cualquier conocimiento es necesario que el sujeto cuente con aptitudes que le servirán de herramienta para construir nuevos aprendizajes. Un ejemplo que podemos considerar es la adquisición de la lectoescritura, y para lograr dicho aprendizaje el niño debe tener nociones espacio-temporales, habilidades kinestésicas, independencia segmentaria y destrezas auditivas y visuales, esto nos dice, que el niño debe contar con un aprendizaje previo para lograr uno nuevo.

En el contexto social, existe una similitud con lo expuesto anteriormente, el niño necesita de habilidades verbales y no verbales para poder comunicarse con los otros y mejorar sus relaciones interpersonales, y de no contar con ellas, su proceso de integración tendrá mayores barreras.

En el ámbito educativo, es necesario implementar estrategias que no sólo sean funcionales, sino que resulten atractivas para los alumnos. Este proyecto ha demostrado que la equinoterapia puede estimular las distintas habilidades que requiere el niño para la adquisición de un aprendizaje y que puede ser un centro de interés para los estudiantes.

El impacto que logró causar en Héctor fue significativo ya que se desarrolló en un ambiente totalmente distinto, fuera de lo institucional y mejoró en sus habilidades espaciales y temporales tales como lateralidad, mejora de autoestima, sensorialidad, etc. Además de que, después de haber pasado por instituciones educativas en donde hubo rechazo, al desenvolverse en un espacio no amenazador, pudo realizar sus actividades óptimamente.

Héctor representó para nosotros no sólo un reto pedagógico, sino que pudimos encarar las diversas situaciones por las que transita un niño con BAP. Héctor es un caso que evidencia las privaciones que tiene la educación. Y así como pudimos percatarnos de las barreras educativas, observamos que existen opciones atractivas y funcionales, que las instituciones educativas no son las únicas encargadas del proceso de enseñanza- aprendizaje y que la equinoterapia es una propuesta efectiva para mejorar la calidad de vida de cualquier estudiante.

Todas estas experiencias lograron tener un impacto emocional en nosotras, el observar que las alternativas terapéuticas traen consigo una satisfacción y sensación de logro. Gracias a la vivencia de este proceso pudimos desarrollar empatía y comprensión al trabajar con sujetos que tienen alguna BAP. Representó para nosotras una experiencia significativa y con aportes a nuestros conocimientos pedagógicos, ya que, presenciamos que para que el sujeto logre mayor eficacia en su proceso educativo la metodología debe considerar el contexto familiar, social, escolar y una estrategia en donde el niño no se vea sometido a estrés, miedo o angustia, sino que resulte atractiva, divertida y relajante. Al ver los resultados de Héctor, que cabe destacar no han concluido, genera una dicha; que nuestros estudios y análisis pedagógicos tienen un resultado óptimo y que el desafío fue trabajado de una manera estructurada y especializada.

CRIZTAL nos permitió ver desde una perspectiva distinta la educación, fuera de lo que ya conocíamos, gracias a esta, observamos que Héctor tuvo mayor autonomía y despertó en él un interés por actividades autodidactas.

Según los resultados obtenidos, tal como se puede observar en el informe de resultados, la equinoterapia es una alternativa que puede mejorar la calidad de vida de alumnos con BAP. Durante el proceso terapéutico Héctor pudo desarrollar la habilidad de regular las emociones. La educación emocional en los infantes, según los resultados obtenidos, impulsan a mejorar en distintos ámbitos

académicos. Héctor mostró avance no sólo en las habilidades intrapersonales, también en las áreas de lingüística y lógica matemática.

La equinoterapia es una alternativa funcional en donde el niño puede desarrollar habilidades que le permitan integrarse activamente en la sociedad, es decir, llegar a una inclusión y de esta manera tener una vida plena y autosuficiente.

## REFERENCIAS:

- Ainscow, Mel (2005, enero). *El próximo gran reto: la mejora de la escuela inclusiva*. Presentación en la apertura del Congreso sobre Efectividad y Mejora Escolar, Barcelona: Manchester.
- American Psychiatric Assosiation (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. American Psychiatric Publishing: EE UU.
- American Psychiatric Assosiation (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. American Psychiatric Publishing: EE UU.
- Aranda, Rosalía (2008, marzo). *Atención temprana en educación infantil*. España: Wolters Kluwer España.
- Bermeosolo, Jaime (2010). *Psicopedagogía en la diversidad en el aula*. México: Alfaomega.
- Bisquerra, Rafael (2009). *Metodología de la investigación educativa*. México: La muralla.
- Booth, Tony y Mel Ainscow (2000). *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las aulas*. Madrid: Centre for Studies On Inclusive Education (CSIE)
- Booth, Tony y Mel Ainscow (2011). *Guía para la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. Madrid: FUHEM y la OEI.
- Castanedo, Celedonio (2006). *Bases psicopedagógicas de la educación especial. Evaluación e intervención*. Madrid: Editorial CCS.
- Castanedo, Celedonio (2006). *Bases psicopedagógicas de la educación especial. Evaluación e intervención*. Madrid: Editorial CCS.
- Castillo, Juan (2016, julio). Docente inclusivo, aula inclusiva. En: *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*. Monterrey, México: Escuela Normal de Especialización Humberto Ramos Lozano, Vol. 9, Núm. 2, pp. 264-275.

- COPM (24 de noviembre de 2015). Discapacidad Intelectual (Cambio en el DSM-V). [Recuperado 15 de junio de 2018 de: <https://www.youtube.com/watch?v=nvuY3sltdaE>].
- Cuadet, Francisco (2002). *Cuadernos alternativos Equinoterapia El caballo mucho más que un amigo*. España: Editorial Astri, S.A.
- Cuenca, Ricardo *et al.* (2007). *La inclusión de la educación. Como hacerla realidad*. Lima Perú: Foro educativo, Ministerio de educación.
- Didriksson, Axel y Ulloa, Manuel (coord.) (2008). *Descentralización y reforma educativa en la Ciudad de México*. Ciudad de México: Secretaria de Educación.
- Duran, David *et al.* (2005). Primeras experiencias de uso de la guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva (Index for inclusion) en el Estado Español. En: *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. España: Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar, vol. 3, núm. 1, pp. 464-467
- Echeita, Gerardo y Minguillón, Carmen (1994). *El alumno con retraso mental en la escuela ordinaria*. España: Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Renovación Pedagógica.
- Escudero, Juan y Martínez, Begoña. (2011). Educación inclusiva y cambio escolar. En: *Revista iberoamericana de educación*. España: Revista Iberoamericana de educación, núm. 55, pp. 85- 105.
- Fernández, José (2012, abril-junio). *Capacidades y competencias docentes para la inclusión del alumnado de la educación superior*. En: *Revista de la educación superior*. México. Núm. 162 Vol. 17. [Recuperado 28 de octubre del 2019 de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018527602012000200001&script=sci\\_arttext&tIng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018527602012000200001&script=sci_arttext&tIng=en)].
- Fierro, Alfredo (2012). "Los alumnos con retraso mental". En: Marchesi, Álvaro; Coll, Cesar y Palacios, Jesús (comp.). *El desarrollo psicológico y educativa*. 3. *Trastorno del desarrollo y necesidades educativas*

*especiales*. Madrid, España: Alianza Editorial, col. El Libro Universitario, pp. 273-302.

García, Ismael *et al.* (2009). *La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategia*. México: SEP.

García, José (2012). *La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje*. En: Revista educación. Universidad de Costa Rica. Vol. 36 Núm.1, pp. 1-24. [Recuperado 28 de octubre del 2019 de: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44023984007.pdf>]

Gómez, María (2017). *Terapia Asistida con Animales: Una Revisión Bibliográfica* Tesis para obtener el grado de Licenciatura en psicología. Medellín: Universidad de Antioquia- Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.

González, Joaquín (2003). *Discapacidad Intelectual. Concepto, evaluación e intervención psicopedagógica*. Madrid: Editorial CCS.

González, Joaquín (2003). *Discapacidad Intelectual. Concepto, evaluación e intervención psicopedagógica*. Madrid: Editorial CCS.

González, Joaquín (2003). *Discapacidad Intelectual. Concepto, evaluación e intervención psicopedagógica*. Madrid: CCS.

González, Gabriel *et al.* (6 de septiembre de 2013). Avances en la identificación etiológica del retraso mental. En: Revista de Neurología, núm. 57. [Recuperado de: DOI: <https://doi.org/10.33588/rn.57S01.2013242>].

Gross, Edith (2004). *Equinoterapia. La rehabilitación por medio del caballo*. México: Trillas.

Hernández, Gerardo (2012). *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Ediciones Culturales Paidós, S.A. de C.V.

López, Nelly y Sandoval, Irma (2013). *Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa*. Guadalajara: Sistema de Universidad Virtual.

Lou, María y López, Natividad (2001). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid: Pirámide.

MEC (1992). *Los alumnos con necesidades educativas especiales*. España: MEC.

- Miles, Christine (1990). *Educación especial para niños con deficiencia mental*. México: Pax México.
- Pichardo, Blanca (2014) *Eventos históricos que llevaron a la educación inclusiva en México*. Monografía para obtener el grado de Licenciatura en pedagogía. México: Universidad Pedagógica Nacional Unidad Ajusco.
- Ríos, Merche (2009). *La inclusión en el área de educación física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje* En: revista Agora para la EF y el deporte. Barcelona: Universidad de Barcelona, núm. 9, pp. 83-114.
- Rojas, Raúl (2002). *Métodos para la investigación social*. México: Plaza y Valdez S.A.
- Secretaría de Educación Pública (2018). *Estrategia de equidad e inclusión para la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación*. México: SEP.
- SEP (2018) *Aprendizajes clave para la Educación Integral*. México: SEP.
- SEP-AFSEDF (2011) *Modelo de atención de los servicios de educación especial. MASEE, 2011*. México: SEP
- SEP-DEE (2010). *Memorias y actualidad en la Educación Especial de México*. Una visión histórica de sus Modelos de Atención. México.: SEP-Dirección de Educación Especial.
- SEP-DGOSE-DEE (2015). *UDEEI. Unidad De Educación Especial y Educación Inclusiva*. México: SEP-DGOSE-DEE [Disponible en: [http://ripei.org/work/documentos/UDEEI\\_web.pdf?fbclid=IwAR3CqkNHfpGcj2prREguxYyYwxQVHy4uA195DUMX7kY\\_SqxOm2Mc2URGEg0](http://ripei.org/work/documentos/UDEEI_web.pdf?fbclid=IwAR3CqkNHfpGcj2prREguxYyYwxQVHy4uA195DUMX7kY_SqxOm2Mc2URGEg0)].
- Villegas, Margarita (2006, mayo-agosto). *Pedagogía para la comprensión. Un modelo didáctico para propiciar la inclusión social*. En: Revista de Pedagogía Venezuela, núm. 79 vol. XXVII, pp. 307- 350.

**Anexos**



**CLÍNICA DE REHABILITACION INTEGRAL  
ZOOTERAPEUTA DE AMERICA LATINA A.C**

**FORMATO DE EVALUACIÓN PSICOMOTRIZ**

NOMBRE DEL ANEJE Aceto María Fuente Cas  
 FECHA DE NACIMIENTO 2-1-01 SEXO F NACIONALIDAD Mexicana  
 INDICACIONES MÉDICAS \_\_\_\_\_  
 CONTRAINDICACIONES MÉDICAS \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL TERAPÉUTA \_\_\_\_\_  
 FECHA DE EVALUACIÓN \_\_\_\_\_

**PARÁMETROS DE EVALUACIÓN**

**ESCALA DE EVALUACIÓN:**

- A: TONICIDAD
  - B: REFLEJOS TÓNICOS Y MOVIMIENTOS VOLUNTARIOS
  - C: CONCIENCIA CORPORAL
  - D: COORDINACIÓN PSICOMOTRIZ
  - E: EQUILIBRIO
  - F: LATERALIDAD
  - G: ELASTICIDAD
  - H: AGILIDAD
  - I: FUERZA MUSCULAR
  - J: MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS Y ESTEREOTÍPICOS
  - K: ATENCIÓN
  - L: ESTADO ANIMICO
  - M: LENGUAJE
- PERCEPCIÓN SENSORIAL PT = TÁCTIL PA = AUDITIVA PV = VISUAL PG = GUSTATIVA

- 10 = EXCELENTE
- 9 = MUY BIEN
- 8 = BIEN
- 7 = REGULAR
- 6 = MAL
- 5 = MUY MAL
- 4 = NO EJECUTADO

**1. CONTROL DE CABEZA** (parámetros reflejos: A, B, C, D)

- |   | A   | B   | C   | D                |
|---|-----|-----|-----|------------------|
| a) Tonicidad de cuello y soporte de la cabeza             | (x) | ( ) | ( ) | ( )              |
| b) Inclinación hacia delante y atrás                      | (x) | ( ) | ( ) | ( )              |
| c) Inclinación a los lados                                | (x) | ( ) | ( ) | ( )              |
| d) Rotación de cabeza hacia la derecha y la izquierda     | (x) | ( ) | ( ) | ( )              |
| e) Estabilidad de la cabeza durante el movimiento al paso | (x) | ( ) | ( ) | ( ) al trote ( ) |

**2. CONTROL DE HOMBROS** (parámetros reflejos: A, B, C, D)

- |  | A   | B   | C   | D   |
|--|-----|-----|-----|-----|
| a) Subir y bajar simultáneamente                                     | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| b) Subir y bajar alternadamente                                      | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| c) Cerrar y abrir simultáneamente                                    | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| d) Cerrar y abrir alternadamente                                     | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| e) Frente y atrás simultáneamente                                    | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| f) Frente y atrás alternadamente                                     | ( ) | (x) | ( ) | ( ) |
| g) Poner las dos manos sobre la cabeza abriendo los codos al máximo  | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| h) Poner las dos manos sobre la cabeza abriendo y cerrando los codos | (x) | ( ) | ( ) | ( ) |
| i) Rotar los hombros hacia adelante o hacia simultáneamente          | ( ) | (x) | ( ) | ( ) |
| j) Rotar los hombros hacia adelante o hacia atrás alternadamente     | ( ) | (x) | ( ) | ( ) |

Ave. De la Felicidad 326 .San Miguel Ajusco . Tel : 5846 0863 [www.criztal.org](http://www.criztal.org)



**CLÍNICA DE REHABILITACION INTEGRAL  
ZOOTERAPEUTA DE AMERICA LATINA A.C**

**3. CONTROL DE TRONCO** (parámetros reflejos: A, B, C, D, E, F, G, I)

	A	B	C	D	E	F	G	I	
a) Flexionar y enderezar el tronco en el diafragma	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
b) Rectitud de la columna vertebral	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
c) Rotación del tronco con los brazos extendidos	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
d) Flexionar el tronco hacia delante	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
e) Acostar tronco hacia delante estirando la columna vertebral	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Levantando la cabeza y estirando los brazos hacia adelante	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
f) Acostar tronco hacia atrás	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
g) Tocar los pies del mismo lado	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
h) Tocar los pies en patrón cruzado	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
i) Estabilidad del tronco durante el movimiento al paso	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	al trote ( )
j) Adaptación del cinturón pélvico al movimiento	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

**4. CONTROL DE BRAZOS** (parámetros reflejos: A, B, C, D)

	A	B	C	D
a) Estirar a los lados	(X)	( )	( )	( )
b) Estirar hacia arriba	(X)	( )	( )	( )
c) Estirar hacia adelante	(X)	( )	( )	( )
d) Estirar hacia atrás	(X)	( )	( )	( )
e) Estirar hacia adelante doblando los codos para tocar los hombros	(X)	( )	( )	( )
f) Tocar los hombros con las manos	(X)	( )	( )	( )
g) Brazos adelante y atrás en patrón cruzado	( )	(X)	( )	( )
h) Brazos arriba y abajo en patrón cruzado	(X)	( )	( )	( )
i) Girar los brazos extendidos con las palmas arriba y abajo	(X)	( )	( )	( )
j) Rotar brazos lateralmente hacia delante y hacia atrás simultáneamente	(X)	( )	( )	( )
k) Rotar brazos lateralmente hacia delante y hacia atrás alternadamente	( )	(X)	( )	( )

**5. CONTROL DE PIERNAS** (parámetros reflejos: A, B, C, D, G, H, I)

	A	B	C	D	G	H	I
a) Apertura de los aductores	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
b) Levantar piernas hacia adelante	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
c) Levantar piernas hacia adelante con las rodillas dobladas simultáneamente	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
d) Levantar piernas hacia adelante con las rodillas dobladas alternadamente	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
e) Flexionar rodillas sentado	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
f) Abrir y cerrar las rodillas con las piernas estiradas al frente	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
g) Abrir las piernas y despegarlas del caballo	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
h) Mover las piernas hacia delante y hacia atrás	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
i) Cruzar las pernas sobre la cruz del caballo simultáneamente	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
j) Cruzar las pernas sobre la cruz del caballo alternadamente	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
k) Molina – girar en el lomo del caballo –	(X)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
l) Mesa – hincarse en el lomo del caballo –	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
m) Bandera – hincarse en el lomo del caballo estirando una pierna –	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
n) Levantar piernas en posición supina	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
o) Flexionar piernas en posición decúbita prona	( )	(X)	( )	( )	( )	( )	( )



**CLÍNICA DE REHABILITACION INTEGRAL  
ZOOTERAPEUTA DE AMERICA LATINA A.C**

6. CONTROL DE MANOS (parámetros reflejos: A, C, D, I)

	A	C	D	I
a) Abrir y cerrar puños	(X)	( )	( )	( )
b) Girar manos	( )	(X)	( )	( )
c) Con los brazos estirados lateralmente girar las manos abiertas	( )	(X)	( )	( )
d) Tocar cada dedo con el pulgar	(X)	( )	( )	( )
e) Capacidad de sujetar las grapas	(X)	( )	( )	( )
f) Cachar y lanzar la pelota	( )	(X)	( )	( )
g) Girar las manos con los puños cerrados	(X)	( )	( )	( )
h) Hacer dibujos en el pelo del caballo con el dedo índice	(X)	( )	( )	( )
i) Aplaudir al ritmo del paso del caballo	(X)	( )	( )	( )
j) Acariciar el caballo	(X)	( )	( )	( )
k) Golpear rítmicamente el cuello del caballo con la mano abierta	(X)	( )	( )	( )

7. CONTROL DE PIES (parámetros reflejos: A, B, C, D)

	A	B	C	D
a) Subir y bajar puntas de los pies simultáneamente	( )	(X)	( )	( )
b) Subir y bajar puntas de los pies alternadamente	( )	(X)	( )	( )
c) Rotación de los pies hacia adentro y hacia fuera desde el tobillo	( )	(X)	( )	( )
d) Mantener pies en los estribos con las puntas levantadas	( )	(X)	( )	( )
e) Pararse en los estribos	(X)	( )	( )	( )

8. CONTROL VISUAL (parámetros reflejos: C, E, H, K, L)

	A	E	H	K	L
a) Ver el caballo y sus partes (cabeza, lomo, patas, crin, cola)	(X)	( )	( )	( )	( )
b) Ver espacio circundante (suelo, cielo, árboles, otros caballos, padres)	(X)	( )	( )	( )	( )
c) Ver colores, identificar colores básicos, identificar tonalidades	(X)	( )	( )	( )	( )
d) Ver objetos pequeños, distinguirlos, usarlos	(X)	( )	( )	( )	( )
e) El niño realiza alguna función cuando se le muestra una bandera	(X)	( )	( )	( )	( )
f) Encestar pelotas en cubetas del mismo color	(X)	( )	( )	( )	( )
g) Colocar tubos de papel higiénico en un palo de escoba	(X)	( )	( )	( )	( )
h) El niño observa sus manos y pies y los toca	(X)	( )	( )	( )	( )
i) Mostrarle al niño objetos conocidos para que los identifique	(X)	( )	( )	( )	( )
j) El terapeuta a ojos cerrados guía al caballo por instrucciones del niño	(X)	( )	( )	( )	( )

9. CONTROL SENSORIAL (parámetros reflejos: D, H, J, K, L, P)

	D	H	J	K	L	P
a) Tacto, ver y tocar: agua, piel del caballo, pelo del caballo, texturas tersas y rugosas.	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
b) Tocar: agua, piel del caballo, pelo del caballo, texturas tersas y rugosas con los ojos vendados e identificarlos.	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
c) Olfato, ver y oler: frutas, perfumes, alimentos	( )	(X)	( )	( )	( )	( )
d) Oler: frutas, perfumes, alimentos con los ojos vendados e identificarlos.	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
e) Gusto, ver y probar: azúcar, chocolate, miel, galleta dulce, sal, galleta salada, limón, frutas comunes	(X)	( )	( )	( )	( )	( )
f) Probar: azúcar, chocolate, miel, galleta dulce, sal, galleta salada, limón, frutas comunes con los ojos vendados e identificarlos	(X)	( )	( )	( )	( )	( )

Ave. De la Felicidad 326 .San Miguel Ajusco . Tel : 5846 0863

[www.criztal.org](http://www.criztal.org)



**CLÍNICA DE REHABILITACION INTEGRAL  
ZOOTERAPEUTA DE AMERICA LATINA A.C**

**Resumen de Historia Clinica**

Antecedente obstetricos de la madre :

G 3 P 3 A 0 .

Parto normal     

Distocico X .

Pretermino     

A Termino 38 semanas .

Semanas 38 .

Antecedente de sufrimiento fetal 70 , Cual     

Antecedentes Patológicos Familiares:

Abuela Materna : no

Abuelo Materno: no .

Abuela paterna : no .

Abuelo Paterno: no .

Tios paternos: Diabetes .

Tios Maternos: HTA .

Madre : HTA .

Padre: no .

Hermanos: no .

Antecedentes Patológicos Personales :

Diagnóstico: Paruequimia, Déficit Mental.

H.E.A.: paciente producto de un parto distócico a término, con apgar 9, sin un desarrollo físico motor que permita la atención que se requiere. La entrada a los 5 meses, no gatea, no lenguaje a los 2 años (nulo) por lo que es llevado al hospital donde se le corta membrana laríngea, se le quita la lengua para evitar el riesgo de asfixia de vías de ventilación, es valorado por equipo multidisciplinario de la clínica I.A.C. quedando a. Déficit Mental y asfixia laríngea.

Terapia a la que esta asistiendo: Terapia de lenguaje.  
Tratamiento medicamentoso: no  
Especialidad que lo atiende y le da seguimiento: Psiquiatría, Otorrinolaringología, Pediatría.

**A.V de la Felicidad 326 San Miguel Ajusco**

**Tel . 58460863**



**CLÍNICA DE REHABILITACION INTEGRAL  
ZOOTERAPEUTA DE AMERICA LATINA A.C**

**FORMATO DE CONTROL DE TERAPIA ECUESTRE**

DATOS GENERALES:

APELLIDO PATERNO DEL JINETE

Fuentes

APELLIDO MATERNO DEL JINETE

Lo

NOMBRES

Hector Martí

FECHA DE NACIMIENTO 28.01.01 SEXO M NACIONALIDAD

Mexicana

NOMBRE DEL PADRE

Hector Fuente De la fuente

OCUPACIÓN Y/O PROFESIÓN

Carromista

NOMBRE DE LA MADRE

Teren Pad Chacón

OCUPACIÓN Y/O PROFESIÓN

Médico

DIRECCIÓN

Felicidad 326

COLONIA San Miguel CIUDAD México PAIS

México

TELÉFONOS (55) 58460863 FAX ( ) EMAIL

DATOS CLÍNICOS:

PADECIMIENTOS:

Deficit mental ligero, laringo-  
malacia, trastorno del lenguaje

NOMBRE DEL MÉDICO

Alma

ESPECIALIDAD

Psiquiatría TELÉFONOS ( )

INDICACIONES MÉDICAS

Terapia múltiple

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS

no

MEDICAMENTOS QUE TOMA

no

**A.V de la Felicidad 326 San Miguel Ajusco**

**Tel . 58460863**

*Dra. Ma. Carmen Trejo de la Cruz*

GINECOLOGIA  
U.N.A.M.

Rx.

México D.F. a 27 de Enero de 2003.

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente hago constar que atendí a la SRA. TERESA CAO CHACON el Día 28 de Enero de 2001, por presentar un EMBARAZO A TERMINO, obteniéndose – Mediante operación Cesárea a un PRODUCTO UNICO VIVO MASCULINO que lloró y Respiró al nacer, teniendo un peso de 3.350 Kg. Siendo hijo también del SR. HECTOR--- FUENTES DE LA FUENTE.

ATENTAMENTE

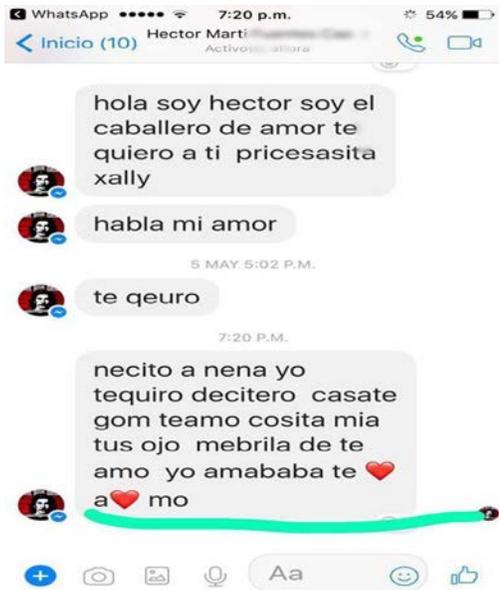
Av 1 No. 72 esq. calle 7  
San Pedro de los Pinos  
TELS: 5516-9746 5658-2839

CED. PROF. 1343585

Anexo 2

 MI PIE	Peso al Nacer <u>3.350 kg. Sexo</u> <u>M</u> Color de su piel <u>Blanca</u> Color de su pelo <u>Cabello claro</u> Mi nombre para <u>Hector Fuentes Cao</u> Mi Padre <u>Hector Fuentes de la Fuente</u> Mi Madre <u>Teresa Cao Chacon</u> Mi Padrino _____ Mi Residencia el Doctor _____
PC <u>3.350 kg</u> PT <u>26 cm</u> PA <u>36 cm</u> SI <u>18 cm</u>	Fecha de Vacunación _____ _____
 MI PUELLAS DIGITALES	Clínica de Emergencias "Mila Cooper" Calle 25 No. 72 esq. Calle 7, San Pedro de los Pinos Tel. 5516-9746 5658-2839

Anexo 3



Anexo 4

OBSERVACIONES	FIRMA DE LOS PADRES
SEPTIEMBRE-OCTUBRE	
NOVIEMBRE-DICIEMBRE	
ENERO-FEBRERO Falta de apoyar en su conducta. lenguaje ser más respetuoso. No pone atención. No respeta reglas. Es Agresivo.	
MARZO-ABRIL NO Trabajo en el aula. No pone atención Se empieza a integrar remar- cándole los acuerdos.	
MAYO-JUNIO Se interesa mucho por lo grafico-plastico y la música	

PREESCOLAR - PRIMARIA

**AXUSC**

Jardín de niños

No. INSC. S.E.P. P-923427  
C.C.T. 09BJN 3003 U

**BOLETA DE EVALUACION**

NOMBRE DEL ALUMNO: HECTOR MARTI FUENTES CAO

EDUCADORA: ANNA GLORIA ZEZATI

DIRECTORA: CAROLINA MEDELLIN LUGO

GRADO: PREPRIMARIA

2006 - 2007

Anexo 5

**SEP** SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL**  
SISTEMA NACIONAL DE ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN

**EDUCACIÓN PRIMARIA**  
BOLETA DE EVALUACIÓN 2008-2009  
PRIMER GRADO

ESCUELA: **CENTRO DE ATENCIÓN MÚLTIPLE 40 M**  
09DML0013A  
CLAVE SEGÚN CATALOGO DE CENTROS DE TRABAJO

ALUMNO: **HECTOR MARTI**  
NOMBRE(S)  
PRIMER APELLIDO: **FUENTES** CAO  
SEGUNDO APELLIDO: **CAO**  
FUCH010128HDFNXCAB U MATUTINO  
CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN (CURP) GRUPO TURNO

PARA LLENAR AL FINAL DEL AÑO ESCOLAR O ANTES SI EL ALUMNO CAMBIA DE ESCUELA

*Amalio Escalera Hernández*  
NOMBRE Y FIRMA DEL MAESTRO

*Katricia Bravo Madina*  
NOMBRE Y FIRMA DEL DIRECTOR

**TLALPÁN, DISTRITO FEDERAL**  
LUGAR DE EXPEDICIÓN

FECHA: 2009 07 10  
DÍA

MÉSES	CALIFICACIONES							
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	MARZO	MAYO	JULIO
ESPAÑOL	6	6	6	6	6	6	6	6.0
MATEMÁTICAS	6	6	6	6	6	6	6	6.0
CONOCIMIENTO DEL MEDIO	6	6	6	6	6	6	6	6.0
FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA	5	6	6	6	6	7	6	6.0
EDUCACIÓN ARTÍSTICA	6	6	6	6	6	6	6	6.0
EDUCACIÓN FÍSICA	6	6	6	6	6	6	6	6.0
INASISTENCIAS	4	5	18	2	1			

**RESULTADO DE LA EVALUACIÓN**

PROMEDIO GENERAL ANUAL: **6.0** **SEIS PUNTO CERO**

PROMOVIDO  NO PROMOVIDO

FOLIO N° 2822897 BA01038

2822897 ESTA BOLETA ES VÁLIDA EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y NO REQUIERE TRÁMITES ADICIONALES DE LEGALIZACIÓN

ESTA BOLETA NO ES VÁLIDA SI PRESENTA BORRADURAS O ENMENDADURAS

Anexo 6

**SEP** SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL**  
REPORTE DE EVALUACIÓN

MÉXICO CON EDUCACIÓN DE CALIDAD

5º GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA CICLO ESCOLAR 2013-2014

DATOS DEL(LE LA) ALUMNO(A)  
FUENTES FUENTES CAO HECTOR MARTI FUCH010128HDFNXCAB  
PRIMER APELLIDO SEGUNDO APELLIDO NOMBRE(S) CURP

DATOS DE LA ESCUELA  
COLEGIO GANDHI A MATUTINO 09PPR0794R  
NOMBRE DE LA ESCUELA GRUPO TURNO CCT

Dicha(s) maestra(s) registrará las calificaciones y los promedios que se generen de las evaluaciones por asignatura, grado escolar o nivel educativo y se expresarán con número truncado a décimas.

ASIGNATURAS	BIMESTRES					PROMEDIO FINAL
	I	II	III	IV	V	
ESPAÑOL	8.8	7.4	9.3	9.3	9.1	9.1
MATEMÁTICAS	9.1	9.6	8.7	8.3	7.3	9.0
Ciencias Naturales	10	9.7	10	9.4	10	9.8
Geografía	8.8	9.9	9.6	9.1	7.7	7.7
Historia	7.0	7.4	9.4	8.9	7.4	8.8
Formación Cívica y Ética	7.9	7.1	9.3	8.9	9.4	8.7
Educación Física	7.5	7.8	9.0	8.0	10	7.2
Educación Artística	10	10	-	10	10	10.0
INASISTENCIAS	3	2	-	5	5	15

PROMEDIO FINAL DE GRADO ESCOLAR  
9 PROMOVIDO(A) 6 NO PROMOVIDO(A)  
PROMOVIDO(A) CON CONDICIONES

FIRMA DE LA MADRE, PADRE DE FAMILIA O TUTOR(A)  
BIMESTRE I BIMESTRE IV  
BIMESTRE II BIMESTRE V  
BIMESTRE III

EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS FUNDAMENTALES PARA EL APRENDIZAJE  
OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

EN CASO DE REQUERIR MÁS ESPACIO, ÚTILICE HOJAS ADICIONALES.  
REGISTRE ANTES EL PAÍS DEL NÚMERO ESCOLAR.

FOLIO A 0812461

8A05073 ESTE REPORTE ES VÁLIDO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, NO REQUIERE TRÁMITES ADICIONALES DE LEGALIZACIÓN Y NO ES VÁLIDO SI PRESENTA BORRADURAS O ENMENDADURAS A0812461

Anexo 7

Nombre y Apellidos: Hector Abelardo Fuentes C. S. S.

Ejeda 15 años

Sexo: Masculino B. Casa 13 1/2. No: 414618

Pasaport: G 11129878

Adolescente de 15 años de edad que acude en compañía de su madre por manifestaciones de agitación y muy agitado, 2 de nacionalidad Mexicana, producto de un parto distócico por cesárea, nace a los 38 semanas, se repata en un hogar 9-9, existen antecedentes de retardo del desarrollo psicomotor en el dominio cognitivo, lenguaje, locomoción, dificultad con la deglución de alimentos (fundamentalmente los sólidos) siendo diagnosticada una trisomía 21 a los 4 años de edad. Alcanzó el 6º grado en escuela privada. Hace cuatro días está agitado, toma pocas las comidas, en el servicio de noche muy agitado, ofrece resistencia a la hospitalización y necesita restringir mecánicamente y aplicar medicación vía intramuscular (Diazepam) previo consentimiento de la madre.

Antecedentes prenatales = No refiere

Antecedentes natales y post natales: Parto distócico por cesárea.

Antecedentes patológicos familiares: Epilepsia

Diabetes mellitus

Retraso mental.

Valvulopatía.

Antecedentes patológicos personales: Sarampión. Disenteria.

Datos positivos al examen físico:

Cardíaco: Pulso vascular = Sople sistólica grado I - II

F.R. - 20

FC - 88

Datos positivos al examen psiquiátrico =  
Paciente que expresa muy pocas palabras en estado de agitación  
Fascia que denota opresión.

Se orienta a espacio y persona.

Atención muy dispersa, capacidad intelectual disminuida.

Pensamiento. Conciencia: Acusada.

No se constata síntomas sensoriales.

Afectividad: Disforia, Irritabilidad, bajo nivel de tolerancia a las frustraciones. Conducta: impulsiva, agresividad física y verbal, agitado.

Medida nos muestra resultados de una T.A.C. realizada en el año 2008 con resultados de Atrofia cortical alta a ese nivel del seno maxilar izquierdo, zona hipodensa de 26 CH que recibe todo el seno maxilar derecho. Conducto auditivo sin alteraciones.

Se indica electroencefalograma.

Resultado = Dentro de límites normales.

Tratamiento realizado:

- Tratamiento psico-psiquico = Psicoterapia.
- Tratamiento farmacológico = Diazepam (10 mg) 1 amp IM + flupentidol (5 mg) 1/2 amp. IM en crisis de agitación psicomotriz.

Vitamina Bc (10 mg) 2 tabletas a desayuno, almuerzo y comida.

Ca, hemisefina (200 mg) 1 tableta a desayuno, almuerzo y comida.

Notifal 1 tableta / día.

II Evolución = Satisfactoria.

Fecha de ingreso = 2/8/16.

Fecha de egreso = 6/8/16.

Estadía = 4 días.



HOSPITAL DOCENTE INFANTIL SUR  
SANTIAGO DE CUBA  
SERVICIOS MÉDICOS CUBANOS

HOJA DE EGRESO

Motivo de ingreso: Agitación, Agresividad.

Datos positivos al examen físico: Datos positivos al examen físico: hiperreflexia = hiperreflexia distónica  
Concretos, riñones a espasmo y pesco, atención dispersa, pensamiento de curso acalado,  
capacidad intelectual disminuida. Afectividad = irritable, baja tolerancia a la frustración

Peso: 64 kg.

Talla: 165 cm.

Resumen sindrómico:

Síndrome dismétrico = sub síndrome hipocinético.  
Síndrome cerebral orgánico crónico.

Complicaciones: No

Operaciones: No

Transfusiones: No

Tratamiento: Psicológicos: Psicoterapia.  
Diazepam (10mg) IM. Haloperidol (5mg)  $\frac{1}{2}$  amp. IM. Vit B6 (10mg) oral, A.C.  
Carbamazepina (200)  $\frac{1}{2}$  Ab D, A.C. Paracetamol: Rehabilitación a m.  
Medicina tradicional y natural: medio social.

Evolución: Satisfactoria

Diagnóstico definitivo: Trastorno de Agitación Psicomotriz en Adolescente  
en Rehabilitación Hospital Psiquiátrica.

Fecha de ingreso: 2/P/16

Fecha de egreso: 6/P/16

Estadía hospitalaria: 4 días

Evaluación nutricional: P/T: \_\_\_\_\_

T/E: \_\_\_\_\_

P/E: \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_

Riesgos: RPC: \_\_\_\_\_

RBS: \_\_\_\_\_

DESAF: \_\_\_\_\_

Firma del especialista:

[Firma]  
Dra. Alba Portela Sabori  
27726

Nombres y Apellidos: Meda Mari Fuata Coto

H.C. 414618

Sala: Psiquiátrica

Cama: 13  $\frac{1}{2}$

Jefe del servicio: Loid P. Hot Piz



Anexo 9



Anexo 10

La viejita y los quesos  
x La viejita x Los quesos x  
Una viejita llamada Matilde.  
x Una viejita llamada Matilde x  
tenía una cabra que daba  
x tenía una cebra que daba  
mucho leche y hacía mu-  
x mucha leche y hacía mu-  
chos quesos y los vendía  
x Chicos, queso y lo vendía x

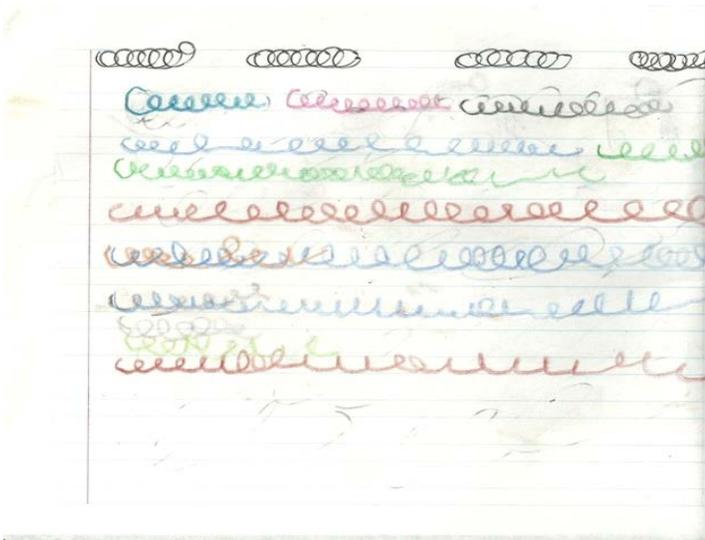
Anexo 11



Anexo 12



Anexo 13



Anexo 14