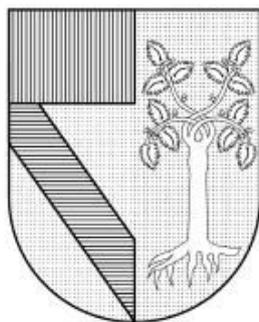


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



“FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA DEL EQUIPO
MULTIDISCIPLINARIO COMO VÍA PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA
DEL NIÑO CON SÍNDROME DE DOWN”

TESIS PROFESIONAL

Q U E P R E S E N T A

MARÍA DEL PILAR GONZÁLEZ ARIZTIA

P A R A O B T E N E R E L T Í T U L O D E :

L I C E N C I A D A E N P E D A G O G I A

DIRECTORA DE LA TESIS: LIC. BEATRIZ EUGENIA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A Dios y a mis padres
por que gracias a ellos
hoy soy quien soy.

A Javier que es el
amor de mi vida
y mi apoyo.

A Isabel, Sebastián
e Iñaki por que son
mis tres grandes
ángeles.

ÍNDICE

• Introducción	9
Capítulo I. LA EDUCACION COMO VÍA HACIA EL PERFECCIONAMIENTO	
I.1. Concepto de educación	13
I.1.1. Definiciones de educación	15
I.1.1.1. Autores	15
I.2. Esencia de la educación	19
I.2.1. Fines de la educación	20
I.2.1.1. Fines trascendentes	21
I.2.1.2. Fines concretos	22
I.3. Meta principal de la educación	22
I.3.1. Enseñanza	24
I.3.2. Aprendizaje	25
I.3.3. Motivación	26
I.4. La persona humana	27
I.4.1. Concepto de persona	27
I.4.2. Características de la persona humana	29
I.4.2.1. Dignidad	29
I.4.2.2 . Perfectibilidad	30
I.4.2.3. Integridad	31
I.5. La educación especial	32
I.5.1. Principios generales	33
I.5.1.1. Técnicas	34

I.5.1.2. Métodos	35
I.5.2. Pedagogía terapéutica	36
I.5.2.1. Objetivos de la educación terapéutica	37

Capítulo II. MULTIDISCIPLINARIEDAD: TRABAJO EN EQUIPO

II.1. Concepto de multidisciplinariedad	38
II.1.1. Definiciones	38
II.2. Integración multidisciplinaria	39
II.2.1. Origen	40
II.2.2. Necesidad	40
II.2.3. Importancia	41
II.3 El equipo multidisciplinario	41
II.3.1. Integrantes del equipo multidisciplinario para la educación de los niños con Síndrome de Down	41
II.3.1.1. Desempeño profesional	43
II.3.1.2. Desempeño humano	45
II.3.1.3. Perfil como parte del cuerpo docente	45
II.3.1.4. Descripción del puesto	48
II.3.1.5. Relación laboral	57
II.4. Finalidad del equipo multidisciplinario	61
II.4.1. Trabajo en equipo	61
II.4.1.1. Objetivo	62
II.4.1.2. Fines	63

Capítulo III. SINDROME DE DOWN... ERROR DE LA NATURALEZA

III.1. Niños con Síndrome de Down	65
III.1.1. Concepto	66
III.1.1.1. Principales teorías	66

III.1.1.2. Causas	68
III.2. Detección de niños con Síndrome de Down	70
III.2.1. Características principales	70
III.2.1.1. Rasgos físicos	71
III.2.1.2. Rasgos psíquicos	73
III.3. Características de la segunda infancia en niños con Síndrome de Down	78
III.3.1. Características físicas	79
III.3.2. Características psicomotoras	79
III.3.3. Características intelectuales	80
III.4. Escuelas especiales	81
III.4.1. Actitudes del niño	82
III.4.2. Actitudes sociales	82
III.5. Derechos del niño impedido	83
III.5.1. Educación	84
III.5.2. Integración social	85
• Implicaciones Educativas	87
• Conclusiones	93
• Referencias documentales	96

INTRODUCCIÓN

Toda persona por el simple hecho de ser persona tiene el derecho de recibir educación.

El hombre es una criatura formada por materia y espíritu, es un ser único, con un alma y un cuerpo concretos: jamás repetido, ni repetible; es una persona consciente de su propio ser y vida, un sujeto libre, dueño de sus actos y capaz de tomar decisiones sobre ellos.

Los niños con Síndrome de Down, también conocido como trisomía 21, aunque tienen dañadas ciertas facultades, también son personas, con todo lo que ello implica, por lo tanto, también tienen derecho a recibir una educación integral, verdadera, como cualquier otro ser humano.

Así, la educación es un proceso permanente de actualización ordenada y jerarquizada de todas las potencialidades y capacidades del hombre. Si el hombre es un ser compuesto, su educación debe abarcar todas sus áreas con el fin de ofrecer una verdadera educación integral que conlleve a su perfeccionamiento.

La educación integral tiene como fin por tanto, el desarrollar las capacidades necesarias para diseñar un proyecto de vida propio.

Para recibir esta educación integral los niños con Síndrome de Down necesitan de un equipo multidisciplinario que cubra cada una de sus áreas necesarias para la verdadera educación integral y de calidad de estos niños. De aquí la importancia de un equipo multidisciplinario que trabaje conjuntamente en la formación de estos niños, que aunque están impedidos en algunos aspectos, son seres humanos como todos.

Por ello es que el **problema a investigar** en este trabajo es el hecho de la relevancia y necesidad de que un equipo multidisciplinario trabaje de manera conjunta en la educación del niño con Síndrome de Down.

A partir de esta problemática es que se ha planteado el objetivo de este trabajo, que se irá alcanzando a través de su desarrollo y que se centrará en: “Fundamentar la necesidad de que el equipo multidisciplinario trabaje conjuntamente en la educación del niño con Síndrome de Down para lograr su educación integral a través de la creación de un departamento pedagógico en un centro educativo Down.”

Para lograr este trabajo de investigación se ha llevado a cabo una estructura que abarca cuatro capítulos, tres teóricos y uno de implicaciones pedagógicas; este proceso indagatorio pertenece al área didáctica con enfoque psicológico y filosófico que tienen como ámbito la escuela y que abarca la etapa evolutiva de la segunda infancia de los niños con Síndrome de Down.

En el **primer capítulo** se reflexionará acerca de la educación como vía hacia el perfeccionamiento; todo hombre nace imperfecto con una serie de potencialidades por desarrollar, las que lo irán perfeccionando a lo largo de su vida, siendo la educación la encargada de guiarlo hacia el desarrollo integral de estas potencialidades para el mejoramiento de él mismo y de su propia vida.

La educación le da al hombre la capacidad de responder a todas las exigencias de su vida, así como la posibilidad de satisfacer a sus necesidades con el fin de que éste, eleve su calidad de vida.

Toda la educación va dirigida única y exclusivamente al hombre y él es persona, por lo tanto, se hace necesario establecer y fundamentar lo que es la persona humana.

La persona humana es un ser único e irrepetible, formado por cuerpo y espíritu, con inteligencia y voluntad, que le dan la cualidad de ser libre para desarrollar un modelo de vida propio con las responsabilidades que esto implica. Es un ser creado y por lo tanto es imperfecto, así que requiere de la educación para su perfeccionamiento.

Los niños con Síndrome de Down también son personas que necesitan de una educación para perfeccionarse, pero al estar limitados en sus capacidades requieren que la educación que se les brinde sea especial, al ser una acción educativa que se realizará con personas que presentan características claramente distintas a las normales y tiene por objeto el descubrir y disponer de los medios necesarios para brindarle al niño una educación integral. Estos niños son personas con capacidades diferentes que requieren para lograr una educación integral de la multidisciplinariedad como trabajo en equipo.

La multidisciplinariedad y el trabajo en equipo es el **segundo capítulo** de este trabajo; en él se reflexionara acerca del conjunto de diversas disciplinas que en coordinación y en cooperación, pretenden educar a la persona de acuerdo a la especial preparación de cada uno de sus miembros.

El equipo multidisciplinario es necesario dentro de la educación, pues ello le brinda integridad al avocarse al desarrollo de todas las potencialidades de la persona. Es importante resaltar, que los integrantes de este equipo deberán apoyarse en diversas disciplinas, buscando maximizar su desempeño profesional y humano, contribuyendo y favoreciendo la educación integral que se pretende alcanzar.

No se trata en este capítulo de indicar que labor o cual de los integrantes es más importante dentro del contexto educativo, debido a que todos son relevantes y necesarios por igual.

La labor educativa del equipo multidisciplinario, se encuentra enfocada a la integralidad en la educación del niño con Síndrome de Down.

El Síndrome de Down se tratará en el **tercer capítulo** de este trabajo.

El Síndrome de Down es una enfermedad congénita de deficiencia mental que se caracteriza por un retraso en el desarrollo intelectual, así como por determinadas anormalidades físicas, que son sus rasgos característicos. Como toda persona, el niño que presenta este síndrome tiene derecho a recibir educación, que deberá de estar a cargo de un equipo multidisciplinario y por supuesto de los padres, buscando el desarrollo en lo posible de todas sus potencialidades de manera integral, con el fin de lograr un máximo desarrollo que le permita vivir lo más normalmente posible.

A partir de los tres capítulos teóricos se deriva un cuarto enfocado a implicaciones pedagógicas sobre la temática educativa que tiene el equipo multidisciplinario en el contexto formativo del niño que presenta Síndrome de Down, el cual se centrará en el funcionamiento de un departamento pedagógico integrado por diversas coordinaciones y que tendrá como fin cubrir de manera ordenada y jerarquizada cada una de las áreas necesarias para lograr una educación integral y de calidad. Ciertamente en ellas se reflexiona acerca del hecho de que este departamento se encuentre representado por un pedagogo, debido a que es maestro de maestros y que además tiene en sus manos, a través de sus conocimientos, habilidades y aptitudes obtenidos durante la carrera, la ciencia y el arte por excelencia de la educación.

CAPÍTULO I

LA EDUCACIÓN COMO VÍA HACIA EL PERFECCIONAMIENTO

I.1. Concepto de educación

La educación es un concepto que ha existido en la vida de todos los hombres desde los tiempos más remotos hasta nuestros días y que seguirá existiendo mientras exista el hombre. Esto se debe a que todo ser humano nace con una serie de potencialidades por desarrollar, las que lo irán perfeccionando a lo largo de su vida, y es aquí precisamente donde actúa la educación, quien será la encargada de guiar al hombre hacia el desarrollo integral de estas potencialidades para su mejoramiento en sí mismo y de su propia vida: la máxima aspiración de la educación es perfeccionar al hombre y por lo tanto a la sociedad en la que vive.

La educación le da al hombre la capacidad para responder a todas las exigencias de la vida, así como la posibilidad de satisfacer sus necesidades con el fin de que éste eleve su calidad de vida.

Para entender el concepto de educación en su sentido más amplio se deben conocer y tomar en cuenta sus dos significados, el significado vulgar y el etimológico.

El **significado vulgar** de la educación tiene principalmente dos acepciones :

- La educación es el resultado de un proceso que termina en la posesión de determinadas formas de comportamiento social.

- Es el resultado de una pulimentación de formas superficiales de comportamiento social¹.

Estas dos significaciones muestran que la educación es un proceso que presta al hombre las herramientas necesarias para que adquiera ciertas conductas para poder comportarse dentro de la sociedad a través del desarrollo de la comunicación existente entre él y la sociedad misma.

El **significado etimológico** de la educación también tiene dos acepciones:

- Sacar de: extraer, acción de sacar algo dentro del hombre².
- Conducir: llevar a un hombre de un estado a otro, de una situación a otra.

Estas dos definiciones hacen referencia a una interioridad de la cual van a brotar ciertos hábitos de vida que van a posibilitar que el hombre sea un ser que esté educado.

La educación extrae del hombre las habilidades y actitudes necesarias para irlo perfeccionando, debido a que es susceptible de adquirir nuevas pautas de conducta o formas, lo que se debe a que es una realidad incompleta capaz de perfeccionarse a través de la educación.

Estas dos significaciones dan como conclusión el hecho de que la educación representa una modificación en y del hombre, es decir, implican la idea de perfección.

¹ GARCIA HOZ, Víctor. *Principios de pedagogía sistemática.*, p.16.

² *ibidem.*, p.17.

La educación ha de observar siempre el que se pueda influir voluntariamente en las propiedades y actos del hombre, con el fin de dirigir el desarrollo de su propio perfeccionamiento, en el que va implícito el de la sociedad misma.

I.1.1. Definiciones de educación

Para obtener una definición clara y concisa de lo que es la educación, primero se hará referencia a lo que dicen los conocedores de la materia acerca de ella, para así posteriormente, obtener una definición personal que conjunte los principales puntos que implica, así como señalar una amplia visión que permita entender lo que es la educación y la importancia que posee en la vida del hombre.

I.1.1.1. Autores

Respecto al concepto de educación, García Hoz menciona que la educación “(...) es el perfeccionamiento intencional de las potencias específicamente humanas”³, en la que intervienen dos tipos de factores :

- Humanos: que son el educador y el educando.
- Técnicos: que son el contenido propio de la enseñanza, así como el medio circundante.

Para él, la educación es el desarrollo de la persona con el fin de lograr su realización personal, tomando a la persona como un principio consistente de actividad.

³ **ibidem.**,. p. 20.

Hay que tener presente que toda educación implica un perfeccionamiento voluntario e intencional: pero si la persona no acepta la educación que se le ofrece, ésta sería nula y no existiría perfeccionamiento alguno.

La educación es un hecho real, una realidad de la vida, que puede percibirse cuando se modifican intencionalmente los defectos.

José Manuel Villalpando afirma que la experiencia inmediata que se tiene de la educación “(...) es la de un hecho complejo realizado por el hombre (...) [donde] (...) todo hombre recibe de otro una acción formadora, ofreciéndole bienes formativos con un inagotable afán por perfeccionarlo”⁴.

El sentido de la educación se encuentra señalado por la posibilidad o capacidad humana de recibir formación y por la cultura, que es precisamente donde opera esta formación. La educación manifiesta una forma material de ser y una esencia contenida en ese ser, siendo su máxima aspiración, el perfeccionar al hombre y por lo tanto a la sociedad.

Lorenzo Luzuriaga sustenta que la educación:

“(...) es una acción universal, difusa y continua de la sociedad, dentro de la cual la acción intencional del educador desempeña una función reflexiva, definida, discreta, propia del arte en los demás ordenes de la vida, de existir la reacción personal de cada individuo y, aún de cada grupo social para su propia formación y cultura, todo ello mediante el educando mismo y lo que él de suyo pone para esta obra, ya lo ponga espontáneamente, ya en forma de una colaboración también intencional”⁵.

Es decir, la educación es una función real y necesaria de la sociedad humana, mediante la que se trata de desarrollar la vida del hombre y de introducirlo en el mundo social y cultural, basándose en su propia actividad.

⁴ VILLALPANDO, José Manuel. *Filosofía de la educación.*, p.145.

⁵ LUZURIAGA, Lorenza. *Pedagogía.*, p. 51.

Para Hernández Ruiz una buena educación “(...) es la que puede dar al cuerpo y al alma toda la belleza y perfección de que son susceptibles”⁶.

Todo ser humano es un educando mientras vive, puesto que todo acto de relación vital produce en él modificaciones de la conducta.

La educación es una dirección que incluye la acción indeliberada, pero interesada, de una persona sobre otra, por ello es que la educación conlleva la idea de formación integral orientada hacia una máxima perfección de los atributos específicamente humanos.

La educación debe lograr la adaptación del hombre a la vida social en aras del bien común.

La educación es un proceso por el cual, el educando debe ser realizado en sí mismo lo más plenamente posible.

Para Hernández Ruiz existen cuatro factores en la educación:

1. Individuales: que son las capacidades personales.
2. Las aptitudes particulares, la disposición y las circunstancias.
3. Naturales: que son los factores geográficos.
4. Sociales: que son todos los distintos tipos de cultura⁷.

Estos factores deben ser complementados por la educación al influir decisivamente en el desarrollo de la misma, así, para que sea verdaderamente integral debe considerar al hombre como una totalidad, es decir, tanto a su cuerpo, como a su espíritu.

⁶ HERNANDEZ RUIZ, S. *Pedagogía natural.*, p.161.

⁷ *ibidem.*, p.68.

Con base en las definiciones de la educación que plantean estos autores, se realizará un análisis de lo que es la educación desde un punto de vista personal, con el fin de profundizar este concepto.

Existe un punto fundamental en el que los autores coinciden, y es precisamente el perfeccionamiento que la educación le da al hombre. Este perfeccionamiento es de vital importancia, debido a que se encuentra implícito en toda educación, sino fuera así, no se podría referir a una educación propiamente dicha, sino a una instrucción, adiestramiento e incluso a una manipulación.

El perfeccionamiento es lo que le da grandeza al hombre debido a que lo acerca a su fin último, posibilitándolo a trascender en la vida al dejar huella en sus semejantes, así como la educación deja huella en él.

La educación es una necesidad de gran importancia en la vida del hombre; la racionalidad lo distingue de los animales, pero si no tuviera la capacidad o posibilidad no haría uso ni desarrollaría esta racionalidad, no existiendo así diferencia alguna entre el hombre y el animal.

La educación es un proceso que se extiende a todo lo largo de la vida del hombre, quien es un ser inacabado que busca la perfección que la educación le ofrece para poder desarrollarse plenamente; por ello, al lograr el hombre este desarrollo, implícitamente se perfecciona la sociedad, al ser la persona integrante de la misma.

La educación es una preparación para la lucha permanente que implica la vida, de aquí a que sea una gran necesidad en la vida del hombre; ésta, incluye las actividades, valores e intereses que el educador transmite a su educando, con el fin de que sea capaz de responder a las exigencias de la vida.

Así, la educación consiste en un proceso en el que el hombre a través de su esfuerzo puede superar sus limitaciones para alcanzar una mayor plenitud, consiguiendo adaptarse en cada etapa de su vida.

Como conclusión se podría afirmar que la **educación** es el desarrollo integral del hombre completo, con el fin de perfeccionarlo, coadyuvando para que logre su máxima plenitud y realización personal de la que se es capaz.

I.2. Esencia de la educación

La médula de la educación se encuentra constituida por su esencia; gracias a ella, la educación cobra sentido, se reconoce como una actividad humana, social, culturalizante, revestida de mayor importancia. Esta esencia se refiere a la dignidad que alcanza el hombre cuando se le somete a la educación y cuando asimila sus efectos; así, el ser, por el hecho de ser, es digno, pero la educación hace que su dignidad vaya en aumento, esto se debe a que al ser imperfecto, la educación lo va perfeccionando y por consiguiente este perfeccionamiento implica un aumento en su dignidad, así como un acercamiento a su fin último y un desarrollo integral en todo su ser.

La esencia de la educación consiste en integrar personas, en formar sujetos de la cultura; por ello es que la esencia de la educación se basa en la realización generalizada y permanente de un inagotable afán de perfeccionar al hombre⁸, siendo éste, su principal cometido. Por lo tanto, puede afirmarse que la esencia de la educación es el hombre capaz de perfeccionarse; la educación constituye una realidad esencial en la vida humana.

La educación es sólo para los hombres, no para los demás seres vivos, de aquí que su esencia sea el propio hombre; si no existiera el hombre tampoco habría educación porque

⁸ VILLALPANDO.,*op.cit.*, p. 87.

no habría a quien educar, por ello es que se encuentra en función de la vida humana, en donde lleva a un desarrollo de las posibilidades del vivir como hombre; en donde la educación puede entenderse como la humanización de vida.

La educación es una forma de vivir humanamente, que prepara al hombre para vivir cada vez de una manera más humana.

I.2.1. Fines de la educación.

Con la educación se perfilan los objetivos precisos y delimitados, que son los fines educativos, resultado de la reflexión individual.

Los fines asignados a la educación tienden a ser universales, objetivos y permanentes.

- Son universales porque la educación es extensiva a todos los hombres. Aunque se sabe que cada hombre es singular, único e irrepetible, debido a que cada uno es diferente al otro, todos por igual tienen el derecho y el deber de recibir educación sin excepción alguna.
- Son objetivos porque la educación se basa en la realidad, en hechos concretos. Si los fines de la educación fueran subjetivos no podría hacerse referencia a una educación, sino a una instrucción, adiestramiento o manipulación, pero nunca a la educación.
- Son permanentes porque el hombre tiene la capacidad y posibilidad de ser educado desde el momento de su nacimiento hasta el día de su muerte. La educación como todo proceso tiene un inicio mas no un fin; al ser el hombre una criatura imperfecta, constante y permanentemente requiere de la educación perfeccionarse.

La educación pretende llevar al hombre a su máxima plenitud, aspira al máximo desarrollo del ser humano, es decir, a convertir al hombre en una persona integral.

La educación se dirige a la vida total del hombre y trata de encaminarla y acrecentarla en todas sus manifestaciones. Por ello, el objeto de toda educación es tratar de facilitar la realización del plan y proyecto de vida del ser a educar, mediante los estímulos del educador y los recursos del medio circundante.

Su misión consiste en facilitar la formación o desarrollo del hombre, contando siempre con su individualidad intransferible⁹; para lograrlo, la educación divide sus fines en dos:

1. Fines trascendentes
2. Fines concretos o inmanentes

I.2.1.1. Fines trascendentes

Por fines trascendentes puede entenderse que son aquellos que rebasan o sobrepasan la individualidad del sujeto, que están más allá de él: Dios, la verdad, la justicia y demás virtudes y valores¹⁰.

El hombre se encuentra abierto a estos fines trascendentes cuya posesión desea y es a los que tiene derecho, porque de ellos depende su auténtica felicidad y realización.

En toda la educación es de gran importancia no sólo que sean desarrolladas armónicamente las disposiciones del hombre, sino también los contenidos de la cultura, por la que son desarrollados los valores.

⁹ LUZURIAGA.,*op.cit.*, p. 115.

¹⁰ *idem.*

I.2.1.2. Fines concretos

Las disposiciones naturales del alumno sólo pueden desarrollarse por sus experiencias, acciones y reacciones. El educador deberá observar, vigilar, dirigir, evitar o aportar intencionalmente dichas experiencias para que sean realmente formadoras.

El fin concreto de la educación es el alumno, considerándolo como un ser individual constituido armónicamente, capaz de ser educado y por consiguiente con la posibilidad de perfeccionarse y alcanzar su fin trascendente. La educación deberá estimular la capacidad del educando para hacer un correcto uso de su libertad¹¹.

I.3. Meta principal de la educación

La meta de la educación es lograr que la persona alcance la madurez física, mental y que emocionalmente se encuentre bien adaptada en cada etapa de su vida¹².

Ahora bien, una persona madura es quien de acuerdo a su edad posee objetividad para aceptarse y aceptar a los demás, con las posibilidades y limitaciones que tanto ella como los demás poseen; es autónoma, es decir, tiene la capacidad de decidir por sí misma.

Una persona madura es quien por su capacidad de amar, desea lo mejor para el ser amado, también tiene asimilado el sentido de la responsabilidad, tanto en su actuar, como en su pensar.

Para el hombre, el trabajo es un medio de correlación, lo que implica poseer un sentido ético para distinguir entre lo bueno y lo malo, con una amplia visión de su propia vida y de

¹¹ LAY,WA. *Manual de pedagogía.*, p.17.

¹² MENESES, M., Ernesto. *Educación comprendiendo al niño.*, p.40.

la realidad, todo ello a través de la reflexión de sus actos, deseos, afectos y conocimientos.

La madurez también implica tener sentido del humor, donde se es capaz de percibir las bromas sobre su persona sin que esto implique el sentirse ofendido, lo cual no lastima, ni humilla, sino que es un consuelo; esto es lo que hará posible la formación de amistades profundas.

Las emociones son manejadas y canalizadas por las personas maduras gracias al criterio que poseen y que les permite juzgar y discernir lo más adecuado, creando en la persona una gran seguridad en sí misma, fincada en una comprensión de su dignidad como persona.

Una persona madura plantea su vida en función de objetivos, que son elegidos libremente con la finalidad de alcanzar el fin último.

En conclusión, una persona madura es quien maneja sus frustraciones, aceptando los fenómenos y tratando de vencer los obstáculos que se le presentan en la consecución de su fin¹³.

La educación para alcanzar su meta y lograr una personalidad madura en el educando debe de basarse en la motivación que se requiere para el logro de los mejores resultados en el proceso enseñanza – aprendizaje, y a partir de ahí, posibilitar que el alumno se eduque, se vaya perfeccionando y vaya desarrollando una personalidad madura.

¹³ BOLIO Y ARCINIEGA, Ernesto. "Personalidad Madura". *ITSMO.*, p. 84.

I.3.1. Enseñanza

El acto educativo se lleva a cabo mediante el proceso enseñanza – aprendizaje; este proceso es un binomio inseparable, pero para entender más claramente su importancia, se separará para su estudio.

En primer lugar puede analizarse a la enseñanza, la cual debe de integrar las diversas disciplinas de estudio, de modo que el aprendizaje de cada una de ellas no obstaculice el aprendizaje de otra, y todas en conjunto vengán a constituir el contenido de un proceso intelectual en el que no haya “lagunas”, ni “solapamientos”.

La enseñanza únicamente será eficaz si lo que debe ser aprendido permite tener un valor para la vida y forma parte de un todo con sentido¹⁴.

Law afirma que la enseñanza debe abarcar la formación integral de la persona tomando en cuenta¹⁵:

1. La formación intelectual por la que es cada vez más capaz de alcanzar la verdad.
2. La formación técnica a través de la cual se tiene la posibilidad de utilizar y modificar las cosas materiales que son útiles para la existencia.
3. La formación estética por la cual se es capaz de percibir los valores de la realidad, es decir, el describir y crear la belleza.
4. La formación moral mediante la cual se es capaz de conocer, distinguir y realizar el bien.
5. La formación religiosa a través de la cual se tiene la capacidad para relacionarse con el mundo de la trascendencia.

¹⁴ KIERKEMAN. *Pedagogía sistemática.*, p. 67.

¹⁵ LAW, WA. *op.cit.*, p. 96.

La enseñanza debe ser impartida como un medio para desarrollar la capacidad de criterio personal del educando, por lo que la calidad de la formación incluye la formación de hombres libres con criterios propios para enjuiciar la realidad y decidir lo que deben hacer.

I.3.2. Aprendizaje

Aprender, es aprehender o captar en conjunto una serie de conocimientos o aptitudes. Nada se puede aprender sino se intenta realizarlo antes de que sea uno capaz de hacerlo.

Dentro del aprendizaje lo propio del hombre es su cualidad de ser intelectual, por esta razón todo perfeccionamiento humano y por lo tanto toda educación, de algún modo comienzan por ser un perfeccionamiento intelectual.

La inteligencia cobra sentido en la medida en que sirve para iluminar y orientar sus actividades¹⁶. Por ello el aprendizaje es una cuestión de formación, de perfeccionamiento, y requiere de medios que lo ayuden a la consecución de su fin. El aprendizaje debe ser creativo para que favorezca el desarrollo del educando.

Debe indicarse que sin aprendizaje no habría educación, por más que se le enseñe al educando, si éste no desea aprender, no se puede dar el hecho educativo.

El aprendizaje debe partir de la enseñanza, así como de la motivación que brinde el educador al educando para que éste lo integre a su ser y logre irse perfeccionando y en consecuencia, alcance su fin último.

Debido a que el hombre es un ser imperfecto, siempre habrá en su vida un determinado aprendizaje que lo perfeccione y lo haga crecer como persona.

¹⁶ MILLAN PUELLES. *Persona humana y justicia social.*, p.13.

El aprendizaje no puede separarse de la enseñanza, pues si faltara uno de los dos no habría una verdadera educación integral, y por consecuencia a la vez no se daría el hecho educativo, de aquí a que sea un binomio inseparable.

I.3.3. Motivación

La motivación es la causa o razón que mueve al alumno a querer educarse y por lo tanto a querer aprender. Es una razón válida y eficaz para que el alumno quiera aprender. Ésta, no es una recompensa, sino la fuerza más pura para que se realice el aprendizaje, por lo que tiende a que el alumno acepte la finalidad de su educación, la que debe estar concretada en determinados objetivos claramente definidos.

En el hecho educativo, la motivación se sitúa en la preparación adecuada del alumno ante el proceso de enseñanza – aprendizaje, así, la principal tarea de motivación es estimular al educando, para que haga un uso correcto de su libertad a través de la educación. Debido a esto el encargado de la motivación es el educador, es a él, a quien corresponde estimular e incitar a sus alumnos para lograr en ellos una gran disposición ante el proceso enseñanza - aprendizaje, con el fin de obtener los mejores resultados posibles en el desarrollo del educando.

La motivación debe despertar el interés del alumno por querer aprender, si se logra esto, los resultados de su educación serán realmente eficaces, consiguiendo así una educación de calidad y no de cantidad, en donde la educación a través de la formalización de ella en el aprendizaje, enseñanza y motivación tiende a formar a la persona humana.

I.4. La persona humana

El hombre es un ser único y al no existir dos personas iguales, es irreplicable, debido a que la vida pasa y no es posible repetir en el mismo contexto y en forma idéntica las acciones; pues las situaciones o circunstancias no son iguales.

El hombre es un ser inacabado, lo que da origen a su continuo deseo de lucha y educación. También es contingente, es decir, es un ser que existe en el tiempo y en el que en algún momento de su vida dejará de existir. Por lo tanto, es un ser que tiene existencia propia, pero es un ser cuya vida se encuentra condicionada y limitada.

La experiencia que le brindan sus semejantes, le hace ver su principal limitación: vive para morir¹⁷.

I.4.1. Concepto de persona

Para Boecio, persona es una “(...) sustancia individual de naturaleza racional”.

Se dice que el hombre es sustancia porque al igual que los otros seres vivos se encuentra conformado por una determinada materia correspondiente a su especie, la que difiere de las otras especies o seres. Esta sustancia brinda al hombre determinadas características únicas en su especie, correspondientes a su materialidad, la que es un organismo vivo con una gran unidad, en la que cada una de sus partes realizan la función que le corresponde, trascendiendo de alguna manera a la totalidad de la persona.

Es el hombre entero quien verdaderamente constituye un ser cabal y sus miembros no tienen más sentido que el de servir al ser que componen.

¹⁷ VILLALPANDO, José Manuel., **op.cit.**, p. 61.

A su vez, el hombre es individual debido a que es como una parte, un integrante del mundo en el que vive, que le rodea y del que es un importante miembro.

El hombre es individual porque difiere de los otros. No hay dos hombres exactamente iguales, pues existen diferencias específicas que lo caracterizan, distinguiéndolo de los demás.

El hombre es individual porque es uno, diferente a los demás. El que el hombre sea uno se debe a que existen en él una **triple unidad**, que lo constituyen en una totalidad individual diferente a los demás.

- Posee el hombre una unidad que procede de constituir todas las partes de un solo y mismo cuerpo, de modo que la unidad de las partes de un mismo organismo humano, por lejanas que se encuentren entre sí, es mucho mayor. que la unidad que pueda existir entre cualquiera de ellas y alguna otra que pertenezca al cuerpo de otro hombre. A esta unidad se le llama unidad de continuidad.
- Debe indicarse que en la persona existe otra unidad llamada orden, la que coordina todas las partes entre sí, subordinándose cada una de ellas al todo que componen.
- Por último se encuentra la unidad moral, que consiste en que el hombre aspire voluntariamente a un fin; esta unidad le da la capacidad de entender lo que necesita para cubrir sus necesidades y coordinar su vida.

A diferencia de los demás seres vivos, el hombre tiene una naturaleza racional, es decir, cuenta con el intelecto, es un ser que por no tener sólo instintos, es capaz de sentir necesidades morales, en relación con su cuerpo y con su espíritu. La inteligencia se ponga al servicio de sus necesidades, lo cual no es una degradación, siempre y cuando sea un medio para desarrollar valores superiores, si esto fuera de otra manera no se

conseguiría en la persona todo lo que le corresponde como ser dotado de razón y hechos para algo más que sentir y satisfacer las necesidades físicas que también sienten y satisfacen los animales a través de los instintos¹⁸.

En oposición al animal, el hombre no se mueve únicamente por la fuerza natural de los instintos, sino por su racionalidad, en la que va implícita la voluntad, con la cual se realizan los distintos actos humanos necesarios para alcanzar el fin.

Por ello, se hace necesario conocer cuales son las características que constituyen a la persona humana.

I.4.2. Características de la persona humana

La persona humana se caracteriza principalmente por tener dignidad, integridad y por tener la capacidad de poder perfeccionarse a través de la educación. Para entender con mayor claridad estas características, se explicarán por separado, tratando de que puedan comprenderse de una forma clara y profunda.

I.4.2.1. Dignidad

Ser persona es una característica que no poseen los seres irracionales, debido a que éstos no tienen la categoría o dignidad de la persona humana.

Para entender lo que es la dignidad debe de considerarse en dos sentidos:

¹⁸ MILLAN PUELLES., *op.cit.*, p. 19.

- En la mayoría de los casos la dignidad se refiere al sentimiento que conduce a comportarse rectamente, en este sentido la dignidad vendría a ser un poco subjetiva, no se le podría atribuir a todas las personas, sino únicamente a quienes en su obrar proceden de una manera recta y seria.
- Pero en otras ocasiones la dignidad significa la superioridad que posee la persona, independientemente de la forma en que se comporte; es decir, todo hombre por el hecho de ser hombre y persona, es superior a cualquier ser irracional.

Como la dignidad existe en todos y cada uno de los hombres, esto no lo hace superior a otro hombre, sino superior ante los seres que carecen de entendimiento. El hecho de poseer la dignidad de la persona humana, no implica la soberbia de creer que ningún hombre vale más que uno mismo, sino que la categoría y superioridad que la dignidad le da al hombre, lo dotan de la capacidad para obrar de manera adecuada.

El hombre actúa de acuerdo con su rango de persona, siendo dueño de su propia vida cuando asume la responsabilidad de ella y de sus propios actos.

I.4.2.2. Perfectibilidad

Todo ser humano nace siendo imperfecto, pero con la capacidad y posibilidad de perfeccionándose a lo largo de su vida.

La persona cuando es pequeño de forma cronológica tiene ciertos conocimientos, habilidades y aptitudes, los cuales, conforme va creciendo debe ir desarrollando, pues sus necesidades van cambiando de acuerdo a la etapa evolutiva en que se encuentre, este desarrollo aumenta el grado de perfección que va adquiriendo.

Esta capacidad que tiene la persona de perfeccionarse se encuentra implícita en su mismo ser, y es la base para que el hombre alcance su fin y trascienda.

La perfectibilidad no es exclusiva de una determinada edad, sino que existe mientras que el hombre exista. Se da diariamente en los actos que realiza, siempre y cuando este obrar sea formativo, en lo deformativo no se encuentra perfección alguna.

La capacidad de perfección que posee la persona, se extiende a todas las áreas que la componen, en donde todas son capaces de desarrollarse: virtudes, defectos, habilidades, limitaciones, actos, etc.; así, en cuanto son desarrollados por la persona lo perfeccionan de gran manera y van conformando en ella una personalidad que le permite asumir la gran responsabilidad que implica el ser persona.

I.4.2.3. Integridad

El hombre es una criatura, síntesis de materia y espíritu, dotado de una naturaleza racional, poseedor de una inteligencia y voluntad.

El hombre es un todo, una unidad, pero como toda unidad, ésta se encuentra constituida por partes, que se complementan entre sí, las cuales hacen que la persona sea un ser integro.

Cada una de las partes que constituyen al hombre, tienen una capacidad o función específica, que junto con las demás, forman un todo armónico, constituyendo al hombre en una persona integral. Por un lado se encuentra la materia que le da al hombre una forma específica, diferente a la de todos los demás seres materiales, y por otro lado, se encuentra el espíritu, que es quien hace que la materia corresponda a la persona; sin éste, la materia del hombre no diferiría de la materia de otro ser, siendo precisamente aquí

donde entra integridad de la persona, estando siempre coordinadas la materia y el espíritu en un todo armónico, que es la persona humana.

Las características que constituyen a la persona, deben de tomarse en cuenta dentro de la educación, con el fin de posibilitar un perfeccionamiento, el cual debe de buscarse también en la educación especial.

I.5. La educación especial

La educación especial es “(...) la acción educativa que se realiza con sujetos que presentan características claramente distintas a las normales”¹⁹.

La educación especial es una rama de la educación, reciente en cuanto a su carácter científico, aunque sus orígenes se encuentran en varios países de Europa y América del Norte.

En la actualidad la idea principal de la educación especial, es que las actividades en favor de las personas deficientes son una obligación y no una carga para la sociedad.

En México la educación especial se introdujo al país en 1867 cuando Benito Juárez dió la primera iniciativa para dar atención educativa a personas discapacitadas, fundando la Escuela Nacional de Sordos.

Actualmente debe indicarse que la formación de coordinaciones de educación especial se ha extendido a todo el país, lo que no quiere decir que la educación especial reciba la promoción y desarrollo que requiere.

¹⁹ GARCIA HOZ, Víctor. **op.cit.**, p. 428.

I.5.1. Principios generales

La educación especial comprende los conceptos de enseñanza y educación.

- En cuanto a la enseñanza se refiere a la instrucción o formación para personas ciegas, sordas, deficientes mentales, con Síndrome de Down, superdotados, etc., que tienen una deficiencia ya sea física, psíquica o social con respecto a la edad cronológica de sus contemporáneos en cuanto a los programas de estudio.
- Y desde el punto de vista de la educación, hace referencia a toda la acción educativa que se lleva a cabo con personas especiales.

La enseñanza especial es por lo tanto, un medio para que la educación especial se lleve a cabo adecuadamente. Así, según los problemas de cada persona discapacitada, la educación especial abarca objetivos específicos y programas individuales que son aplicados en instituciones especializadas.

Una tarea que debe lograr la educación especial es la de adaptar a la persona discapacitada el ambiente que lo rodea, además de ayudarla a vivir en condiciones normales en la medida en que sea posible.

Puede afirmarse que la educación especial atiende a personas cuyas deficiencias no les permite colocarse a la altura de las personas normales, capacitadas para actuar por encima del término medio.

I.5.1.1. Técnicas

Las escuelas de educación especial trabajan con profesores de grupo y con un equipo multidisciplinario siendo coordinados por un director; estas instituciones se rigen con base en el calendario escolar en México de la Secretaría de Educación Pública y llevan a cabo el diagnóstico y tratamiento psicopedagógico de los alumnos deficientes, con base en programas especiales.

Los programas especiales varían respecto a cada alumno y se dividen en cuatro etapas:

- Nivel preescolar.
- Nivel primaria especial.
- Nivel primaria especial.
- Nivel primaria especial²⁰.

Los programas abarcan las áreas de socialización, independencia personal, comunicación y rehabilitación.

El horario debe incluir un máximo de seis horas y media, ya sea en turno matutino o vespertino.

Cada alumno debe ser evaluado individualmente, ya sea a la mitad o al término del ciclo escolar²¹.

La evaluación debe consistir en la medición del avance del alumno de acuerdo a los objetivos planteados.

²⁰ Los diferentes tipos de primarias especiales van a depender de las diferentes modalidades de escolarización en función de la minusvalía y el grado de severidad que presente el niño discapacitado.

²¹ GUNZUBURG, HC. *The primary progress assessment chart.*, p. 59.

En general las técnicas utilizadas en las instituciones dedicadas a la educación especial son las siguientes:

- Técnica de la tarea dirigida.
- Técnica del interrogatorio.
- Técnica del estudio supervisado.
- Técnica de la experiencia.
- Técnica de la modificación de conductas.

Debe indicarse que estas técnicas se aplican dependiendo de las características de la persona que requiere de una educación especial, así como de métodos específicos.

I.5.1.2. Métodos

Los métodos son medios o actividades utilizados para favorecer el desarrollo del alumno, que en este caso es una persona discapacitada.

En las escuelas especiales los métodos que se utilizan para favorecer este desarrollo son:

- Evaluación de percepción de sonidos.
- Percepción de colores.
- Desarrollo motriz.
- Percepción de texturas.
- Desarrollo de actitudes.
- Desarrollo social.

A través de estos métodos los objetivos que se pretenden alcanzar abarcan:

- Destreza manual.
- Coordinación motriz fina.
- Aprendizaje de la lecto-escritura.
- Desarrollo de la concentración y atención.
- Seguimiento de instrucciones a nivel personal.
- Ejercicios físicos.
- Aprendizaje de hábitos de higiene.

Tanto métodos como objetivos deben de encontrarse de acuerdo a los programas de cada alumno.

La escuela especial como institución educativa debe utilizar métodos especiales para tratar de lograr el máximo desarrollo del alumno en las diversas áreas, tales como la cognición, psicomotricidad, lenguaje, afectividad, socialización y sociabilización. En su dinámica interna debe exigir una organización especial para cubrir el desarrollo integral²², lo que implica una pedagogía terapéutica.

I.5.2. Pedagogía terapéutica

La pedagogía terapéutica es una ciencia que tiene como fin la educación de las personas que sufren retraso o perturbaciones en su desarrollo y que se fundamenta en los conocimientos de la medicina, sobre las causas y tratamientos de los defectos corporales y psíquicos de cualquier edad. Por ello es que se refiere a las investigaciones y técnicas por las que se evalúa una situación educativa del sujeto con problemas en su desarrollo.

²² GARCIA ESCAMILLA, Sylvia. *El niño con síndrome de Down.*, p. 99.

Tiene por objetivo descubrir y disponer de los medios necesarios para brindar a la persona una educación integral y una adaptación social.

La pedagogía terapéutica abarca la readaptación, psicomotricidad, lenguaje estrechamente ligado al pensamiento, la reeducación del afecto y del ámbito familiar, siendo éste, elemento constitutivo y muy importante en la formación de la persona.

I.5.2.1. Objetivos de la educación terapéutica

El principal objetivo de la educación terapéutica es lograr el máximo desarrollo de las personas afectadas a través de la sistematización de su educación, con el fin de que puedan desempeñar una vida más o menos independiente, así como su integración familiar y social.

También existen objetivos particulares dentro de esta educación, los que se centran en:

- Evaluar la actividad intelectual y motora de los alumnos.
- Realizar actividades de lectura, escritura y aritmética.
- Rehabilitar el área del lenguaje y desarrollar el aspecto social.
- Llevar a cabo terapias físicas y atención a los padres de familia.
- Dar tratamiento individual a los alumnos con el fin de establecer conductas básicas.

Estos objetivos pueden variar dependiendo de la institución que imparta educación especial y de sus programas, así como también pueden variar según el tipo de deficiencia que presente cada persona.

Lo que no debe de olvidarse es que la educación en cualquiera de sus ámbitos es una vía para el perfeccionamiento de la persona, así también lo es la educación especial.

CAPÍTULO II

MULTIDISCIPLINARIEDAD: TRABAJO EN EQUIPO

II.1. Concepto de multidisciplinariedad

Para establecer un concepto claro y preciso de la multidisciplinariedad es necesario abordar definiciones de lo que afirman los expertos en la materia para que, a partir de ahí, hacer un análisis personal y tener una amplia visión acerca de lo que implica este término en toda la educación y en especial, en la de los niños con Síndrome de Down.

II.1.1. Definiciones

Con el fin de definir este término se han tomado como referencia dos conceptos a partir de lo señalado por el Diccionario de las Ciencias de la Educación:

- “Es el conjunto de disciplinas que abordan diversos aspectos, sectores o ámbitos de un mismo problema”²³.
 - “Es el conjunto de dos o más disciplinas que en coordinación y cooperación pretenden educar y evaluar el rendimiento de un grupo de alumnos, de acuerdo con la especial preparación y competencia de cada uno de los miembros del equipo multidisciplinario”²⁴.

²³ *Diccionario de las Ciencias de la Educación.*, p. 819.

²⁴ *Ibidem.*, p. 1132.

A partir de las dos conceptualizaciones anteriores puede decirse que la **multidisciplinariedad** es el conjunto de disciplinas que trabajando en conjunto pretenden cubrir todos los aspectos de la educación de la persona, con el fin de que dicha educación sea integral y logre así perfeccionar realmente a la persona.

Esta multidisciplinariedad es necesaria, pues al ser el hombre un ser compuesto por diversas posibilidades y capacidades de su mismo ser en los que la educación actúa de tal manera que va perfeccionando cada una de sus capacidades, requiere que su educación este compuesta por diversas disciplinas, las que deben encontrarse en coordinación y equilibrio para que en conjunto, formen la educación integral que merece la persona.

Así como la multidisciplinariedad se encuentra compuesta por diversas disciplinas, éstas poseen cada una un plan y programa específico de acción, así como profesionales especializados en las disciplinas. Estos planes y programas aunque son específicos para cada disciplina, deben encontrarse vinculados entre sí, sin perder coherencia y congruencia con el fin de optimizar la educación, para que a partir de aquí se logre ir alcanzando la excelencia de la misma.

II.2. Integración multidisciplinaria

La integración multidisciplinaria es una respuesta tanto pedagógica como didáctica a la necesidad de la revisión y transformación de los estudios basada en la clasificación tradicional de las ciencias y disciplinas, las que cuando actúan por separado producen una acumulación de contenidos parciales y desorganizados en la persona, y consecuentemente implican una deformación en la educación²⁵.

²⁵ STINNETT, T. M. *La profesión de enseñar.*, p.144.

II.2.1. Origen

La multidisciplinariedad surge de la convergencia de las distintas disciplinas en un problema de conocimiento; estas disciplinas se ven afectadas por la falta de interrelación, viéndose obligadas a interactuar entre sí, enriqueciéndose de los logros ellas mismas y las otras disciplinas.

II.2.2. Necesidad

La necesidad del equipo multidisciplinario radica en la integridad de la educación, la cual, se debe abocarse al desarrollo de todas las potencialidades de la persona.

El equipo multidisciplinario es necesario en toda institución educativa, debido a que una sola persona no sería capaz de abarcar todos los aspectos educativos que posee el hombre, por lo que puede decirse que esta necesidad se basa en la especialización de cada uno de los miembros de un equipo, quienes según el conocimiento y experiencia de su área, fomentarán una educación integral.

Ahora bien, al hacer referencia a una educación integral es necesario que ésta sea coherente, congruente y con cierta unidad, para que sea una auténtica educación, si no, simplemente será una instrucción, sólo se fomentarían ciertos aspectos educativos, mas no la totalidad de la misma.

II.2.3. Importancia

La importancia de la multidisciplinariedad radica en que ésta, permite clasificar la relación de las ciencias, así como la dependencia y jerarquización de las mismas, evitando los reduccionismos y cuidando la unidad del cuerpo educativo.

La educación requiere de la multidisciplinariedad por la complejidad primero del hombre, así como de las mismas ciencias, las que son en última instancia, producto del hombre.

II.3. El equipo multidisciplinario

Como ha podido verse, el equipo multidisciplinario es un grupo de especialistas en las diversas disciplinas que conforman la educación integral de la persona, por ello se hace necesario conocer quienes son los que deben de integrar el equipo multidisciplinario, encargado en este caso de la educación de los niños con Síndrome de Down, a fin de poder así establecer la función e importancia que tiene cada uno de ellos en el proceso educativo de los niños.

II.3.1. Integrantes del equipo para la educación de los niños con Síndrome de Down

Los integrantes del equipo multidisciplinario son las personas que en conjunto trabajan en la educación de los niños con Síndrome de Down para favorecer en lo posible el máximo desarrollo de sus capacidades.

Los integrantes de este equipo son entre otros:

- Departamento médico:
 - Genetista.
 - Cardiólogo.
 - Neurólogo.
 - Oftalmólogo.
 - Ortopedista.
 - Otorrinolaringólogo.
 - Dermatólogo.
 - Pediatra.
 - Médico físico.

- Departamento psicológico
 - Psicólogo.
 - Psiquiatra.

- Departamento terapéutico:
 - Terapia física.
 - Terapia ocupacional.
 - Terapia de lenguaje.
 - Luminoterapia.
 - Termoterapia.
 - Electroterapia.
 - Musicoterapia.
 - Hidroterapia.
 - Fisioterapia.
 - Ludoterapia.
 - Expresión artística.

- Departamento de material didáctico.
- Departamento de profesores de educación especial.
- Departamento de trabajo social.

- Departamento pedagógico:
 - Estimulación temprana
 - Grupo de adaptación.
 - Grupo Preescolar
 - Primer nivel.
 - Segundo nivel.
 - Tercer nivel.
 - Grupo preocupacional.
 - Talleres²⁶.

Estos departamentos tienen un desempeño profesional que incide en el proceso educativo del niño, en este caso, que presenta Síndrome de Down.

II.3.1.1. Desempeño profesional

El desempeño profesional del equipo multidisciplinario tiene una gran responsabilidad educativa al ser sus miembros quienes tienen el contacto más prolongado con los niños, no existiendo organización didáctica que pueda sustituirlos.

Este equipo debe superarse continuamente con el fin de propiciar el perfeccionamiento integral de los niños con Síndrome de Down, siendo un verdadero ejemplo para los

²⁶ LOPEZ FAUDO A, Sylvia. *El niño con Síndrome de Down.*, p. 98.

mismos. Por ello, deben tener presente la realidad humana de cada alumno, ayudándoles y orientándoles según sus posibilidades hacia este perfeccionamiento.

Para lograr sus fines, el equipo multidisciplinario deberá motivar y entusiasmar a los niños (y a los padres de familia) aprovechando la gran afectividad que ellos tienen, así, la acción que desempeñe debe ser constante, pues hay que recordar que la educación es un proceso permanente en todas las etapas de la vida²⁷.

Cada uno de los integrantes del equipo multidisciplinario debe desempeñar al máximo sus obligaciones y actividades en la institución para favorecer el desarrollo de cada niño, sin perder de vista que todos son parte integral del equipo multidisciplinario y que trabajando en conjunto podrán abarcar todos los aspectos del niño tratando de alcanzar así, la verdadera educación integral que merecen; como todo ser humano, estos niños, que a pesar de su mal son personas humanas.

El ser un profesional implica una formación específica, el seguimiento a determinadas reglas a las que deben sujetarse cada profesión y que conllevan al desempeño de sus diversas actividades.

Todo profesional debe aceptar y cumplir un código ético que afectará de manera directa e indirecta tanto a los mismos miembros del equipo como a la sociedad misma²⁸. Además, debe tener en sí un fin y un objetivo que beneficie a todos y cada uno de los miembros de la sociedad.

²⁷ VELEZ de la TORRE, Beatriz E. *Análisis comparativo de dos instituciones dedicadas a la educación de sujetos con síndrome de Down.*, p. 78.

²⁸ STINNETT, T. M. *op.cit.*, p. 63.

II.3.1.2. Desempeño humano

El hombre es un ser con una vocación personal, intransferible y trascendente.

Cada uno está dotado de una naturaleza racional, consciente del propio ser y vida; el hombre es libre y responsable de sus actos y capaz de tomar decisiones sobre ellos, lo que implica un compromiso.

Los integrantes del equipo multidisciplinario por ser hombres están ordenados a la relación con los otros; se encuentran unidos a vínculos especiales con los demás hombres, debido a que forman con ellos una comunidad, siendo su principal obligación, compromiso y responsabilidad, el darse a los demás.

Al trabajar en la educación de los niños con Síndrome de Down todos los miembros del equipo multidisciplinario deben darse con todo su ser a estos niños, creciendo y perfeccionándose ellos mismos, y cumpliendo con esta dedicación su vocación, su desempeño profesional y su obligación como personas y profesionales, logrando además de coadyuvar a la educación integral de los niños, su realización personal y su trascendencia.

II.3.1.3. Perfil del cuerpo docente

Es necesario que los integrantes del equipo multidisciplinario cubran ciertos requisitos para que puedan llevar a cabo su trabajo dentro de una institución que atiende y forma niños que presentan Síndrome de Down.

Estos requisitos son:

- Estudios reconocidos y actualizados acerca de su profesión.

- Poseer físicamente una personalidad madura y equilibrada.
- Tener una completa normalidad biológica, pues por ejemplo padecer asma, hipoacusia, dislalias, son impedimentos muy importantes.
- Contar con integridad física, debido a que algún defecto puede ser causa de complejos que afecten el desarrollo del niño Down.
- Contar con una presentación personal adecuada, con el fin de que sean ejemplos vivientes para sus alumnos, independientemente del respeto que ellos merecen.
- Poseer una capacidad intelectual; así, el equipo multidisciplinario debe tener una mentalidad universal y ambiciosa que permita ampliar el conocimiento, de tal forma que no se caiga en el conformismo y en la rutina, con el fin de poder cubrir las necesidades e intereses de los niños.

Para poder desarrollar la capacidad intelectual es indispensable que renueven y actualicen los estudios para estar al nivel que se requiere en el hoy actual; debe tenerse una visión clara de la vida y del progreso de los alumnos y del país; pues, si la educación implica perfeccionamiento, ésta se extiende no sólo a los alumnos, sino también a los integrantes del equipo, siendo ellos un modelo fiel para los niños.

- Poseer una autoridad, no entendida como la imposición por tener cualidades superiores, sino percibida como aquella actitud que permite compenetrarse con los niños, creando una vida familiar dentro de la escuela, al influir de una manera positiva, a través de la convivencia.

Es necesario por ello, que el equipo multidisciplinario corrija sus defectos y adquiera virtudes que los hagan ser ejemplos dignos y respetables. El correcto ejercicio de la

autoridad es indispensable para amonestar instruyendo cuando es necesario, con el fin de conseguir el bienestar del niño.

- Tener dominio de sí mismo, lo cual es una cualidad que va unida a la autoridad que posibilita el guiar a los alumnos, por ello, es necesario que los integrantes del equipo multidisciplinario tengan una intencionalidad clara de hacia donde se dirigen ellos mismos.

Los miembros del equipo deben tener equilibrio, serenidad, libertad mental, así como un alto dominio de su cuerpo; debe recordarse que el trabajo diario con los niños que presentan Síndrome de Down, puede afectar el sistema nervioso involucrándose demasiado con el problema.

- Poseer una voluntad y espíritu de servicio que permita ayudar al verdadero desarrollo de las potencialidades del niño Down, buscando el perfeccionamiento de los mismos.
- Contar con un profundo sentido ético, que coadyuve a la realización del trabajo con una mayor profesionalidad y responsabilidad siempre guiado por altos valores, que logren vivirse con los niños ²⁹.
- Y evidentemente debe de existir una total disposición y apertura para trabajar en equipo, pues como se ha analizado hasta el momento, la educación es un sistema complejo y completo que requiere de la unidad del equipo multidisciplinario.
- El tener una personalidad madura, permite con objetividad reconocer las limitaciones y la de los niños, de tal forma que se podrá tratar de superar las propias y ayudar a

²⁹ JERSILD, Arthur, T. *La personalidad del maestro.*, p.166.

alcanzar la educación integral de los niños. La personalidad madura, permitirá que se posean principios congruentes y consistentes.

II.3.1.4. Descripción del puesto

Es importante describir cada uno de los departamentos que componen al equipo multidisciplinario que deberá trabajar con los niños que presentan en este caso, Síndrome de Down.

- **DEPARTAMENTO MEDICO**

Este departamento se encuentra a cargo de un médico pediatra quien debe vigilar constantemente la salud de los niños, así como dar orientación y consejo médico a los padres.

El médico pediatra debe estar auxiliado por especialistas, que aunque no necesariamente trabajen en la institución deben colaborar con ella; estos especialistas son:

- Genetista: médico dedicado al estudio de la genética, lo que es relevante en el Síndrome de Down, el cual se debe a un error en la división y unión de los cromosomas que contienen la información genética del niño.
- Cardiólogo: debido a que los niños con Síndrome de Down presentan cardiopatías, en algunos casos considerables, es necesario tener una supervisión constante del corazón.
- Neurólogo: uno de los principales rasgos de este síndrome es el retraso mental de las personas que lo padecen, por ello, hay que constatar el nivel de daño.

- Oftalmólogo: quien atenderá el estrabismo convergente que es común en estas personas, así como también la aparición de cataratas.
- Ortopedista: debido a que las proporciones de los huesos se encuentran afectadas, es relevante tener un seguimiento del crecimiento óseo.
- Otorrinolaringólogo: las personas con Síndrome de Down padecen malformaciones en el conducto auditivo interno, así como una otitis crónica (continua inflamación del oído), por ello, deben de ser supervisados constantemente para determinar la pérdida auditiva.
- Dermatólogo: las personas que presentan Síndrome de Down sufren de eritema facial, que es un enrojecimiento de la piel por fenómenos vasculares, así como también delgadez de la epidermis e hiperqueratosis palmoplantar, que implica una hipertofía del estado córneo de la piel.
- Médico general: es necesario tener una clara y amplia panorámica del estado de salud en general de las personas con trisomía³⁰.
- Dentista: debido a que las personas que presentan Síndrome de Down tienen constantes problemas con su dentadura, es necesario que tengan un control permanente de la misma.

Así, el médico pediatra debe elaborar una ficha médica integrándola al expediente del niño, el que debe estar también compuesta por las fichas médicas de los especialistas, así mismo, también debe de asesorar a los profesores en la observación de aspectos médicos que puedan influir en el desarrollo del alumno, e informar al profesor sobre los logros y

³⁰ LOPEZ FAUDO A, Sylvia. **op.cit.**,p.117

fracasos referidos a las actividades físicas, así como canalizar a los alumnos que requieran estudios de salud específicos.

- **DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

El psicólogo debe elaborar las fichas y estudios psicológicos necesarios a través de la aplicación de pruebas psicológicas, siempre tomando en cuenta la edad y el desarrollo del niño.

Otra función que corresponde al psicólogo es el visitar periódicamente a los grupos, con el fin de participar en el proceso educativo de cada alumno, tomando como base la observación del desarrollo de cada niño en el ambiente escolar, así como sus relaciones sociales, por ello, debe también participar en actividades de extensión educativa en la escuela³¹.

El psicólogo tiene principalmente como función la evaluación psicológica del alumno, así como el estudio mental del mismo, que le permitirá llevar a cabo la orientación no sólo a los profesores que los atienden, sino a los padres de familia en cuanto a la aceptación del problema, así como el trato hacia sus hijos.

En este departamento es necesario remarcar la importancia que tiene la colaboración con el psiquiatra en el estudio y evaluación del estado y desarrollo mental del niño. Hay que recordar que el psiquiatra se ocupa del área del conocimiento médico - científico, que se encarga del estudio de los trastornos mentales en sus diferentes aspectos:

- Etiológico: conjunto de causas de un trastorno o enfermedad.
- Clínico: estudio del sujeto en profundidad, con el fin de tratar de averiguar sus particularidades y conductas en un contexto global individual.

³¹ **idem.**

- Diagnóstico: proceso por el cual se agrupan los síntomas obtenidos en el examen clínico del paciente, y que se relacionan con cuadros de enfermedades conocidas, hasta identificarlas con alguno de ellos.
- Pronóstico: predicción sobre la evaluación futura de la persona, basándose en el análisis de los datos obtenidos en el diagnóstico.
- Tratamiento: conjunto de medidas encaminadas al encausamiento de enfermedades y a la protección de la salud, es decir, conlleva el estudio y tratamiento de las enfermedades mentales.

- **DEPARTAMENTO DE TERAPIAS**

La terapia es el conjunto de acciones que se ejercen sobre una persona y que tienen como fin curar una enfermedad.

Existen varios tipos de **terapia**, de acuerdo al grado de **participación del paciente**:

- **Terapias activas**: son aquellas en las que el terapeuta maximiza y potencia la participación activa de la persona.
- **Terapias pasivas**: son aquellas en las que el terapeuta no tiene colaboración por parte del paciente.

Además existen distintas **formas de terapias** tales como:

- **Terapia física**: que estimula físicamente al paciente y que tiene como fin motivar un adecuado desarrollo físico de la persona.
- **Terapia ocupacional**: encargada de establecer habilidades músculo – esqueléticas encaminadas a crear actividades básicas cotidianas, con la finalidad de potenciar la comunicación, creatividad y la reincersión social de la persona.

- Terapia de lenguaje: encaminada a estimular o a crear sistemas de lenguaje o comunicación a través de programas en los que participan los padres y demás familiares practicando el vocabulario diariamente adquirido en la escuela.
- Luminoterapia: aplicación de calor con el fin de relajar interiormente el músculo.
- Termoterapia: estimulación de los músculos a través de calor y frío con el fin de lograr una hipotonía e hipertonia muscular, de tal forma que el músculo adquiera el tono muscular adecuado.
- Electroterapia: aplicación de corrientes eléctricas en el músculo, con el objetivo de que éste logre trabajar adecuadamente.
- Musicoterapia: estimulación auditiva a través de música con ritmo, sonido, forma y dinámica, con el objetivo de desarrollar habilidades perceptivomotrices, estimulación sensorial – perceptiva y fijación de la atención prolongando paulatinamente su duración, fomentando la capacidad de expresión e incrementando la capacidad de comunicación.
- Hidroterapia: estimulación muscular mediante agua caliente en movimiento.
- Ludoterapia: estimulación de sentimientos, emociones y conflictos a través del juego, con el fin de promover el desenvolvimiento del niño y su adecuada interacción con el ambiente.
- Expresión artística: medio de expresión y de comunicación a través de actividades artísticas tales como el teatro que estimula la memoria y la imaginación; el mimo como medio de expresión de los estados de ánimo; el baile que es fundamental para armonizar movimientos, así como para producir disciplina y ritmo en el espacio.

- **DEPARTAMENTO DE MATERIAL DIDACTICO**

Este departamento se encarga de la adquisición, control, elaboración, distribución y mantenimiento del material que se utiliza en las diferentes áreas y departamentos, así como también de la actualización de recursos y auxiliares didácticos de acuerdo a los avances técnicos de la educación especial en el país y en el extranjero³².

- **GRUPO DE PROFESORES DE EDUCACION ESPECIAL**

Los profesores de educación especial deben elaborar un plan anual de actividades atendiendo a los alumnos según las normas y lineamientos que establecen la Dirección General de Educación Especial, con el fin de lograr una educación integral que desarrolle todas las potencialidades de cada alumno.

El profesor debe estar pendiente de los resultados de las evaluaciones, las que deben ser iniciales, medias y finales con el fin de llevar un verdadero control formativo sobre el desarrollo del niño y contribuir en su educación.

El profesor debe elaborar constantemente informes sobre el desarrollo del niño para tener una clara visión de su proceso formativo y de desarrollo, por ello, el papel del profesor de educación especial tiene gran importancia; al ser precisamente él quien se encuentra más tiempo en contacto con los niños, por lo que es quien debe vigilar y velar porque la educación sea realmente integral.

- **DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL**

La trabajadora o trabajador social, tiene como objetivo central, estudiar el entorno social del niño, debido a que éste influye en su desarrollo personal y social. Este contexto social

³² LOPEZ FAUDOA, Sylvia., *op.cit.*, p.118.

se encuentra integrado por los padres de familia, hijos, familiares, amigos, maestros y demás personas que conforman la sociedad en la que se desenvuelve el menor³³.

La trabajadora social al tener un amplio conocimiento del medio en el que se desenvuelve el niño, puede colaborar con el maestro en la solución de problemas de tipo social; la socialización forma parte de la educación integral del niño. Así, otra función relevante de este departamento es el establecimiento de la relación escuela, familia y sociedad, la que es relevante que exista, debido a que es un coadyuvante educativo.

• DEPARTAMENTO PEDAGOGICO

El departamento pedagógica responsable de trabajar con los niños que presentan Síndrome de Down se subdivide en ocho grupos o niveles con el fin de atender a la educación integral de los niños desde muy pequeños cubriendo así, desde temprana edad en lo posible, todas las áreas del desarrollo que conforman la educación integral para los menores.

A continuación se describirá cada uno de los grupos o niveles que conforman el departamento pedagógico.

- Grupo de estimulación temprana: la educación del niño debe iniciarse desde temprana edad, con el fin de que se pueda ir integrando a la sociedad y logre desenvolverse y adaptarse, lo que se logra a través de la estimulación sensoriomotriz-perceptual y de lenguaje.

Cuando estos niños son estimulados desde pequeños, se favorece su desarrollo; en cambio quienes mas grandes reciben esta estimulación presentan un menor desarrollo³⁴.

³³ **idem.**

³⁴ **ibidem.**, p.100.

- Grupo de adaptación: la edad de ingreso a este grupo fluctúa entre los dos y los tres años.

Este nivel pedagógico tiene como fin iniciar a los niños en diferentes hábitos que implicarían acciones de autonomía, tales como alimenticios, higiene, control de esfínteres y actividades de auto – asistencia. También se busca el reforzamiento de conductas motrices gruesas y finas, así como el desarrollo corporal y la ubicación espaciotemporal³⁵.

- Grupo preescolar: en este nivel los niños tienen una edad promedio de entre los cuatro y los seis años.

En esta etapa se da relevancia al desarrollo cognitivo, a partir del fundamente piagetiano, por lo que se trabajan principalmente las operaciones prelógicas de clasificación y seriación, a través de la identificación geométrica del color, así como por la discriminación táctil y auditiva.

Otra característica fundamental de este nivel es que el niño debe ir formando la característica de rango, para sentirse parte integrante de su grupo, lo que demostrará el gran avance de la socialización y sociablización del mismo³⁶.

- Primer nivel: en este nivel la edad del niño es entre los cinco y los siete años. A partir de este nivel las unidades de trabajo se van desarrollando más complejamente.

Aquí se trabaja la adquisición de conceptos tales como mayor que, menor que, largo, corto, grande y chico, que son necesarios para conformar los logros de la etapa preoperatoria³⁷.

³⁵ **ibidem.**, p.103.

³⁶ **ibidem.**, p.107.

- Segundo nivel: la edad de los niños en este nivel se encuentra entre los ocho y diez años de edad, siendo lo más importante el proporcionar al niño cierto grado de autonomía, así como el favorecimiento de la toma de decisiones.

Además se enfatiza el desarrollo de la memoria secuencial y asociativa, así como el de la coordinación visomotora.

El aprendizaje en este nivel se encamina al inicio de la comprensión y manejo adecuado de símbolos numéricos y ejercicios caligráficos que forman la base de la lecto – escritura³⁸.

- Tercer nivel: la edad de los niños fluctúa entre los diez y trece años. En este nivel se espera que el niño haya logrado adquirir una “total” autonomía en la escuela, así como seguridad en sí mismo y una autoestima elevada, mediante responsabilidades como cuidar del orden y limpieza de la institución.

También se utilizan discriminaciones perceptivas encaminadas al establecimiento de la lecto – escritura y la ejercitación de operaciones de adición y sustracción numérica.

- Grupo preocupacional: en este grupo se debe de guiar a la persona hacia el desarrollo de sus intereses, habilidades y aptitudes, con el fin de que pueda llevar a cabo el niño un trabajo e inicie así su actividad laboral, para que posteriormente pueda integrarse al mundo del trabajo.

³⁷ *ibidem.*, p.108.

³⁸ *ibidem.*, p.111.

- Talleres: en esta etapa el ya joven podrá sentirse útil desempeñando u trabajo remunerado adecuadamente a través del oficio aprendido en el grupo preocupacional³⁹.

III.3.1.5. Relación laboral

Para tener una clara visión de la relación laboral del equipo multidisciplinario, debe de establecerse esta relación a partir de la interacción e interdependencia del departamento pedagógico con los otros departamentos que conforman este equipo, debido a que es el departamento pedagógico quien esté encargado de coordinar las funciones de la multidisciplinariedad, así como las juntas periódicas interdisciplinarias.

Cada departamento debe de hacer los estudios necesarios para evaluar al niño al inicio de sus actividades para que de esta forma el departamento pedagógico lo integre al grupo y estructure el programa adecuado, lo que permitirá analizar el desarrollo individual de cada niño e ir coordinando su educación.

Este departamento tiene la función de elaborar los planes y programas, que sin perder coherencia y congruencia vinculen las disciplinas que requiere la educación integral del niño, y que sean adecuados al desarrollo individual de cada uno y del grado de avance que se vaya logrando, tomando en cuenta a la vez, en lo posible todas las áreas que componen su ser y cubriendo las necesidades e intereses que cada uno presente.

Puede concluirse que la relación pedagógica existente con los diversos departamentos es fundamental en la educación integral de los niños que presentan Síndrome de Down. Esta relación puede centrarse de la siguiente forma:

³⁹ ibidem.,p.115.

- Departamento médico: si el departamento pedagógico requiere de un estudio preeliminar; es necesario que éste contenga el estado de salud general del niño para formar un expediente completo en el cual se pueda precisar de manera integral su desarrollo, el que va a influir de manera decisiva en la salud y en el del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Como se ha analizado el Síndrome de Down trae consigo una serie de enfermedades que pueden mermar no sólo la salud, sino también el aprendizaje, por lo que es fundamental que el médico y el pedagogo trabajen conjuntamente estando al tanto de padecimientos que puedan alterar el desarrollo del niño⁴⁰.

- Departamento psicológico: la relación que existe entre este departamento y el pedagógico tiene una gran trascendencia para integrar al niño al grado y programa adecuado así como para elaborar planes y programas que se ajusten a las necesidades del niño es necesario conocer el perfil psicológico de cada uno; el grado de deficiencia intelectual que conlleva el Síndrome de Down va a variar en cada uno de los casos.

Es necesario que el psicólogo haga un estudio detallado de la personalidad del niño, siendo también importante la detección de las primeras habilidades para que el pedagogo pueda guiar al menor hacia el grupo preocupacional, que es el séptimo nivel del área pedagógica, y hacia los talleres que convengan a la persona.

El psicólogo debe de asistir a las sesiones de clase para que por medio de la observación sean detectados problemas que puedan presentar los niños, tanto conductuales como sociales, los cuales se deben de tomar en cuenta en función del desarrollo integral del niño y en la elaboración de planes y programas, que deben de tomar en cuenta los

⁴⁰ VELEZ de la TORRE, Beatriz, E., **op.cit.**, p. 69.

aspectos, momentos y elementos didácticos a considerar en la formación del niño con Síndrome de Down.

En cuanto a la relación paterno filial, el psicólogo y el pedagogo deben de trabajar conjuntamente sobre la orientación a padres de familia con el fin de que éstos afronten el problema y colaboren con la institución de una manera muy estrecha, estimulando el desarrollo del niño, buscando en éste una continuidad además de una total permanencia⁴¹.

- Departamento terapéutico: aquí el trabajo en equipo no sólo se dará con el pedagogo, sino también con el médico.

El pedagogo junto con el equipo de terapeutas debe de colaborar en la elaboración de planes y programas de estimulación física que favorezcan el desarrollo corporal, perceptual y auditivo, interviniendo en esta acción también el médico; la aparición o posesión de las distintas enfermedades pueden acentuar o limitar un determinado tipo de terapia; por ello, es relevante valorar la importancia de que el pedagogo esté informado del estado médico del niño.

Las terapias son grandes estimuladores en el desarrollo del niño, lo que se debe tomar en cuenta para su desarrollo total.

- Departamento de material didáctico: en este departamento el pedagogo tiene una gran tarea al ser un buen conocedor de los recursos didácticos, por ello, debe de estar al pendiente de la elaboración de los mismos, siendo de gran importancia que sean incluidos en los planes y programas como fundamentales refuerzos educativos que coadyuven a la tarea docente, teniendo cuidado de que sean reforzadores y no sustitutos.

⁴¹ *Ibidem.*, p. 72.

Es necesario también, que tanto los miembros de este departamento como el pedagogo estén actualizados en los materiales nacionales y extranjeros para favorecer la educación de los niños y renovar los planes y programas de estudio, evitando con ello, en lo posible el rezago del nivel educativo de la institución.

- Departamento de profesores de educación especial: el nexo existente entre este departamento y el pedagogo es estrecho; pues éste último es quien elabora los planes y programas, aunque es el profesor quien los lleva a cabo y quien al estar más tiempo en contacto con los niños, tiene una visión más clara de sus necesidades y puede adecuar los programas, tomando siempre como referente principal el beneficio del menor.

Además el pedagogo debe propiciar programas de capacitación para actualizarse en los nuevos estudios de la educación especial que van surgiendo con el fin de mejorar en el uso de contenidos, métodos y técnicas que favorezcan el desarrollo educacional; estos programas deben también avocarse hacia la motivación en el desempeño profesional y humano de los profesores, de tal forma que tengan un perfeccionamiento continuo, que transmitirán a sus educandos, así, deben los docentes ser ejemplos vivientes a seguir.

- Departamento de trabajo social: éste, se encuentra unido al departamento pedagógico con una estrecha interdependencia que posibilita integrar la educación del niño, pues toma en cuenta el medio en el que se desarrolla⁴².

Cuando el pedagogo realiza el expediente o estudio del niño no puede tomarlo como una realidad en la que influyen todas las personas que se encuentran en contacto con él y quienes directamente pueden o no influir, pero no puede dedicarse al estudio del ambiente, por lo que trabaja paralelamente con el trabajador social.

⁴² *ibidem.*, p.73.

Aquí entra también en juego el psicólogo, quien al ser informado por el trabajador social de problemas existentes en el ambiente que rodea al niño, debe planear junto con el pedagogo la orientación que se va a dar a los familiares con el fin de favorecer su educación.

II.4. finalidad del equipo multidisciplinario

La finalidad del equipo multidisciplinario como se ha analizado busca lograr que a través de la unión de distintas disciplinas pueda armonizarse la educación de los niños con Síndrome de Down, posibilitando que sea realmente integral al cubrir sus necesidades.

Los integrantes del equipo deben apoyarse en las disciplinas para maximizar su desempeño profesional, pues se debe de afrontar el problema en su totalidad estudiando causas, mecanismos de desarrollo, manifestaciones, así como lo que requiere de la íntima colaboración del equipo. Todos son importantes, por lo que el trabajo debe de estar perfectamente integrado de manera que resulte lo más ágil y completo posible.

Los integrantes del equipo multidisciplinario son los responsables de la realización de los objetivos a través de la atención individual de los alumnos, la coordinación pedagógica interdisciplinaria, así como la orientación familiar y social, por ello, la finalidad del equipo es totalmente relevante para la educación integral de los niños.

II.4.1. Trabajo en equipo

El ser parte integrante de la multidisciplinariedad implica llevar a cabo un trabajo en equipo, realizándolo conjuntamente y evitando tomar a cada disciplina como una comunidad independiente de las demás.

El trabajo en equipo implica la ayuda mutua entre los integrantes, se necesita de todas y cada una de las disciplinas para poder lograrlo, buscando por medio de la planeación el equilibrio educativo. Así, es necesario tomar en cuenta el tiempo y el esfuerzo que cada uno de los miembros deberá emplear para lograr una colaboración activa. Dicho trabajo aspira a desarrollar actividades que promuevan a la participación del educando con métodos específicos de enseñanza.

El equipo multidisciplinario deberá poseer en su estructura determinados elementos para que se logre el trabajo en equipo:

- Unidad multiprofesional de especialistas.
- Un equipo técnico idóneo.
- El conjunto de técnicas y metodologías propias.
- Y la colaboración esencial del grupo de familia.

Estos elementos permitirán que se lleve adecuadamente el trabajo en equipo, siempre bajo la supervisión y vigilancia del pedagogo.

II.4.1.1. Objetivos

El equipo multidisciplinario aspira una enseñanza integral que fomente, sin distinción, las cualidades del educando tendiendo hacia el conocimiento y realización de actividades productiva, que permita a la persona con Síndrome de Down vivir en sociedad e incorporarse al mundo laboral⁴³.

⁴³ *ibidem.*, p.102.

Debido a que el aprendizaje es fundamentalmente el resultado de la actividad, el equipo debe de desear que lo aprendido no sea superficial, sino realmente significativo.

Es su tarea conocer y utilizar el potencial de los niños Down para darles un lugar digno en la vida a pesar de su padecimiento, pues son personas humanas y merecen lo mismo que una persona sana.

II.4.1.2. Fines

Los integrantes del equipo multidisciplinario deben de orientar su acción colectiva e individual hacia la integración de cada alumno en el aprendizaje de la vida social equilibrada a través de actividades que permitan un contacto directo con la vida social.

Debe fomentarse la acción educativa con el deseo de lograr en cada niño una integración de su persona a través del comportamiento ejemplar que muestre cada uno de los que conforman el equipo multidisciplinario.

Se pretende estimular la estructuración de una adecuada orientación profesional con el fin de facilitarle al menor una cierta vida independiente.

Como se ha visto el equipo multidisciplinario es necesario en la educación de la persona. Lo que realmente se desea lograr es que ésta sea integral, que abarque todas y cada una de las capacidades y potencialidades que conforman al hombre como un todo.

El niño con Síndrome de Down requiere de ciertos especialistas que trabajen en conjunto por el bien de su educación y de su propio ser.

Este grupo de especialistas incluye profesionales tanto de la educación como de otras disciplinas, los cuáles son necesarios debido a las características especiales que presenta el Síndrome de Down.

Para entenderlo de una manera más clara es necesario profundizar en el Síndrome de Down, el cuál será tratado de manera amplia en el tercer capítulo, y así entender el por qué es tan importante que el equipo multidisciplinario trabaje en conjunto para poder dar a estos niños una verdadera educación integral y de calidad.

CAPÍTULO III

SÍNDROME DE DOWN... ERROR DE LA NATURALEZA

III.1. Niños con Síndrome de Down

De todas las enfermedades capaces de alterar el desarrollo de la inteligencia, el síndrome de Down o trisomía 21 es el más frecuente y evidente; sus rasgos son inconfundibles. La alteración morfológica que presenta proviene de la inadecuada unión cromosómica de los genes durante el desarrollo embrionario.

La asociación de los signos que presenta el Síndrome de Down permiten diagnosticarlo desde el momento mismo del nacimiento y en algunos casos desde la etapa prenatal a través del análisis del líquido amniótico.

Desde el nacimiento, que por lo general es prematuro, el niño con Síndrome de Down llama la atención por la hipotonía muscular y el retraso en el crecimiento. Al pasar el tiempo el retraso y los rasgos se hacen más notables; cabe señalar que el carácter que presentan permite una fácil convivencia⁴⁴.

Debe señalarse que a pesar de todos los problemas que conlleva este síndrome, son personas dignas quienes lo padecen, como todos y por lo tanto poseen derechos inalienables e inviolables, como el amor, la aceptación y por su puesto, la educación.

⁴⁴ LEJEUNE, Jerome. *Estudio sobre la trisomía 21.*, p.15.

III.1.1. Concepto

El Síndrome de Down es una enfermedad congénita de deficiencia mental que se caracteriza por un retraso en el desarrollo intelectual, así como por determinadas anomalías físicas, que son rasgos característicos de este mal.

Al comenzar la vida durante la fecundación de la célula femenina (óvulo) por la masculina (espermatozoide), surge un nuevo ser con una historia que comenzará desde el momento mismo de la concepción.

En cada célula reproductora se encuentran 23 cromosomas que contienen la información genética necesaria para la formación del nuevo ser; en el momento en que los 23 cromosomas del padre se unen a los 23 de la madre, se tiene toda la información genética necesaria y suficiente para que pueda conformarse la persona.

En el Síndrome de Down al unirse los 23 cromosomas femeninos y los 23 masculinos en lugar de dar como resultado un total de 46, se obtienen 47, por un error o falla en el par cromosómico 21, generando la presencia del Síndrome de Down, que causará afecciones tanto físicas, como mentales que limitarán el desarrollo⁴⁵.

III.1.1.1. Principales teorías

El Síndrome de Down se ha llamado también debido a las diferentes opiniones médicas acerca de esta anomalía, como:

- Acromicria Congénita.
- Amnesia Peristática.

⁴⁵ *ibidem.*, p.17.

- Displacia Fetal Generalizada.
- Anomalía de la Trisomía 21, y
- Síndrome de la Trisomía G 21.

En 1886 el Dr. Langdon Down llamó al padecimiento por primera vez mongolismo, pues para él, esta anomalía representaba una forma semejante a la raza mongólica⁴⁶. En 1846 en Francia, el Dr. Eduard Seguin, reconoció clínicamente el Síndrome de Down, negando la analogía mongólica que se había realizado hasta entonces⁴⁷.

La primera convención médica sobre mongolismo se llevó a cabo en un congreso en Edimburgo en 1875, donde los médicos John Frazer y Arthur Mitchell hicieron notar que una característica común en el síndrome era la tendencia a la braquicefalia y al período de vida corto. Posteriormente, el Dr. G. E. Shuttleworth advirtió que quien lo padecía era de los últimos hijos de familias numerosas o hijos de madres próximas al climaterio, concluyendo que el trastorno se debía a una disminución de la capacidad reproductora.

A finales del siglo XIX se hicieron varias aportaciones sobretodo en lo referente a las anormalidades físicas, y a principios de este siglo diversos especialistas analizaron el síndrome profundizando sobre diferentes aspectos del mongolismo.

En 1930 los científicos comenzaron a dedicarse al estudio de las alteraciones cromosómicas de estos sujetos.

En 1960 y 1961 se descubrió la trisomía por translocación y el mosaquismo.

⁴⁶ G.E. de LOPEZ-FAUDO, Sylvia. *Síndrome de Down.*, p. 21.

⁴⁷ *Ibidem.*, p. 22.

En la actualidad continúan las investigaciones acerca del Síndrome de Down, encaminadas fundamentalmente al descubrimiento de nuevos métodos y técnicas en su valoración.

III.1.1.2. Causas

Tanto el hombre como la mujer poseen en su carga genética 23 pares de cromosomas en donde se encuentra toda la información genética. En el momento de la fecundación los 23 pares cromosómicos del óvulo se unen a los 23 pares del espermatozoide.

El par cromosómico número 23, es el que da la sexualidad del feto, siendo en el caso de la mujer un cromosoma xx y en caso del hombre un xy.

En el caso del Síndrome de Down, la causa inmediata es la existencia de 47 cromosomas en lugar de 46; el cromosoma extra pertenece al par cromosómico 21 y al existir tres en vez de dos⁴⁸ se presenta el síndrome, conocido también como trisomía 21; este cromosoma extra aporta una excesiva carga de genes rompiendo el equilibrio armónico celular. Este error en el apareamiento se produce en el momento de la maduración de las células reproductoras, que no debe recibir mas que un ejemplar de cada par, para que así los 46 cromosomas se integren en 23 pares cromosómicos.

Pero debido a razones desconocidas, uno de los cromosomas 21 se equivoca y la célula reproductora recibe 2 en lugar de 1, formando un total de 47 cromosomas.

Existe un factor que aumenta el riesgo de que se de la trisomía 21 y es el envejecimiento materno o madres demasiado jóvenes.

⁴⁸ Siendo aún la causa de esta situación, desconocida.

Durante la fecundación, al unirse el óvulo y el espermatozoide, se llevan a cabo dos procesos en dichas células, estos procesos:

- La mitosis que “(...)es la división regular de una célula de tal forma que cada una de las dos células hijas reciban exactamente el mismo número y tipo de cromosomas que poseía la célula progenitora”⁴⁹.
- La meiosis que “(...) es esencialmente un par de divisiones celulares durante la cual el número de cromosomas disminuye a la mitad de modo que los gametos reciben únicamente la mitad en relación con las otras células del organismo”⁵⁰. En la meiosis, los miembros de cada par cromosómico se separan y pasan a cada una de las células hijas, es decir, cada gameto está conformado por un cromosoma de cada tipo, de manera que aunque los cromosomas se integran en pares, la serie es completa.

Generalmente durante este proceso, cada célula hija conforma al nuevo ser, por ello deben de recibirse exactamente el mismo número y tipo de cromosomas. Cuando se presenta algún trastorno durante esta división celular y alguna de las células recibe mayor o menor número de cromosomas, se da como resultado distintas anomalías, siendo éste el caso del Síndrome de Down.

En las madres de edad avanzada (a partir de los 36 años), el mecanismo cromosómico sufre más accidentes en la época del desgaste hacia el final del período de reproducción; dos terceras partes de los niños con Síndrome de Down tienen madres mayores de 40 años. En las madres jóvenes tienen gran influencia la inmadurez del aparato reproductor, pudiendo también afectar un estado de salud deficiente, así como los problemas psicológicos⁵¹.

⁴⁹ VILLEE, Claude A. *Biología.*, p. 476.

⁵⁰ *Ibidem.*, p. 481.

⁵¹ LEJEUNE, J., *op.cit.*, p.17.

III.2. Detección de niños con Síndrome de Down

III.2.1. Características principales

Las características de los niños con Síndrome de Down presentan rasgos inconfundibles, independientemente de las características raciales y personales de cada individuo.

Pueden señalarse que las principales **características físicas** del Síndrome de Down son:

- El ángulo interno del ojo se encuentra rodeado por un pliegue.
- La nariz está insuficientemente desarrollada.
- La cara es redonda.
- La nuca gruesa.
- El occipucio plano.
- El pelo liso y reseco.
- El aspecto físico de estos niños da la impresión de que se encuentran inacabados.
- Los dedos son cortos y se encuentran demasiado juntos.
- Presentan hipotonía muscular.
- En el 40 % de los casos al nacer se presentan cardiopatías⁵².

Las principales características psíquicas son:

- Obstinación.
- Tendencia a imitar.
- Gran afectividad.
- Afabilidad.
- Sensibilidad.

⁵² *ibidem.*, p. 15.

- Retraso mental.

III.2.1.1. Rasgos físicos

Las características físicas que se presentan en estos niños se empiezan a observar desde el desarrollo prenatal; entre la sexta y duodécima semana se observa un cierto retardo del desarrollo físico.

Por lo general se presentan partos prematuros; en el momento del alumbramiento nacen pálidos, con llanto débil y con ausencia de reflejos, sobre todo del de Moro, así como hipotonía muscular.

Los labios generalmente se encuentran secos y con fisuras debido a que tienen la boca abierta por grandes períodos de tiempo pues el puente nasal es estrecho y se generan problemas para respirar y por la hipotonía de los músculos mandibulares. En los varones jóvenes, los labios se tornan gruesos y blancos.

Suele asociarse el síndrome con malformaciones en el paladar, que tiene forma ojival en un 70 % de los casos.

El maxilar superior es proporcional al tamaño del cráneo, pero el maxilar inferior es grande.

La forma de la lengua es redonda y presenta tres anormalidades:

- Macroglosia.
- Profundas fisuras.
- Hipertrófia papilar.

Existen ciertas anormalidades en la dentición, tanto en la erupción o salida, como en la morfología. Los dientes de leche aparecen tardíamente y se presentan incompletos, faltando sobretodo los incisivos laterales y los colmillos; la forma es pequeña, así como la raíz, presentando también alteraciones en el esmalte. Los dientes normales tienen raras malformaciones pudiendo ser congénitas en algunas piezas. Las caries son menos frecuentes y presentan hipoplasia.

La voz es gutural y grave, presentando una fonación áspera, profunda y melódica; la articulación es defectuosa a causa de la hipotonía, el mal control de las cuerdas vocales, los problemas respiratorios y el paladar ojival.

La nariz es aplanada y los orificios nasales se encuentran dirigidos hacia delante, teniendo un tamaño menor al de las personas normales.

Los ojos son oblicuos y con un pequeño pliegue al nivel del ángulo interno del ojo, la cavidad de los ojos es más pequeña de lo normal y las pestañas son muy delgadas. Una de las características más prominentes es la fisura palpebral, referente a los párpados; el iris tiene manchas blanquesinas o doradas; con frecuencia aparecen opacidades, localizadas en un anillo alrededor de la pupila; generalmente se presenta estrabismo convergente y miopía.

El cuello es corto y ancho con piel sobrante; el hueso occipital es notablemente plano y el crecimiento del pelo comienza muy abajo, siendo lacio, ralo, reseco y presenta zonas con calvicie.

Las orejas son pequeñas, mal formadas y de baja implantación; se padece otitis crónica (inflamación del oído).

El abdomen se encuentra distendido y prominente debido a la hipotonía muscular en la pared abdominal, y ocasionalmente existe la presencia de hernia umbilical.

Las extremidades son cortas, los dedos reducidos y como una peculiaridad de sus rasgos físicos se encuentra el hecho de que el meñique es curvo y arqueado, con ausencia generalizada de la falangina; el pulgar es pequeño y de implantación baja; los pies son redondos, encontrándose el primer dedo separado de los restantes y en ocasiones, el tercero es más grande que los demás.

La espina dorsal tiende a ser recta y en ocasionalmente presenta once costillas.

Los genitales en los hombres se desarrollan poco, por ello la función sexual se encuentra disminuida; generalmente los testículos no descienden; el vello axilar, pubiano y facial se encuentra disminuido y aparece tardíamente; en las mujeres aparece un mayor desarrollo de las mamas y se tienen menstruaciones normales pero irregulares, en algunos casos poseen ovarios y úteros menores al tamaño normal⁵³.

III.2.1.2. Rasgos psíquicos

El desarrollo psíquico del niño con Síndrome de Down es lento e inferior a sus contemporáneos, aunque suelen ser personas muy afectuosas y sus actitudes, hábitos, tendencias y respuestas, son muy variables.

Sus **rasgos psicológicos** se caracterizan por:

- **Obstinación:** pues se tiene dificultad para cambiar de una actividad debido a la deficiencia mental que padecen.

⁵³ GARCIA ESCAMILLA, Sylvia. *El niño con Síndrome de Down.*, p. 4.0

- Imitación: por lo general esta desaparece entre los 8 y los 10 años de vida; pero les posibilita tener un medio de aprendizaje a través del mimetismo de actitudes y actividades que realizan las demás personas que les rodean.
- Afectividad: se encuentra muy desarrollada y es fundamental estimularla para contribuir a la formación de la personalidad. Además, responden a diversas situaciones dependiendo de la manera en que se les ha tratado, buscando constantemente llamar la atención.
- Afabilidad: les gusta ser mimados y consentidos, evitando todo tipo de problemas; tienden a tener una marcada preferencia por la pintura, música, el baile y el canto.
- Sensibilidad: debido a su gran afectividad son muy cariñosos; cooperan y ayudan a sus compañeros. Su carácter es fácilmente manejable, facilitando la guía en su desarrollo.

Dentro de los rasgos psíquicos se encuentran también los intelectuales:

- **Memoria:** en este raso, Kelly señala que “(..) la memoria es la facultad de la mente por la cual los actos mentales y estados de conciencia pasados se retienen y evocan y además se reconocen”⁵⁴. Para que exista es necesario que haya una evocación de una experiencia pasada.

La memoria se clasifica en tres tipos:

- Memoria sensorial: reconoce imágenes correspondientes a cada uno de los sentidos.

⁵⁴ ibidem.,p.82

- Memoria mecánica: tiene la facultad de repetir por asociación una cadena de imágenes sin una comprensión clara de los conceptos o ideas.
- Memoria lógica e intelectual: interviene la capacidad intelectual para retener y reproducir conocimientos anteriores; implica comprensión del significado de las cosas y su relación mutua.

La actividad mnémica se lleva a cabo a través de percepciones, conceptos, motivos y hábitos. El niño con Síndrome de Down tiene buena memoria y difícilmente olvida lo que ha aprendido bien; es relevante indicar que se desarrolla más rápido y mejor la memoria visual, que la auditiva.

Para trabajar en el área de la memoria es importante que el material didáctico o los estímulos que se utilicen sean reforzantes y en orden de dificultad, resultando un aprendizaje progresivo posibilitando el desarrollo de la memoria auditiva, visual, y táctil⁵⁵.

- **Pensamiento:** el hombre adapta su vida mental a sus necesidades y experiencias, interpretando los hechos por medio de los conocimientos adquiridos anteriormente.

El pensamiento tiene como base la relación entre la realidad y la percepción, siendo un medio para integrar a la conciencia lo que estando presente no es conocido. En él, el hombre se refiere mentalmente a las cosas, sabe de ellas, entiende tanto su parte abstracta como su materialidad y va más allá, al utilizar su conocimiento para los fines que persigue.

En el niño con Síndrome de Down se encuentra disminuida la función de la abstracción, pues les es difícil manejar los conceptos perceptuales tales como la forma, color, tamaño y

⁵⁵ *ibidem*, p. 83.

posición para aplicarlos en una representación simbólica, por lo que resulta difícil el aprendizaje de símbolos gráficos, como las figuras y las letras.

- La **atención** es dispersa, lo que dificulta globalizar adecuadamente; se pueden manejar generalizaciones muy simples como el manejo de colores, objetos familiares y personas conocidas cuya relación sea agradable; existe también dificultad en la utilización de conceptos de semejanzas y diferencias.

Existe una dificultad para obtener detalles de un todo por la abstracción, dependiendo de la madurez y del conocimiento intelectual del mismo.

El proceso del lecto-escritura se encuentra limitado por el grado de actividad mental.

- **Aprendizaje:** puede definirse como el proceso a través del que se origina o modifica la conducta ante una situación determinada.

Se ha comprobado que los niños con Síndrome de Down tienen una capacidad de aprendizaje que depende de la estimulación que reciban, así como del grado madurez y capacidad intelectual, siendo el nivel medio de 90 a 110.

El aprendizaje exige una respuesta motora, verbal y/o gráfica, la que es muy pobre en estos niños. El niño con Síndrome de Down maneja más bien aprendizajes concretos que abstractos⁵⁶.

Normalmente presentan deficiencia mental, encontrándose cuatro grupos:

⁵⁶ **Ibidem.**, p. 84.

- a) Retardo mental o leve educable: normalmente su capacidad intelectual tiene un rango de 60 a 80.

Es difícil detectar este tipo de deficiencia; presentan un pequeño desajuste en el desarrollo sensoriomotriz; tienden a relacionarse con niños menores, su vocabulario es limitado en su expresión por lo que se apoyan en el lenguaje corporal.

Pueden adquirirse habilidades sociales y de comunicación propias de su edad; presentan un cierto retraso académico, logrando como máximo cursar hasta sexto de primaria, siendo ya adolescentes.

- b) Retraso mental o moderado: la capacidad intelectual se ubica entre 40 y 60.

Adquieren el habla aproximadamente hasta los cinco años y la utilizan para expresar sus necesidades. Comienzan a caminar aproximadamente a los dos años; pueden desplazarse solos en lugares conocidos.

Tienen poca conciencia de la relación con las personas que los rodean.

Pueden incorporarse a la educación escolar no pasando de segundo de primaria.

- c) Deficiencia mental o aguda: tienen una capacidad intelectual de 30 a 40.

Durante la primera infancia presentan un escaso desarrollo motriz; su lenguaje es mínimo, siendo más expresivo que oral; es incapaz de aprender el autocuidado de su persona, aún cuando pueden lograr aprender los hábitos básicos de aseo; es una persona aislada y retraída; no es capaz de desplazarse solo.

d) Demencia o deficiencia intelectual aguda: capacidad intelectual es menor a 20.

Existe un retraso total, requiriendo de extremos cuidados.

Quizá puedan seguir alguna instrucción sencilla, aunque prácticamente la capacidad de comunicación no existe. Se piensa que no alcanzan el pensamiento concreto.

Su organismo es muy débil y en algunos casos mueren de pequeños.

III.3. Características de la segunda infancia en niños con Síndrome de Down

Todo ser vivo experimenta cambios progresivos a lo largo de su vida, por ello es que se ha dividido el desarrollo humano en diversas etapas (⁵⁷):

ETAPAS	EDADES
• Edad de la lactancia o primera infancia	• Nacimiento a los dos años
• Edad preescolar o segunda infancia	• 2 a 6 años
• Edad escolar o tercera infancia	• 6 a 11 años (niñas); 6 a 13 años (niños)
• Preadolescencia	• 11 a 13 años (niñas); 13 a 15 años (niños)
• Adolescencia	• 13 a 18 años (niñas); 15 a 20 años (niños)

En este estudio de investigación se hace referencia únicamente a los niños de edad preescolar o segunda infancia, a los menores cuya edad se encuentra comprendida entre los dos y los seis años de edad; se señalarán las características con el fin de que se perciba cómo el Síndrome de Down afecta el desarrollo de las personas que lo padecen.

⁵⁷ Diccionario de las Ciencias de la Educación.,op.cit.,p.53,72

III.3.1. Características físicas

De los 2 a los 6 años el desarrollo físico de los niños normales se lleva a cabo con una rapidez notable, comenzando a desacelerar hacia los 6 años.

El niño tiene en promedio, una altura de 115 cm y un peso aproximado de un 22 kg. Su estatura aumenta durante los años de la niñez a razón de un 5 ó 6 % al año aproximadamente y su peso a razón del 10 % anual, el cuerpo es flexible, sensible y ágil, en cambio en el niño con Síndrome de Down el crecimiento se da mucho más lento, debido a que se encuentra a expensas de la longitud de sus extremidades inferiores y al presentar desde su nacimiento una hipotonía muscular, los hace ser menos ágiles y flexibles que los niños normales, aunque independientemente de la normalidad debe de comerse bien, puesto que el tejido muscular aumenta en proporción, apoyando la fortaleza.

En esta etapa aparecen los primeros molares y aumenta la predisposición a enfermedades contagiosas.

En el niño con Síndrome de Down la dentición de leche suele ser algo más tardía que en el niño normal, faltando en ocasiones algunas piezas⁵⁸.

III.3.2. Características psicomotrices

Los niños normales de cinco años juegan tanto en su casa, como fuera de ella; los seis implica una edad activa, no agradándoles ser interrumpidos.

⁵⁸ DIAZ TEJEIRO, P .,et.al. *Síndrome de Down.*, p. 10.

Sienten gusto por jugar luchas con sus padres o hermanos, sin medir las consecuencias y sin saber cuándo deben detenerse; se presenta torpeza en el cumplimiento de la coordinación motriz fina, gustándoles las actividades de este tipo, tales como dibujar, copiar y colorear; es más cuidadoso al fijar más su atención y existe una abundante actividad oral.

Los niños con Síndrome de Down tienen reflejos posturales débiles, así como también la presión palmar y el paracaidismo (permite defenderse de las caídas extendiendo sus miembros superiores); el enderezamiento y la marcha se encuentran alteradas a causa de la hipotonía muscular, por lo que el caminar aparece entre los 2 y los 3 años, logrando aunque tardíamente una adecuada locomoción, con dificultad para caminar y correr en línea recta. Les es difícil mantener el equilibrio a causa de sus trastornos cerebrales.

Su coordinación motriz fina es torpe y tosca, además de que les cuesta mucho trabajo fijar la atención en una actividad que requiera totalmente de la misma.

En el área lingüística se encuentra la más baja progresión, siendo su expresión menor a su comprensión; se les facilita tanto la mímica, que se valen de ella para expresarse, dejando de lado el lenguaje. La palabra se inicia uno o dos años después de la marcha, siendo la pronunciación, articulación y vocabulario defectuoso y limitado, y el tartamudeo se presenta con frecuencia; por otro lado, se les dificulta asociar las percepciones táctiles y del movimiento e integrarlos en un concepto.

III.3.3. Características intelectuales

En esta etapa de estudio, los niños tienen la facilidad de comprender al mundo y son muy emotivos; frágiles tanto física, como psíquicamente, lo que en ocasiones causa un desequilibrio interior.

Las **principales emociones** en esta etapa son:

- **Timidez**: no tienen miedo de las situaciones, objetos o personas, sino de sí mismos frente a las situaciones, objetos y personas.
- **Miedo**: el niño se protege de lo que viene de fuera.
- **Cólera**: es una pasión que se manifiesta mediante la explosión de energía, es la voluntad de poder o querer que se subleva ante un obstáculo. Cuando el niño no obtiene lo que desea surge en él una frustración que se manifiesta con un gran enojo, pudiéndose presentar llanto, gritos o berrinches.

Los niños con Síndrome de Down son muy receptivos y llenos de afecto, no son agresivos con el medio, siempre y cuando éste sea adecuado y afectuoso con ellos; tienden en ocasiones a comportarse de manera testaruda, ya sea activa o pasivamente.

Su comportamiento es alegre al buscar cariño, teniendo un gran miedo al ridículo o al rechazo.

Su educación debe darse en un medio adecuado a sus discapacidades y necesidades, por lo que deben asistir a escuelas de educación especial.

III.4. Escuelas especiales

Como se analizó en el primer capítulo, los niños que padecen Síndrome de Down tienen derecho a recibir una educación especializada; siendo ellos mismos personas especiales física, psicológica, intelectual y socialmente, por ello, las escuelas para estos niños deben propiciar el máximo desarrollo de todas las áreas educativas posibles, de tal forma que pueda ser una educación integral de calidad.

Las escuelas especiales deben interesarse en brindar la posibilidad de desarrollar las capacidades con el fin de que puedan satisfacer sus necesidades e integrarse adaptativamente a su familia y a la sociedad.

Para ingresar en ellas, se recomienda que sea lo mas pronto posible debido a la estimulación que debe dársele dado el síndrome que se tiene. En la etapa preescolar es necesario que la edad del niño sea entre los 4 y los 5 años.

III.4.1. Actitudes del niño

Los niños con Síndrome de Down son afectivos en extremo; desde muy équeñoss son muy simpáticos y están de buen humor, aunque la indiferencia les produce un mal carácter. Desafortunadamente en ocasiones la gente tiende a rechazarlos o sobre protegerlos, obstaculizando su desarrollo, y cuando el ambiente es hostil, responden de manera agresiva e impulsiva.

Cuando son marginados se desalientan, causándoles un gran sentimentalismo, pero en general son amables, tiernos y en ocasiones obstinados.

La escuela especial debe de cuidar el reforzar las actitudes positivas con base en el trato que ella dará.

III.4.2. Actitudes sociales

El comportamiento del niño con Síndrome de Down es equivalente al de un niño normal con su familia o en la sociedad, así, cuando vive en un núcleo social armónico y cordial, la integración y adaptación se da de manera adecuada, en cambio, si el ambiente es hostil, tienden a ser agresivos debido a la imitación o defensa propia; el niño en la escuela

especial y con ayuda de su familia, puede ir adquiriendo patrones de sociabilidad favorables para su desarrollo e integración al posibilitar el forjar en él hábitos.

La sociedad no debe relegar a estos niños mediante el rechazo, burla, compasión o agresividad⁵⁹.

El niño con Síndrome de Down, es un ser con dignidad, con derecho a ser tratado como tal; nadie es perfecto, todas las personas tenemos defectos, físicos o no, pero se tiene dignidad ontológica como persona, y por ello, se debe de tener un trato digno.

III.5. Derechos del niño impedido

Al tener en cuenta la necesidad de prevenir y ayudar a los niños impedidos física y mentalmente para fomentar su desarrollo, se proclamó una declaración de derechos constituida por 13 puntos⁶⁰:

1. La palabra impedida se refiere a toda persona incapacitada, incapaz de afrontar, parcial o totalmente, por sí misma las necesidades de una vida individual y social a causa de una deficiencia congénita o no, de sus facultades físicas y/o mentales.
2. A todos los impedidos se les reconocerán estos derechos sin excepción alguna y sin distinción de raza, color, sexo, idioma, religión, etc., en tanto se refieran a él, como a su familia
3. Las personas tienen derecho a que se respete su dignidad humana. El impedido sea cual sea su incapacidad tiene los mismos derechos que los ciudadanos de su misma edad, por lo que el primer derecho supone gozar de una vida decorosa, lo más plenamente posible.
4. El impedido tiene los mismos derechos civiles y políticos que los demás hombres.

⁵⁹ GARCIA ESCAMILLA, Sylvia., **op.cit.**, p. 54.

⁶⁰ FLORES, Genoveva. *Problemas en el aprendizaje.*, p. 21.

5. El impedido tiene derecho de lograr a través de los medios más adecuados, la mayor autonomía posible.
6. El impedido tiene derecho a recibir atención médica y social, educación, formación y readaptación profesional, así como otros servicios que aseguren el aprovechamiento máximo de sus facultades y aptitudes que aceleren su formación integral y su integración social.
7. El impedido tiene derecho a una seguridad económica y social, y a un nivel de vida decorosa. Tiene derecho en la medida en que sea posible obtener y conservar un empleo productivo y remunerativo.
8. El impedido tiene derecho a que se tengan en cuenta sus necesidades particulares, tanto económicas, como sociales.
9. El impedido tiene derecho de vivir en el seno de su familia con el fin de lograr que tenga una vida normal en la medida de sus posibilidades.
10. El impedido debe ser protegido contra toda explotación o discriminación degradante.
11. El impedido tiene derecho de contar con asistencia para la protección y desarrollo de su persona.
12. Las organizaciones de impedidos deberán conocer y dar a conocer los derechos humanos de éstos.
13. El impedido, su familia y su comunidad, deben ser informados de los derechos que posee la persona incapacitada.

III.5.1. Educación

Como señala la declaración de los derechos del incapacitado, en el inciso seis, toda persona impedida, incluyendo el niño con Síndrome de Down, tiene derecho de recibir educación por el hecho de ser persona; antes de tomar en cuenta su discapacidad, se debe de valorar su condición de persona humana.

Como toda persona, el niño Down debe de recibir educación, buscándose con ella, el desarrollo de sus potencialidades de manera integral con el fin de lograr en él, dentro de sus posibilidades, un máximo desarrollo, para que pueda vivir lo más normalmente posible, satisfaciendo sus necesidades e integrándose de la mejor manera a la sociedad.

Para una adecuada adaptación del niño con Síndrome de Down, debe recibir tanto una educación formal, como una educación informal, que coadyuven al logro de los propósitos de autonomía y adaptación social.

III.5.2. Integración social

El hombre es un ser social por naturaleza y por ello, necesita de la ayuda de los demás para cubrir sus necesidades.

Desde la antigüedad los sujetos deficientes eran rechazados sin tomar en cuenta que ellos también necesitaban de los demás; en la actualidad aunque persiste cierta discriminación, debe de considerarse a toda persona discapacitada como un ser humano con dignidad y que necesita de los demás.

La mayoría de los niños que padecen Síndrome de Down tienen un desarrollo social superior a su edad mental que se asemeja a su edad cronológica, así, son sociables y afectuosos desde pequeños.

Es muy importante que la sociedad acepte a estos niños colaborando en su integración social, que favorecerá su autonomía y su hacer, su utilidad, logrando con ello la adquisición de hábitos sociales de convivencia⁶¹.

⁶¹ G.E. de LOPEZ-FAUDOA, Sylvia., op.cit., p. 97.

Se puede afirmar de los niños Down, presentan una deficiencia cromosómica congénita que los limita física y mentalmente, lo que no anula sus derechos adquiridos al ser personas.

La familia y la sociedad, tienen la obligación de proporcionarle al niño Down los elementos necesarios para su desarrollo integral que alcanzará con una adecuada educación especial, que considere sus limitaciones, habilidades y aptitudes.

IMPLICACIONES EDUCATIVAS

- El crear un departamento pedagógico que coordine al equipo multidisciplinario como vía para la atención educativa del niño con Síndrome de Down tiene como consecuencia ciertas implicaciones educativas que deben de llevarse a cabo a través de actividades que deberán de ser planeadas en función de su educación integral; así, con el esfuerzo de todos los integrantes de este departamento se propiciará un perfeccionamiento tanto de los niños, como del mismo equipo multidisciplinario.
- Considero que las actividades educativas del equipó multidisciplinario que trabaje con el niño con Síndrome de Down, deben de dividirse en tres grupos para tener una organización de acuerdo al curso escolar: primer grupo, segundo grupo y tercer grupo.

Primer grupo (inicio del ciclo escolar)

El equipo multidisciplinario:

- Deberá de hacer estudios para evaluar al niño al inicio de sus actividades y poder integrarlo al grupo y programa adecuado.
- Deberá de elaborar planes y programas de estudio que vinculen las disciplinas que requiere la educación integral, que a su vez deberán estar adecuados al desarrollo

individual y al grado de avance que se vaya alcanzando; deben de tomar en cuenta además, las esferas que componen todo el ser del niño Down.

- Debe paralelamente elaborar planes y programas de estimulación física, que favorezcan el desarrollo corporal, perceptual y auditivo sobre todo.
- Evaluará el estado general de salud, con el fin de ir conformando el expediente de cada niño, tratando de evitar que cualquiera de los padecimientos que conlleva el síndrome obstaculicen el proceso enseñanza – aprendizaje.
- Tratará de conocer el perfil psicológico, lo que permitirá una adecuada integración al grado y programa que se ajuste a las necesidades del menor.
- Debe de detectar las principales habilidades de los niños para encausarlas a los grupos pre-ocupacionales y a los talleres, dependiendo de la conveniencia de cada caso.
- Planeará juntas con los padres de familia de cada nivel, para exponer las actividades que se llevarán a cabo durante el curso escolar, así como los resultados que se esperan obtener; es relevante en ellas, crear conciencia en los padres, sobre la importancia del trabajo conjunto entre la familia y la escuela, para alcanzar los mejores resultados posibles.
- Debe de tener una visión general del panorama familiar y social que vive cada niño.
- Planeará la secuencia de las juntas interdisciplinarias y con cada coordinación, con el fin de evaluar los resultados de cada proceso.

- Deberá de planear los materiales didácticos que se van a utilizar durante el curso escolar, debido a que éstos implican un esfuerzo educativo que coadyuvará, más no sustituirá el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Debe de investigar acerca de las innovaciones didácticas que puedan favorecer el sistema de educación que brinda la institución.
- Debe de promover cursos de capacitación para el cuerpo docente, pues como toda persona, necesita de un continuo perfeccionamiento, así como de la motivación en su desempeño profesional y humano.

Segundo grupo (primer semestre del ciclo escolar)

El equipo multidisciplinario:

- Tendrá juntas mensuales con cada una de las coordinaciones para evaluar el desempeño de cada una de las áreas, así como el desarrollo de los niños en las distintas disciplinas.
- Promoverá juntas interdisciplinarias con el fin de conocer las necesidades e inquietudes de las personas que conformar al equipo con el fin de estrechar la comunicación y la unión del equipo mismo y de su relación con el departamento pedagógico, y así lograr los resultados esperados.
- Revisará los expedientes de cada alumno para establecer hasta que punto se ha logrado el desarrollo integral de los niños, meta primordial de su educación.

- Llevará a cabo una junta con los padres de familia con el fin de darles a conocer los avances obtenidos y atender de manera especial sus inquietudes.
- Hará un registro semestral de los avances logrados para obtener una evaluación inicial del funcionamiento del departamento; los resultados de ésta, deberán ser entregados a los directores de la institución, para que conozcan el desempeño del departamento pedagógico y del equipo.
- Realizará una evaluación, que incluya todas las coordinaciones y a cada uno de los niños, la que se comparará con la evaluación inicial y valorar los avances o retrocesos que han ido alcanzando los niños, y que será una pauta para percibir el grado de desarrollo alcanzado en ellos.
- Observará el trabajo de cada una de las coordinaciones y los niveles educativos, con el fin de reforzar el trabajo en equipo, pues conociendo de manera precisa la forma en que se lleva a cabo su desempeño se favorecerá la educación integral. Al finalizar las observaciones, en una junta interdisciplinaria se obtendrán las conclusiones que llevarán al equipo a ver sus deficiencias y tratar de mejorarlas.
- Llevará a cabo una segunda junta con los padres de familia con el fin de promover un estrecho contacto, así como darles a conocer los avances de sus hijos.
- Llevará a cabo una serie de sesiones de capacitación para el mismo equipo multidisciplinario para lograr un perfeccionamiento de cada uno de sus integrantes, el que es necesario durante toda la vida del hombre, por su propio bien y por el bien de la educación integral.

Tercer grupo (segundo semestre y final del ciclo escolar)

El equipo multidisciplinario:

- Llevará a cabo una junta interdisciplinaria en la que dará a conocer las actividades a realizar durante el nuevo semestre escolar; también tratará de conocer las inquietudes y necesidades de los integrantes de cada departamento con el fin de obtener su mejor funcionamiento.
- Realizará una segunda evaluación de los niños en cada una de las áreas para tratar de conocer los avances obtenidos durante el primer semestre y valorarlos, y a partir de éstos, planear las expectativas que se pretenden lograr para el fin del curso y que van relacionadas con el objetivo del equipo multidisciplinario.
- Volverá a realizar observaciones a cada departamento.
- A partir de los resultados obtenidos a través de las evaluaciones realizadas a los niños y de las observaciones de cada área, mejorará los planes y programas de estudio, así como una previa planeación para canalizar a los niños, siempre tomando en cuenta sus necesidades.
- Además de la junta interdisciplinaria inicial del segundo semestre llevará a cabo juntas mensuales tanto multidisciplinarias, como con cada una de las coordinaciones.
- Llevará a cabo una evaluación final de los niños, que será comparada con las anteriores, lo que mostrará los resultados que se han logrado durante el curso escolar.
- Efectuará una tercera y última junta con los padres de familia en la que les dará a conocer los resultados obtenidos durante el ciclo escolar.

- Realizará la evaluación del departamento y del equipo, a través de una junta interdisciplinaria en la que se mostrarán los resultados obtenidos y en la que cada coordinación manifestará sus puntos de vista.
- A partir de los resultados de la evaluación de los departamentos y del mismo equipo comenzará a estructurar los planes y programas, así como los niveles educativos para cada niño durante en el próximo ciclo escolar; también modificará, si es necesario, las actividades y el plan de trabajo de cada departamento y del equipo para su perfeccionamiento y el de la educación integral de los niños.

CONCLUSIONES

Toda persona tiene derecho a recibir una educación verdadera, integral y de calidad que abarque todas y cada una de sus potencialidades, lo que dará como resultado un proceso de perfeccionamiento.

La educación es el desarrollo integral del hombre completo, con el fin de perfeccionarlo coadyuvando para que logre su máxima plenitud y la realización personal de la que es capaz.

Las facultades dañadas de los niños con Síndrome de Down no limitan su condición de personas por lo que tienen el derecho, como cualquier ser humano, a recibir una educación integral. Estos niños poseen como todos nosotros la capacidad y posibilidad de perfeccionarse a lo largo de su vida.

Para lograr esto es necesario que se dé el trabajo en conjunto del equipo multidisciplinario; a través de éste se irán cubriendo de manera armónica cada una de las potencialidades que constituyen al niño con Síndrome de Down como persona, con el derecho a recibir una verdadera educación integral y de calidad.

El trabajo en conjunto del equipo multidisciplinario es necesario; al ser el hombre un ser compuesto por diversas posibilidades y capacidades de su mismo ser en los que la educación actúa de tal manera que va perfeccionando cada una de dichas capacidades, requiere que su educación esté compuesta por diversas disciplinas las cuales se deben encontrar en coordinación y equilibrio para que así en conjunto, dichas disciplinas formen la educación integral que merecen los niños.

La educación para que sea integral, debe ser congruente, coherente, con unidad y cohesionada, siendo precisamente esto lo que el equipo multidisciplinario pretende alcanzar con el desempeño de su labor.

Las disciplinas que conforman al equipo multidisciplinario son importantes por igual. Cada una de ellas va a abarcar un área de la educación y mediante el trabajo conjunto lograrán alcanzar la educación integral que irá perfeccionando al niño, quien es un todo y que requiere de dichas disciplinas para conformarse como una unidad siempre perfectible.

Toda persona requiere, a lo largo de su vida, de irse perfeccionando. Trabajar en conjunto brinda a los integrantes del equipo multidisciplinario la posibilidad de ir creciendo tanto humana como profesionalmente, además de que intrínsecamente esto fomenta y facilita el poder contribuir al perfeccionamiento del alumno, que en este caso es el niño con Síndrome de Down.

Las actividades de las personas que conforman al equipo multidisciplinario son muy diversas pero todas importantes por igual, puesto que todos ellos de alguna manera contribuyen con la educación de los niños.

Como en cualquier trabajo en equipo, es necesaria una persona que coordine las diferentes funciones de los integrantes que lo componen a fin de alcanzar y cumplir las metas esperadas. Es por esto que la que la dirección del mismo sea asignada al pedagogo debido a que la pedagogía es la ciencia que tiene como objeto la educación así como el arte de educar integralmente al hombre buscando su continuo perfeccionamiento.

Todo el trabajo conjunto del equipo multidisciplinario nos da implicaciones educativas en función de la educación integral de los niños. Las diferentes áreas que lo conforman deben estar unidas y cohesionadas, así como en constante comunicación con los padres de familia para poder alcanzar las metas deseadas.

Es necesario que se lleven a cabo constantes juntas interdisciplinarias; la educación, como todo proceso, requiere de una comunicación continua, para así poder conocer los avances, logros y/o fracasos de los alumnos, en este caso niños con Síndrome de Down, así como las inquietudes y necesidades de todos los integrantes del equipo multidisciplinario.

El hombre es una criatura formada por materia y espíritu, es un ser único, con la capacidad y necesidad de perfeccionarse. La educación es la vía al perfeccionamiento que hace crecer al alumno. Pero al ser el hombre un ser compuesto, su educación, para ser integral, debe cubrir las diferentes áreas que lo componen. Es por esto que es fundamental que el equipo multidisciplinario trabaje de manera unida y coordinada para coadyuvar en el perfeccionamiento de los niños con Síndrome de Down, guiándolos no sólo a ser mejores alumnos, sino mejores personas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BOLIO Y ARCINIEGA, Ernesto. "Personalidad Madura". *Istmo*. 112. México 1977. p.84.
2. DIAZ TEJEIRO, Pilar; *Síndrome de Down*. Educación Familiar Especial. Pamplona, España, 1986. p.69.
3. SÁNCHEZ, Sergio (Director). *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. Volumen I. Editorial Santillana. España, 1983. p.1528.
4. SÁNCHEZ, Sergio (Director). *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. Volumen II. Editorial Santillana. España, 1983. p. 1430.
5. FLORES VILLASANA, Genoveva. *Problemas en el Aprendizaje*. Editorial Limusa. México, 1991. p. 437.
6. GARCIA ESCAMILLA, Sylvia. *El Niño con Síndrome de Down*. Editorial Diana. México, 1990. p. 194.
7. GARCIA HOZ, Víctor. *Principios de Pedagogía Sistemática*. Editorial Rialp. Tercera edición. Madrid, España, 1978. p. 684.

8. GE DE LOPEZ-FAUDO, Sylvia. *Síndrome de Down*. Editorial Diana. México, 1983. p.242.
9. HERNANDEZ RUIZ, Gerardo. *Pedagogía Natural: Una Teoría General de la Educación y la Enseñanza*. Biblioteca UTHEA. Clásicos y modernos de la educación. Editorial UTHEA. México, 1960. p. 996.
10. JERSILD, Arthur. *La Personalidad del Maestro*. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina, 1965. p. 166.
11. KIERKEMANS, A. *Pedagogía Sistemática*. Editorial Heder. Tercera Edición. Barcelona, España, 1977. p. 556.
12. LAY, William. *Manual de Pedagogía*. Editorial Losada. Séptima Edición. Buenos Aires, Argentina, 1967. p. 181.
13. LEJEUNE, Jerome. *Estudios sobre la Trisomía 21*. Centro de Educación Familiar Especial. Pamplona, España, 1986. p. 41.
14. LUZURIAGA, Lorenzo. *Pedagogía*. Editorial Losada. Onceava edición. Buenos Aires, Argentina, 1993. p. 331.
15. MENESES, M. Ernesto. *Educación Comprendiendo al Niño*. Editorial Trillas. México, 1991. p. 260.
16. MILLAN PUELLES, Antonio. *Personalidad Humana y Justicia Social*. Editorial Rialp. Madrid, España, 1978. p. 164.

17. STINNET, T. *La Profesión de Enseñar*. Editorial Troquel. Buenos Aires, Argentina, 1968. p. 144.
18. STRAUSS, Alfred. *Introducción al Estudio de la Pedagogía Terapéutica*. Editorial Labor. Barcelona, España, 1936. p. 225.
19. VELEZ DE LA TORRE, Beatriz E. *Análisis comparativo de dos instituciones dedicadas a la educación de sujetos con Síndrome de Down*. Tesis de Licenciatura de Pedagogía. Universidad Panamericana, México, 1984.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

22. CASTREJON DIEZ, Jaime. *Educación permanente*. Editorial Edical. Segunda Edición. México, 1980. p. 93.
23. GARCIA HOZ, Víctor. *Educación Personalizada*. Editorial Mi-nos. Valladolid, España, 1975. p. 328.
24. GARCIA HOZ, Víctor. *Pedagogía Visible y Educación Invisible*. Editorial Rialp. Madrid, España, 1987. p. 216.
25. GONZALEZ SIMANCAS, José Luis. *Educación; Libertad y Compromiso*. Editorial Eunsa. Pamplona, España, 1992. p. 312.

27. *Gran Enciclopedia Rialp*. Tomo IV. Ediciones Rialp S.A. Madrid, España, 1974. p. 882.
28. HERNANDEZ RUIZ, Gerardo. *Pedagogía Natural: Una Teoría General de la Educación y la Enseñanza*. Biblioteca Uthea. Clásicos y Modernos de la Educación UTHEA. México, 1960. p. 996.
29. HERRERA Y MONTES, Luis. *Psicología del Aprendizaje y Principios de la Enseñanza*. SEP-IFCM. Biblioteca Pedagógica de Perfeccionamiento Profesional México, 1963. p. 267.
30. JOHNSON, Margaret Anne. *La Educación del Niño Deficiente Mental*. Editorial Cincel. Madrid, España, 1990. p. 163.
31. OSMAN, Betty. *Problemas de Aprendizaje*. Editorial Trillas. México, 1988. p. 217.
32. PEREIRA MEZQUIDA, Juan. *Síndrome de Down*. Colección de Educación Especial. Segunda Edición. Madrid, España, 1990. p. 435.
33. PLIEGO BALLESTEROS, María. *Los Valores y Autoeducación*. Editorial Mi-nos. Pamplona, España, 1976. p. 238.
34. POLAINO LORENTE, Aquilino. *Educación Especial Personalizada*. Editorial Rialp. Madrid, España, 1991. p. 423.
35. QUINTANA CABAÑAS, José María. *La Educación en la Familia y en la Escuela*. Editorial Marfil. Madrid, España, 1969. p. 304.

36. QUINTANA CABAÑAS, José María. *Pedagogía Familiar*. Ediciones Narcea. Madrid, España, 1993. p. 222.
37. SANCHEZ HERNANDEZ, José Gerardo. *Sistema de Educación Integral en la Escuela Primaria*. Tesis. **Licenciatura en?. Universidad?**. México, 1975.
38. STRAUSS, Alfred. *Introducción al Estudio de la Pedagogía Terapéutica*. Editorial Labor. Barcelona, España, 1936. p. 225.
39. VALLS JULIA, Juan. *El Desarrollo Total del Niño*. Colección Ger Familia. Editorial Mi-nos. Segunda Edición. México, 1994. p.215.