



SECRETARIA
DE EDUCACION
PÚBLICA Y CULTURA

SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA Y CULTURA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 25-B
SUBSEDE ESCUINAPA



**“EL NIÑO CON SINDROME DE DOWN
Y SU INTEGRACIÓN AL
JARDIN DE NIÑOS REGULAR”**

TESINA

**PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN EDUCACION**

PRESENTA

CINTYA ELVIRA SILVA PLACENCIA

MAZATLAN, SINALOA, MEXICO

MARZO DEL 2008

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
I ETIOLOGIA DEL NIÑO CON SINDROME DOWN.....	7
1.1 Definición del síndrome de Down.....	7
1.2 Antecedentes del síndrome de Down	8
1.3 La genética en el síndrome de Down.....	9
1.3.1 Trisomía 21 libre o estándar.....	11
1.3.2 Trisomía 21 por translocación.....	12
1.3.3 Trisomía 21 por mosaicismo.....	13
1.3.4 Expresión del exceso del material genético.....	13
1.3.5 Incidencia y diagnóstico prenatal.....	14
1.3.6 Prevención del síndrome de Down.....	15
II REFERENTES TEORICOS DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN.....	18
2.1 El niño con síndrome de Down.....	18
2.1.1 Características físicas.....	19
2.1.2 Características psicológicas.....	23
2.1.3 Características sociales.....	27
2.2 Desarrollo del niño con síndrome de Down desde la perspectiva de Piaget.....	29

2.3	La mediación en el proceso de desarrollo de competencias cognitivas en niños Down. Teorías de Vigotsky y Reuven Feuerstein.....	39
2.4	Comunicación y lenguaje en los niños y niñas con síndrome de Down.....	47
2.4.1	Ejercicios terapéuticos para el desarrollo del lenguaje en niños con síndrome de Down.....	51
III EL CONTEXTO FAMILIAR Y EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN LOS NIÑOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES...		55
3.1	La influencia del contexto.....	55
3.1.1	La familia.....	57
3.1.2	La sociedad.....	59
3.1.3	La escuela.....	60
3.2	La integración educativa en las escuelas regulares.....	61
3.2.1	Una educación especial.....	66
3.2.2	El concepto de integración.....	67
3.3	La importancia de la educación preescolar y el aprendizaje infantil.....	69
CONCLUSIONES.....		74
BIBLIOGRAFIA.....		76

INTRODUCCION

Una de las demandas que enfrenta, en la actualidad, la educación básica en México consiste en lograr la integración de los niños y niñas con necesidades educativas especiales al aula regular, lo que lleva implícito el cambio de las concepciones predominantes sobre la atención de estos alumnos y un cuidadoso análisis de las condiciones de organización, tanto operativa como académica, de las propias instituciones y de las prácticas de enseñanza y aprendizaje en las aulas.

Las necesidades educativas especiales se originan por diversas causas y las puede presentar cualquier niño o niña en cualquier momento. Pueden tener un carácter temporal, lo que quiere decir que se presentan de manera transitoria, o pueden ser permanentes. Se asocian con alguna discapacidad que afecte física, emocional o intelectualmente a un niño, o se relacionan con el entorno social que le rodea, como consecuencia de un ambiente familiar inestable, de condiciones socioeconómicas y culturales muy limitadas e incluso, de estrategias de enseñanza poco apropiadas en la escuela. También se pueden presentar debido a que el niño o niña presenta capacidades o habilidades superiores a la mayoría de sus compañeros de su grupo.

El hecho a destacar aquí es que los niños y niñas con necesidades educativas especiales se encuentran en una situación de desventaja respecto a la mayoría del alumnado, particularmente en lo que se refiere a las oportunidades de acceder a una educación común y a los beneficios de la socialización que la experiencia del trabajo escolar conlleva.

La integración educativa puede constituirse en una alternativa de trabajo pedagógico que promueva cambios importantes en las formas de organización de las escuelas que permita reforzar la labor de los maestros y el aprendizaje de

los alumnos, beneficiando el desarrollo de los niños integrados y de todos los educandos en general.

Es el camino para consolidar la indispensable relación entre la educación especial y la educación regular en el contexto de la integración educativa.

Así, el presente trabajo se encuentra conformado por tres capítulos, los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I se menciona la etiología, es decir, parte de la medicina que estudia las causas de las enfermedades en el ser humano, sus aspectos genéticos, así como la definición, causas y tipos del niño con Síndrome de Down.

El capítulo II hace referencia a las concepciones teóricas del desarrollo desde la perspectiva de Piaget y Vigotsky, las características físicas, psicológicas y sociales del niño con Síndrome Down, además de la comunicación y lenguaje existente en ellos.

En el capítulo III se habla acerca de cómo el contexto que rodea a niños con capacidades diferentes puede entorpecer o favorecer su desarrollo intelectual y social, cómo se da la integración de estos alumnos en las escuelas regulares y qué mencionan los planes y programas de estudio acerca de la igualdad y equidad que debe existir entre los niños con capacidades distintas a los demás que le rodean.

Al final se incluyen las conclusiones a las que se llegaron al haber realizado este trabajo así como la bibliografía consultada que permitió avanzar en el conocimiento de los niños con el padecimiento mencionado.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El papel de la educación es de importancia capital dentro de la evolución y la transformación del niño con síndrome de Down, tanto para el bienestar de éste como también para la sociedad si se transforma en un adulto más responsable y se desenvuelve mejor. La educación de estos niños debe ser precoz. Empieza virtualmente como para los infantes normales, en las primeras semanas y los primeros meses de existencia. El periodo comprendido entre el nacimiento y hasta los 6 años de edad es muy importante. Sin embargo la educación de niño Down no puede detenerse allí; debe continuar activamente en los años que siguen. Las investigaciones recientes demuestran que si se estimulan de manera adecuada., los niños trisómicos, así como los adolescentes y adultos pueden progresar incluso en el campo motor, perceptual, intelectual, lingüístico y por supuesto en el plano de los conocimientos prácticos.

La educación es un derecho fundamental garantizado por la Constitución Política de nuestro país. El artículo 3ro constitucional establece que: “la educación que imparte el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él a la vez, el amor a la patria y a la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y la justicia.”¹

Para cumplir esta gran finalidad, el mismo artículo establece los principios a los que se sujetará la educación como son la gratuidad, laicismo, carácter democrático y nacional, aprecio por la dignidad de la persona, igualdad ante la ley, y combate a la discriminación y a los privilegios supremacía del interés general de la sociedad y solidaridad internacional basada en la independencia y la justicia.

¹ EDESA. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Pág. 14

Como ya se mencionó arriba todo niño tiene derecho a la Educación y son pocos los jardines de niños del sistema educativo regular en el sur de Sinaloa que cuentan con el apoyo de profesores de educación especial, tal es el caso del jardín de niños Guadalupe Victoria, ubicado en la comunidad de Chametla en el cual laboro, teniendo a mi cargo 2do grado de preescolar y en donde se presenta esta problemática, hablando específicamente de necesidades educativas a niños con síndrome de Down, pues aunque el programa de educación preescolar 2004, dentro de los principios pedagógicos nos habla de la diversidad y equidad, no cuento con información y capacitación así como elementos teóricos metodológicos

La inclusión educativa como conjunto de acciones en sentido amplio, intenta prevenir y dar respuesta a las necesidades temporales o permanentes de todos los niños de una institución y entre ellos a los que requieren una atención específica derivada de factores personales o sociales relacionadas con situaciones de desventaja sociocultural o de salud, de discapacidad física, psíquica, sensorial, o con trastorno de desarrollo o trastorno de la comunicación y de lenguaje.

En el pasado la expectativa de la vida de las personas con síndrome de Down era resumida o se producía muerte prematura como consecuencia de los problemas físicos y de salud relacionada con esta condición y por lo mismo se consideraba innecesario organizar un sistema de enseñanza especializado.

Hoy ha sido superada esa creencia al comprobarse lo contrario. Existen tratamientos médicos y educativos los cuales ayudan a alargar la vida de estos niños.

Los niños deben de recibir una educación lo cual comienza en el seno familiar y una vez superada esta etapa los padres deben buscar una integración a jardín de niños, con el propósito de facilitar la socialización y así ir avanzando

en su educación formal, educación en la que no debemos excluir a estos seres tan especiales y en la que considero imperioso que prestemos toda la ayuda necesaria para que este proceso se de en las mejores condiciones posibles.

Por consiguiente expongo el nombre del presente trabajo:

“EL NIÑO CON SINDROME DE DOWN Y SU INTEGRACIÓN AL JARDIN DE NIÑOS REGULAR”

Dentro de mi labor docente cuando me encontré frente a este caso me hice muchas interrogantes:

¿Qué es el síndrome de Down y cuáles son las causas que lo provocan?

¿Qué factores causan que el niño con características especiales no avance en forma significativa en el aprendizaje?

¿Qué referentes teóricos y metodológicos serán adecuados para encauzar positivamente a los niños con necesidades educativas especiales?

¿Cómo y de qué manera involucrar a los padres, maestros y alumnos en la inclusión del niño Down al jardín de niños regular?

A diferencia de otras experiencias sociales en las que se involucran los niños, en su familia o en otros espacios, la educación preescolar tiene propósitos definidos que apuntan a desarrollar sus capacidades y potencialidades mediante el diseño de situaciones didácticas destinadas específicamente al aprendizaje.

De este modo la enseñanza preescolar, además de preparar a los niños para una trayectoria exitosa y duradera puede ejercer una influencia perdurable en su vida personal y social.

En este contexto, los objetivos de mi investigación son los siguientes:

- Proporcionar a los maestros referentes teóricos y metodológicos sobre el niño con síndrome Down y sus necesidades educativas desde una perspectiva integradora tanto escolar como social.
- Involucrar a los padres de familia en las necesidades e intereses de sus hijos con problemas educativos especiales para lograr una mayor comprensión de ellos, obteniendo así un desarrollo adecuado de sus potencialidades.
- Conocer de qué manera se pueden desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base del aprendizaje permanente y de la acción creativa y eficaz en diversas situaciones sociales.

CAPITULO I

ETIOLOGIA DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN

1.1 Definición del síndrome de Down

Un niño con síndrome de Down (SD) es, ante todo, una persona con toda una vida por delante, la responsabilidad de los padres, de la comunidad en la que habitan, de los estados, consiste en facilitarles un entorno social y educativo adecuados a sus demandas. Esos requerimientos son necesarios y apuntan sencillamente a que estas personas consigan, a través de un proceso educativo integrador que los estimule y extraiga de ellos sus mejores cualidades, convertirse en ciudadanos partícipes de una sociedad que necesita de todos. De esta manera el SD se refiere a una:

“ Enfermedad congénita debido a una aberración cromosómica o trisomía la cual es una anomalía genética que consiste en la presencia de un cromosoma adicional en uno de los pares normales (anomalía de un par cromosómico generalmente el par 21 que se caracteriza por distintos grados de retraso mental y un conjunto variable de alteraciones somáticas, entre las que destaca el pliegue cutáneo entre la nariz y el párpado, que da a la cara un aspecto típico. ”²

En la actualidad hemos de reconocer, por mucho que nos quede por conseguir, que el reconocimiento social, la integración escolar y sociolaboral, al menos en los países desarrollados, van en claro aumento, lo cual se traduce,

² SANTILLANA. Diccionario de las Ciencias de la Educación. Pág. 966

junto a los avances en el estado de salud general, en una mejora de la calidad de vida de estas personas.

1.2 Antecedentes del síndrome de Down

El dato arqueológico más antiguo del que se tiene noticia sobre el síndrome de Down es el hallazgo de un cráneo sajón del siglo VII, en el que se describieron anomalías estructurales compatibles con un varón con dicho síndrome. También existen referencias a ciertas esculturas de la cultura olmeca.

El primer informe documentado de un niño con SD se atribuye a Étienne Esquirol en 1838, denominándose en sus inicios “cretinismo” o “idiocia furfurácea”. En 1866 el médico inglés John Langdon Down trabajaba como director del asilo para retrasados mentales de Earlswood, en Surrey, realizando un exhaustivo estudio a muchos de sus pacientes. Con esos datos publicó en el London Hospital Reports un artículo titulado: “Observaciones en un grupo étnico de retrasados mentales” donde describía pormenorizadamente las características físicas de un grupo de pacientes que presentaban muchas similitudes, también en su capacidad de imitación y en su sentido del humor.

Las primeras descripciones del síndrome achacaban su origen a diversas enfermedades de los progenitores, estableciendo su patogenia en base a una involución o retroceso a un estado filogenético más “primitivo”. Alguna teoría más curiosa indicaba la potencialidad de la tuberculosis para “romper la barrera de especie”, de modo que padres occidentales podían tener hijos “orientales” o “mongólicos”, en expresión del propio Dr. Down, por las similitudes faciales de estos individuos con las razas nómadas del centro de Mongolia.

Tras varias comunicaciones científicas, finalmente en 1909 G.E. Shuttleworth menciona por primera vez la edad materna avanzada como un factor de riesgo para la aparición del síndrome. De camino a la denominación actual el síndrome fue rebautizado como “idiocia calmuca” o “niños inconclusos”.

En cuanto a su etiología es en el año 1932 cuando se hace referencia por vez primera a un reparto anormal de material cromosómico como posible causa del síndrome de Down.

En 1956 Tjio y Levan demuestran la existencia de 46 cromosomas en el ser humano y poco después, en el año 1959 Lejeune, Gautrier y Turpin demuestran que las personas con SD portan 47 cromosomas. (Esto último lo demostró de manera simultánea la inglesa Pat Jacobs, olvidada a menudo en las reseñas históricas).

En 1961 un grupo de científicos (entre los que se incluía un familiar del Dr. Down) proponen el cambio de denominación al actual "Síndrome de Down", ya que los términos "mongol" o "mongolismo" podían resultar ofensivos . En 1965 la OMS (Organización Mundial de la Salud) hace efectivo el cambio de nomenclatura tras una petición formal del delegado de Mongolia. El propio Lejeune propuso la denominación alternativa de "trisomía 21" cuando, poco tiempo después de su descubrimiento, se averiguó en qué par de cromosomas se encontraba el exceso de material genético.

1.3 La genética en el síndrome de Down

El síndrome de Down implica en las personas que lo tienen un desarrollo diferenciado que lleva a la aparición de determinadas características físicas y una disminución de la capacidad mental, aunque el grado de estas manifestaciones es tremendamente variable según los individuos.

Todos nos hemos desarrollado a partir de una célula original llamada cigoto (resultado de la fusión de un óvulo con un espermatozoide), ésta posee típicamente como material genético (ese en el que de alguna manera está escrito cómo vamos a ir 'construyéndonos' y funcionando) un total de 46 cromosomas. De los 46 cromosomas, 23 vinieron de nuestra madre (en el óvulo)

y los otros 23 de nuestro padre (en el espermatozoide), por lo que podemos decir que en esa célula original, primaria, tenemos 23 pares de cromosomas.

En cada par, los dos cromosomas son muy similares, excepto el caso de los famosos cromosomas sexuales, donde el X es muy diferente del Y (pero esto vale para los varones, ya que las hembras tienen dos X, es decir, para las mujeres también el par de cromosomas sexuales es similar entre sí).

Cada par dado es, a su vez, netamente diferente a los demás, ello permite diferenciarlos dándole un nombre distintivo a cada uno, así tenemos el par sexual y el resto, que se numera del 1 al 22.

Será bueno aclarar aquí que un cromosoma es, de una manera sencilla, una larga cadena de genes, y que un gen es una unidad, significativa, de información genética. Valga el siguiente símil: un periódico es al cromosoma lo que una de sus noticias concretas a un gen. El ADN es el material básico de los genes y, por tanto, de los cromosomas.

Cuando esa primera célula, el cigoto, va multiplicándose para formar el cuerpo pluricelular de la nueva persona, cada una de sus células descendientes o hijas (y también las hijas de las hijas) va heredando aquel mismo material genético original (comúnmente los 23 pares de cromosomas). Es decir, que finalmente todas (o prácticamente todas, hay excepciones) las células de nuestro cuerpo tienen los mismos cromosomas que poseía la célula primaria.

Pues bien, el síndrome de Down se caracteriza biológicamente por un exceso de material genético correspondiente al par cromosómico 21. Lo más corriente es que tal exceso esté determinado por la presencia de tres cromosomas en lugar del habitual par 21, o sea, en total habría 47 cromosomas. Esto se conoce como trisomía 21. Las personas con este síndrome ya tenían la trisomía en la célula original de la cual proceden y por tanto en todas las células que forman su organismo.

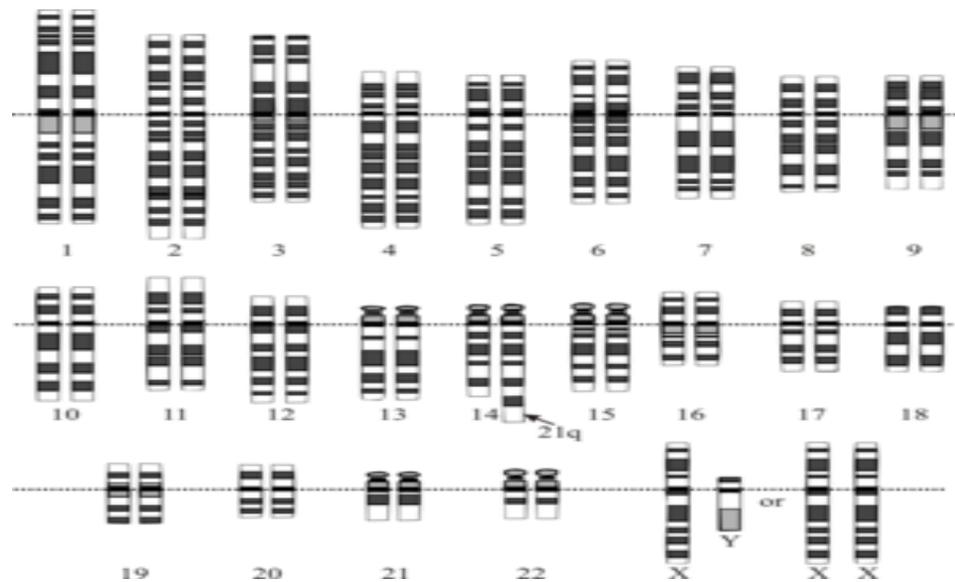
En realidad, lo dicho vale para el 95% de los casos, resta un 4% donde hablamos no de trisomía sino de translocación, y un 1% donde lo que aparece es mosaicismo.

1.3.1 Trisomía 21 libre o estandar

El síndrome de Down se produce por la aparición de un cromosoma más en el par 21 original (tres cromosomas: “trisomía” del par 21) en las células del organismo. La nomenclatura científica para ese exceso cromosómico es 47, XX,+21 o 47, XY,+21; según se trate de una mujer o de un varón, respectivamente. La mayor parte de las personas con este síndrome (95%), deben el exceso cromosómico a un error durante la primera división meiótica (aquella por la que los gametos, óvulos o espermatozoides, pierden la mitad de sus cromosomas) llamándose a esta variante, “trisomía libre” o regular. El error se debe en este caso a una disyunción incompleta del material genético de uno de los progenitores. (En la formación habitual de los gametos el par de cromosomas se separa, de modo que cada progenitor sólo transmite la información de uno de los cromosomas de cada par. Cuando no se produce la disyunción se transmiten ambos cromosomas).

No se conocen con exactitud las causas que originan la disyunción errónea. Como en otros procesos similares se han propuesto hipótesis multifactoriales (exposición ambiental, envejecimiento celular...) sin que se haya conseguido establecer ninguna relación directa entre ningún agente causante y la aparición de la trisomía. El único factor que presenta una asociación estadística estable con el síndrome es la edad materna, lo que parece apoyar las teorías que hacen hincapié en el deterioro del material genético con el paso del tiempo.

Translocación del brazo corto del cromosoma 21 en uno de los dos cromosomas del par 14.



En aproximadamente un 15% de los casos el cromosoma extra es transmitido por el espermatozoide y en el 85% restante por el óvulo.

1.3.2 Trisomía 21 por Translocación

Después de la trisomía libre, la causa más frecuente de aparición del exceso de material genético es la translocación. En esta variante el cromosoma 21 extra (o un fragmento del mismo) se encuentra “pegado” a otro cromosoma (frecuentemente a uno de los dos cromosomas del par 14), por lo cual el recuento genético arroja una cifra de 46 cromosomas en cada célula. En este caso no existe un problema con la disyunción cromosómica, pero uno de ellos porta un fragmento “extra” con los genes del cromosoma “translocado”. A efectos de información genética sigue tratándose de una trisomía 21 ya que se duplica la dotación genética de ese cromosoma.

La frecuencia de esta variante es aproximadamente de un 3% de todos los síndrome Down y su importancia estriba en la necesidad de hacer un estudio genético a los progenitores para comprobar si uno de ellos era portador sin

saberlo de la translocación, o si ésta se produjo por primera vez en el embrión. (Existen portadores “sanos” de translocaciones, en los que se recuentan 45 cromosomas, estando uno de ellos translocado, o pegado, a otro).

1.3.3 Trisomía 21 por Mosaicismo

La forma menos frecuente de trisomía 21 es la denominada “mosaico” (en torno al 2% de los casos). Esta mutación se produce tras la concepción, por lo que la trisomía no está presente en todas las células del individuo con síndrome Down, sino sólo en aquellas cuya estirpe procede de la primera célula mutada. El porcentaje de células afectadas puede abarcar desde unas pocas a casi todas, según el momento en que se haya producido la segregación anómala de los cromosomas homólogos.

1.3.4 Expresión del exceso de material genético

La expresión bioquímica del síndrome consiste en el aumento de diferentes enzimas. Una de las más conocidas e importantes es la superóxidodismutasa (codificada por el gen **SOD-1**), que cataliza el paso del anión superóxido hacia peróxido de hidrógeno. En condiciones normales esto contribuye al sistema de defensa antioxidante del organismo, pero su exceso determina la acumulación de H₂O₂, lo que puede provocar peroxidación de lípidos y proteínas y dañar el ADN.

Otros genes implicados en la aparición de trastornos asociados al SD son:

- “COL6A1: su expresión incrementada se relaciona con defectos cardíacos.
- ETS2: su expresión incrementada puede ser causa de alteraciones músculo esqueléticas.
- CAF1A: la presencia incrementada de este gen puede interferir en la síntesis de ADN .

- Cystathione Beta Synthase (CBS): su exceso puede causar alteraciones metabólicas y de los procesos de reparación del ADN.
- DYRK: en el exceso de proteínas codificadas por este gen parece estar el origen del retraso mental .
- CRYA1: su sobreexpresión puede originar cataratas (opacidad precoz del cristalino).
- GART: la expresión aumentada de este gen puede alterar los procesos de síntesis y reparación del ADN.
- IFNAR : es un gen relacionado con la síntesis de Interferón, por lo que su exceso puede provocar alteraciones en el sistema inmunitario.”³

1.3.5 Incidencia y diagnóstico prenatal

Esta característica genética es relativamente frecuente y afecta aproximadamente a uno de cada 700 nacimientos. Por lo que conocemos, tal proporción no depende de la raza o nivel social de los progenitores. Sí se da, en cambio, una correspondencia entre la edad de la madre y la incidencia del síndrome, a más edad, más posibilidad de trisomía 21. Este aumento de riesgo se pronuncia especialmente a partir de los 35 años de edad de la mamá

El diagnóstico durante el embarazo consiste en el análisis de células procedentes del embrión en las que se trata de hacer un examen y recuento de los cromosomas que llevan, esta visualización de los cromosomas se llama cariotipo. Hay dos alternativas de análisis, una es la biopsia de corion, que se realiza desde las 10-13 semanas de gestación, y la otra es la amniocentesis (a partir de células del líquido amniótico), que puede ser llevada a cabo, en general, a partir de la semana número 15.

Con anterioridad a estas pruebas, que revelan resultados definitivos se

³ MARÍA Corretger, Josep. et.al. Síndrome de Down. Aspectos médicos actuales. Pág. 239

pueden hacer, desde los inicios de la gestación, determinados análisis bioquímicos de sangre que rastrean la presencia cuantitativa de ciertas moléculas que informan sobre 'posibilidad' o 'riesgo'.

Las pruebas de diagnóstico sirven para tranquilizar a la mayoría de los padres de que su bebé no tiene síndrome de Down. No obstante, si la prueba de diagnóstico prenatal muestra que el bebé tiene esta enfermedad, los padres tienen la oportunidad de prepararse médica, emocional y financieramente para el nacimiento de un niño con necesidades especiales y pueden programar el parto en un centro médico debidamente equipado.

1.3.6 Prevención del síndrome de Down

No existe cura para el síndrome de Down ni hay manera alguna de prevenirlo. Sin embargo, algunos estudios sugieren que las mujeres que tienen ciertos genes que afectan la manera en que sus organismos metabolizan (procesan) la vitamina B conocida como ácido fólico podrían ser más propensas a tener un bebé con síndrome de Down. En caso de confirmarse, este hallazgo podría proporcionar una razón más para recomendar a las mujeres que pueden quedar embarazadas que tomen una multivitamina a diario que contenga 400 microgramos de ácido fólico (lo que, según se ha comprobado, reduce el riesgo de ciertos defectos congénitos del cerebro y de la médula espinal).

Las perspectivas para las personas con síndrome de Down son mucho más alentadoras de lo que solían ser. La mayoría de los problemas de salud asociados con este mal pueden tratarse y la expectativa de vida es actualmente de unos 55 años. Las personas con síndrome de Down tienen más probabilidades que las personas no afectadas de tener una o más de las siguientes enfermedades:

- Defectos cardíacos. Aproximadamente la mitad de los bebés con síndrome de Down tiene defectos cardíacos. Algunos defectos son de poca importancia y pueden tratarse con medicamentos, pero hay otros que requieren cirugía. Todos los bebés con síndrome de Down deben ser examinados por un cardiólogo pediátrico, un médico que se especializa en las enfermedades del corazón de los niños, y realizarse un ecocardiograma (un examen especial por ultrasonidos del corazón) durante los dos primeros meses de vida para permitir el tratamiento de cualquier defecto cardíaco que puedan tener.
- Defectos intestinales. Aproximadamente el 12 por ciento de los bebés con síndrome de Down nace con malformaciones intestinales que tienen que ser corregidas quirúrgicamente.
- Problemas de visión. Más del 60 por ciento de los niños con síndrome de Down tiene problemas de visión, como isotropía (visión cruzada), miopía o hipermetropía y cataratas. La vista puede mejorarse con el uso de anteojos, cirugía u otros tratamientos. Los niños con síndrome de Down deben ser examinados por un oftalmólogo pediátrico dentro de los primeros seis meses de vida y realizarse exámenes de la vista periódicamente.
- Pérdida de la audición. Aproximadamente el 75 por ciento de los niños con síndrome de Down tiene deficiencias auditivas. Éstas pueden deberse a la presencia de líquido en el oído medio (que puede ser temporal), a un defecto nervioso o a ambas cosas. Los bebés con síndrome de Down deben ser sometidos a exámenes al nacer o antes de los tres meses de edad para detectar la pérdida de audición. Todos los niños con esta enfermedad también deben ser sometidos a exámenes de audición en forma periódica para permitir el tratamiento de cualquier problema y evitar problemas en el desarrollo del habla y de otras destrezas.

- Infecciones. Los niños con síndrome de Down tienden a resfriarse mucho y a tener infecciones de oído y, además, suelen contraer bronquitis y neumonía y, por lo tanto, deben recibir todas las vacunas infantiles habituales que ayudan a prevenir algunas de estas contagios.
- Problemas de tiroides, leucemia y convulsiones.
- Pérdida de la memoria. Las personas con síndrome de Down son más propensas que las personas no afectadas a desarrollar la enfermedad de Alzheimer (caracterizada por la pérdida gradual de la memoria, cambios en la personalidad y otros problemas). Los adultos con síndrome de Down suelen desarrollar este problema antes que las personas no afectadas. Los estudios sugieren que aproximadamente el 25 por ciento de los adultos con síndrome de Down de más de 35 años tiene síntomas de padecimiento de Alzheimer.

Algunas personas con síndrome de Down presentan varios de estos problemas mientras que otras no presentan ninguno. La gravedad de los dificultades varía enormemente de acuerdo a cada individuo.

CAPITULO II

REFERENTES TEORICOS DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN

2.1 El niño con síndrome de Down

El futuro del síndrome de Down ha de ser encarado a partir de la transformación más profunda que ha tenido lugar en las personas con síndrome de Down: la conciencia que han adquirido de sus propias posibilidades, conforme van madurando. Han dejado de ser sujetos pasivos, receptores y ejecutores automáticos de órdenes, preceptos, indicaciones u ordenanzas. Se sienten ahora protagonistas, exigen un hueco en la sociedad, se sienten capaces de ofrecer y aportar sus ricas cualidades y capacidades, y quieren hacerlo. Sin olvidar los avances realizados en el campo de la salud, esta transformación en las perspectivas de vida se deben a una auténtica revolución en la intervención educativa, que empezó por aceptar a la persona con síndrome de Down tal como es, por creer en ella y por sustituir el no por el sí.

No se ha de tener reparo en aceptar que en el síndrome de Down existe una desviación biológica, la trisomía del cromosoma 21, que acarrea una serie de consecuencias anómalas en el desarrollo y función de muy diversos órganos y aparatos del organismo humano. Esto no resta un ápice a la dignidad humana de la persona con síndrome de Down; reconocer las limitaciones intrínsecas o propias de esta enfermedad es sentar la base para dotarle de recursos.

La transformación iniciada con los programas de intervención temprana han tenido, por encima de todo, una repercusión esencial: mostrar a los padres su posibilidad de convertirse en agentes fundamentales del cambio; es decir, en

ejecutores. En la medida en que se han hecho conscientes de que su acción tiene una virtud modificadora sobre el progreso de los hijos, se han convencido de que éstos no son meros sujetos pasivos a los que hay que dejar tranquilos y a su aire, a su evolución natural, sino que se han puesto a intervenir. Esto sirve para la gran mayoría de las personas con síndrome de Down, pero es preciso tener en cuenta las excepciones tanto en la parte alta como en la baja del espectro, para poder dar las respuestas más adecuadas.

Por lo general, los niños con síndrome de Down pueden hacer la mayoría de las cosas que hace cualquier niño, como caminar, hablar, vestirse e ir solo al baño. Sin embargo, generalmente comienzan a aprender estas cosas más tarde que otros niños.

No puede pronosticarse la edad exacta en la que alcanzarán estos puntos de su desarrollo. Sin embargo, los programas de intervención temprana que se inician en la infancia pueden ayudar a estos niños a superar antes las diferentes etapas de su desarrollo.

2.1.1 Características físicas

La mayoría de las anomalías del síndrome Down, son observadas desde el nacimiento. A medida que pasa el tiempo, las deficiencias son notorias, impidiendo que este se desarrolle normalmente.

Un niño con síndrome de Down puede tener ojos inclinados hacia arriba y orejas pequeñas y ligeramente dobladas en la parte superior. Su boca puede ser pequeña, lo que hace que la lengua parezca grande. La nariz también puede ser pequeña y achatada en el entrecejo. Algunos bebés con síndrome de Down tienen el cuello corto y las manos pequeñas con dedos cortos y, debido a la menor tonicidad muscular, pueden parecer “flojos”. A menudo el niño o adulto con síndrome de Down es bajo y sus articulaciones son particularmente flexibles.

La mayoría de los niños con tal enfermedad presentan algunas de estas características, pero no todas.

Se puede observar que: “desde el desarrollo prenatal empieza a aparecer un retardo entre la sexta y duodécima semana. La anomalía puede consistir especialmente en una malformación de las estructuras del cráneo con los consecuentes efectos en el sistema nervioso central.”⁴ El volumen del encéfalo está moderadamente disminuido, sobre todo el cerebro. El número de neuronas suele ser menor en la tercera capa cortical. Los niños nacen poco antes del término, con proporciones reducidas, pesando dos kilos y medio generalmente.

Un estudio efectuado en un hospital reveló que la mayoría de los niños con síndrome de Down nacían después de las 38 semanas de gestación. En 1964 Gustavson encontró que la duración del embarazo para los niños con síndrome Down era de doscientos sesenta y nueve días de gestación y para las niñas de doscientos ochenta.

Al nacer la longitud de los niños es menor que el de las niñas; son pálidos, con llanto débil, apático, con ausencia del reflejo de moro e hipotonía muscular, lo que explica el retardo en el desarrollo motor.

Algunas de las características específicas del Síndrome Down, que pueden presentarse son los siguientes:

Retraso Mental. El cual es un síndrome constante, siendo el coeficiente intelectual casi siempre inferior al 80%. El grado de retraso mental varía considerablemente. La mayoría de los casos son de leves a moderados y, con la intervención adecuada, pocos tendrán un retraso mental grave. No hay manera de predecir el desarrollo mental de un niño con síndrome de Down en función de sus características físicas.

⁴ GUZMAN Toledano, Rodolfo. Defectos congénitos en el recién nacido. Pág. 113

Cabeza. Es generalmente mas pequeña de lo normal, y la parte posterior de la misma en el occipucio, tiene tendencias a ser aplanada, la cual presenta una apariencia particular. En su parte blanda (fontanela) son normalmente mas grande que en la mayoría de los niños y ocasionalmente se puede encontrar un punto especialmente blando en el centro. Esto se debe a que los niños tienen un crecimiento más lento que los normales y por lo tanto los huesos del cráneo tardan más tiempo para unirse.

Ojos. Son ligeramente rasgados los cuales tienen una inclinación del ojo por un pliegue cutáneo que abre la esquina en la parte interior del ojo (pliegue epicantico).

El estrabismo es muy frecuente en el síndrome Down casi siempre convergente. Según estudios realizados el estrabismo se encuentra veinte veces más que en la población normal. Las causas de mayor frecuencia son la miopía avanzada y las opacidades. Otras opiniones hipotéticas todavía señalan que es ocasionado por el sistema nervioso central.

Entre un 30 y 70% de los niños muestran en el borde del iris unas pequeñas manchas blancas llamadas manchas de brushfiel, esto es más obvio en los niños con ojos azules.

Cara. Tiene un aspecto plano porque el puente de la nariz suele ser mas bajo y los pómulos mas bien mas altos; esto también hace que la nariz parezca mas pequeña y achatada.

Orejas. Suelen ser pequeñas y normalmente están implantadas mas abajo. A veces la parte superior de esta está plegada, y un poco menos de la mitad de los casos, el lóbulo de la oreja puede ser mas pequeño o no existir, la ausencia o el tamaño reducido del lóbulo de la oreja puede ser también un rasgo familiar.

Boca. La del recién nacido suele tener un aspecto pequeño y los labios son bastante delgados. El interior de la boca normalmente es más pequeño que el de otros niños, la parte superior del paladar está aplanada, con un arco en el centro (un paladar tipo catedral) debido al espacio de la boca.

Labios. En el nacimiento y durante la infancia, es imperceptible la diferencia con los normales; en esta época los cambios son secundarios: los labios se ponen secos y con fisuras, ocasionado por tener la boca mucho tiempo abierta, ya que el puente nasal es estrecho y tiene problemas al respirar y durante la tercera década de vida los labios se ponen más blancos y gruesos, característica que solo presentan los varones.

Lengua. A menudo es ligeramente mayor a lo normal, por lo tanto, tiende a salir hacia fuera de la boca, ya que los niños Down, sobre los de corta edad, la deja fuera, debido a la relativa debilidad de su tono muscular, esta costumbre favorece la impresión de grosor anormal de la lengua.

La proyección de la lengua, además de la penosa apariencia que contribuye a crear, presenta el inconveniente de aplastar el labio inferior y obstaculizar la implantación dental. En los casos más graves actualmente se practica la operación quirúrgica que consiste en remover una parte de la lengua. Esta intervención permite evitar los problemas de faringitis y laringitis, sin alterar los receptores gustativos o la sensibilidad bucal.

Dientes. La dentición se presenta tardíamente, apareciendo de los nueve a los veinte meses, se completa a veces hasta los tres o cuatro años. El patrón es diferente al de los niños normales, a veces aparecen primero los molares o los caninos antes que todos los incisivos.

Cuello. El cuello tiende a ser corto y ancho. El occipital es exageradamente plano y el crecimiento del pelo empieza muy abajo.

Extremidades. Sus extremidades son cortas, las proporciones de los huesos largos están particularmente afectadas. Sus dedos son reducidos, en el sesenta por ciento de los casos el meñique es curvo y casi siempre le falta la falangina. El pulgar es pequeño y de implantación baja. Sus manos son planas y blandas. Las líneas de las manos y los patrones de dermatoglifos tienen varios aspectos anormales. Los pies son redondos, el primer dedo está separado de los otros cuatros. Frecuentemente el tercer dedo es más grande de los demás.

Piel. Tiene una apariencia de mármol, tiende a ser seca y este fenómeno se acentúa en el niño más grande y en el adulto. La piel tiende a un envejecimiento prematuro, sobre todo a nivel de las zonas expuestas a las radiaciones solares. Existe engrosamiento de la piel en las rodillas y en los surcos transversales en el dorso de los dedos de los pies. Las infecciones cutáneas son muy frecuentes, debido a una higiene defectuosa.

Cabello. Este es generalmente fino, lacio y sedoso: durante el crecimiento, el cabello se torna seco apareciendo la calvicie. Entre los anglosajones el cabello tiene muy poca pigmentación.

Genitales. Las características de los órganos genitales en los hombres con síndrome de Down, se tipifican por tener el pene muy pequeño en su mayoría, así como también, de cada cien casos sólo a cincuenta de ellos les descienden los testículos y aunque se ven normales, nunca alcanzan su pleno desarrollo. En las mujeres estos caracteres aparecen tardíamente. La menarquia se presenta posterior al periodo normal a diferencia de la menopausia que es a temprana edad y, en todo este periodo, la menstruación es un tanto irregular.

2.1.2 Características psicológicas

Los programas para el tratamiento del síndrome de Down son estructurados a través de múltiples campos de la investigación. Sin embargo, se

observa que el campo médico-biológico es el más ampliamente estudiado, mientras que los aspectos, mental, educativos y psicológicos del mismo síndrome están incipientemente explorados., además de que son varios los factores que han contribuido a conformar esta situación, destacándose aquellos enfoques erróneos o apartados de la realidad.

Desde el punto de vista *mental*, se les compara, con niños normales, debido a un desconocimiento de las etapas del desarrollo del síndrome.

El punto de vista *educativo*, relegado en un principio, en base a la creencia de que su vida era corta y que por lo mismo resultaba innecesario organizar un sistema de enseñanza especializada, ha sido superado al comprobarse lo contrario.

Los avances en el conocimiento y tratamiento del síndrome de Down han ocasionado que en las últimas décadas, a estos aspectos se les da una importancia más acorde a la preocupación fundamental por lograr una habilitación integral.

El desenvolvimiento psicológico del menor con síndrome de Down es lento, presentando patrones de aprendizaje de grado inferior al término medio; sin superar esa etapa aún cuando su capacidad de desarrollo mental llega a sus términos. Son por lo general receptivos, llenos de afecto, muestran una variante considerable en cuanto a su comportamiento psicológico, configurado por sus actitudes y respuestas, hábitos y tendencias.

El perfil emotivo del niño con síndrome de Down se presenta bajo los siguientes aspectos característicos de su personalidad: son obstinados, imitativos, afectivos, adaptables, con un sentido especial en cuanto a reciprocidad de sentimientos y vivencia, presentando un carácter moldeable. Tienen gustos por la música y la pintura y sobre todo, poseen un sentido especial al afecto materno, de tal forma que:

“Los niños con deficiencia mental, tal como todos nosotros, pueden ser alegres o tristes, agresivos o dóciles, audaces o tímidos. La alegría puede conducir a la imitación, la tristeza puede volverse depresión y la agresión o docilidad puede convertirse en una razón de vivir. Si el ambiente que los rodea es inadecuado, reacciona con agresividad o si por el contrario es un ambiente estimulante, el niño es cariñoso y tierno.”⁵

Por lo tanto, un tratamiento habilitatorio integral exige una investigación más específica acerca de los rasgos característicos de su personalidad, por lo que desglosaremos este tema en cada uno de sus aspectos, dependiendo de su coeficiente intelectual y social, haciendo referencia al término medio que representa el niño con síndrome de Down.

Obstinación. Para algunas autoridades médicas, la obstinación se debe al sistema nervioso, porque su deficiencia mental les impide cambiar rápidamente de una actitud o actividad a otra distinta. Otros estudios revelan una inclinación por el enfoque afectivo, o sea que si se les pide algo en forma descortés, se niegan y tratan de imponer su voluntad. Esa actitud se debe a que los niños imponen sus preferencias que son muy definidas en todo aquello que les place y lo repiten una y otra vez hasta que se cansan, pueden durar un tiempo indefinido en una sola posición. Igualmente sucede cuando algo les disgusta o se les quiere forzar a realizar determinada tarea.

Afectividad. Esta característica juega un papel muy importante en su educación. El niño que se desenvuelve en un ambiente familiar estable, progresa intelectual y socialmente mejor que aquellos que han crecido internos en una institución. Hay que evitar la confusión entre afecto y sobreprotección dado que esta última genera perturbaciones psicológicas y sociales contrarias a la autorrealización que se percibe en el niño. La reciprocidad de sentimientos es

⁵ GARCÍA Escamilla, Silvia. El niño con Síndrome Down. Pág. 46

inherente a sus valores afectivos, el niño sabe si es correspondido y reacciona rápidamente, jamás se acerca aquellos que lo rechazan o demuestran poco cariño; son hipersensibles.

Imitación. Es una de las características más comunes. El primero en describirla fue el doctor John Langdon Down. Esta imitación es esencialmente una conducta humana; y gracias a ella el niño tiene un amplio margen de aprendizaje aún en sus primeros años de vida, y... “es por medio de la mímica que expresa todas las actitudes y actividades que copia de las personas. Los maestros y educadores se valen de ello para que los niños vayan conceptualizando aquello que les rodea.”⁶ Es por eso que debe de estar envuelto de un ambiente familiar adecuado, que da la base para proporcionarles una educación por separado de los demás deficientes mentales. Se han dado casos, en que el niño Down estando con otros niños que tienen incapacidad física, inmediatamente empiezan a actuar igual que ellos, o por ejemplo cuando alguien pega en una mesa, se establece una reacción en cadena y todos lo imitan. Esta característica es transitoria; así como en los niños normales desaparece durante la primera infancia, en ello también, sólo que esta época es mas larga y casi dura hasta los ocho o diez años, aunque es difícil determinar una edad definida.

Afabilidad. Ese tipo de niño complaciente, le gusta que lo visiten, lo mimen, en síntesis le agrada no molestarse. Tiene preferencia por la música y la pintura, le gusta bailar palmear, cantar, todo esto es positivo para un desarrollo mas completo para el infante. Siempre que hay un niño más pequeño junto a ellos destacan su afecto y lo miman. Si están cerca de un compañero que se encuentra inactivo, cuando éste inicia una actividad, le aplauden, lo estimulan hasta que lo realiza bien. Si se les enseña comparten todo y como todos los niños pelean y son egoístas.

⁶ ARRANZ Martínez, Pilar. Niños y jóvenes con Síndrome de Down. Pág. 143

Psicológicamente quien presenta síndrome de Down, lo podemos describir como un niño cariñoso, afable, cooperativo y mimoso.

2.1.3 Características sociales

Los niños con indicios de esta enfermedad son excesivamente sociables y afectivos con las personas que lo rodean; desde pequeños motivados por simples aprendizajes o ideas que ellos discurren actúa con simpatía y buen sentido del humor. Su lenguaje de expresión es limitado, aún así se hacen entender adaptándose fácilmente al medio ambiente que los rodea. Un clima de indiferencia los inhibe, dando como consecuencia la exteriorización a un mal carácter y una difícil adaptabilidad a la vida social.

La consecución del justo medio de estos seres en la sociedad se ve obstaculizada por un frecuente rechazo o una sobreprotección, pero cualquiera de estas actitudes puede convertirlo en seres inútiles e incapaces de desenvolverse por sí mismo; de aquí se desprende la necesidad de lograr un equilibrio en el desarrollo psíquico, físico y cultural que permita su armónica convivencia.

En el caso concreto de niños con síndrome Down el proceso de integración se inicia en el momento en que el médico hace el diagnóstico, siendo la familia el principal elemento promotor de la adaptabilidad social.

“Su comportamiento se circunscribe al de un ser normal en el hogar o fuera de él, satisface sus necesidades fisiológicas y si se le enseña, participa en toda actividad intra-familiar. Cuando convive con un núcleo social sobre bases armónicas de cordialidad, colaboración, respeto y equilibrio moral, su formación indudablemente será la resultante de ese medio, asimilando los estímulos que se le proporcionan para su

adaptación.”⁷

Comparándolo con otra clase de niños deficientes mentales, no es agresivo cuando el medio ambiente es adecuado, pero sí, cuando éste le es hostil, sea por imitación o por defensa propia.

En el niño con síndrome Down, como ya se mencionó antes, tiende a la imitación; esta es una ventaja susceptible de utilizar, ya que al desenvolverse en un ambiente sin angustias, sin rechazos, sin protección, el niño va adquiriendo patrones de sociabilidad adecuados, imitando a los seres que le rodean.

El programa de adaptación al medio social ocupa un área muy importante: toda festividad se debe tomar como pauta de convivencia entre padres, hermanos y alumnos. Este tipo de reuniones contribuye a forjar hábitos y vivencias familiares, los que a su vez normarán su comportamiento social.

Las actitudes marginales traerán como consecuencia, alteraciones conductuales y un fuerte desaliento emotivo, tanto para sus padres y familiares más cercanos, como para el niño mismo.

La afectividad y sociabilidad del niño es un tema que debe tratarse con suma cautela para el logro de resultados positivos.

Otro de los aspectos que habrá de destacarse, es la información a la sociedad en general para que sepan de la existencia de estos niños y de su auténtica adaptación progresiva mediante la participación real ante la comunidad.

⁷ CUNNINGHAM, Cliff. El Síndrome Down: una introducción para padres. Pág. 85

2.2 Desarrollo del niño Down desde la perspectiva de Piaget

La teoría de Piaget ha sido denominada epistemología genética porque estudió el origen y desarrollo de las capacidades cognitivas desde su base orgánica, biológica, genética, encontrando que cada individuo se desarrolla a su propio ritmo. En ella se afirma que el niño construye su conocimiento precisamente a través de la acción transformadora, la cual se trata de un proceso de interacción sujeto objeto, en donde el niño reestructura sus esquemas cognitivos, pasando de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento, surgiendo así una nueva estructura mental distinta de las anteriores.

La actividad cognoscitiva del hombre comienza con la sensopercepción, pero ésta, así como la memoria y la imaginación no le permiten un conocimiento completo sobre los objetos y fenómenos de la realidad. El pensamiento, a partir de la información ya obtenida por los procesos cognoscitivos que le preceden, es el que permite al hombre conocer los aspectos esenciales de esa realidad, descubrir los vínculos reales que en ella existen, así como las leyes que la rigen.

El pensamiento, (nivel del conocimiento racional), constituye la forma superior de la actividad cognoscitiva del hombre, porque a través de él se llega a lo desconocido a partir de lo conocido, rebasando las formas del reflejo sensoperceptual, cuando estas son insuficientes para la acción transformadora que desarrolla el hombre sobre el mundo material y no se pueden satisfacer las necesidades que van surgiendo por el desarrollo de la vida.

“La tarea del pensamiento consiste en poner al descubierto nuevos objetos, propiedades, relaciones que no están dadas directamente en la percepción, que son desconocidos o, en general, que aún no existen. El pensamiento consiste precisamente en

transformar los datos que se tienen, de forma que se alcance el objetivo indicado. Asimismo, es reflejo mediatizado de la realidad, porque sustituye las acciones prácticas sobre las cosas mismas por acciones ideales y sobre sus imágenes, permite resolver tareas prácticas por medio de la actividad ideal (teórica), apoyándose en los conocimientos que se tienen acerca de las propiedades y relaciones de las cosas fijadas en los conceptos.”⁸

El pensamiento como actividad psíquica cognoscitiva superior, se corresponde estructuralmente con la actividad general del hombre; es decir, surge siempre a partir de necesidades que se concretan en motivos que orientan y regulan al pensar.

El pensar se produce dirigido hacia objetivos que el hombre se traza, desarrollándose diversas acciones del pensamiento que se efectúan a través de determinadas operaciones mentales: análisis, comparación, abstracción y generalización (llamadas operaciones racionales) y consideradas como formas que son inherentes del pensamiento; siendo el análisis y la síntesis las formas básicas que actúan en calidad de componentes constructivos, de acuerdo con las condiciones en que se produce cada acción pensante (tipo de problema a enfrentar, dificultad relativa para descubrir las incógnitas, conocimientos anteriores, etc).

La función esencial del pensamiento humano es la solución de problemas en su sentido general: descubrir lo nuevo, formar conceptos, penetrar en la esencia de un fenómeno.

⁸ GIMENO Sacristán, José y Ángel I. Pérez Gómez .Comprender y transformar la enseñanza, Pág. 136

Piaget considera que la educación consiste en la adaptación del individuo a su medio ambiente social y puesto que el pensamiento del niño es cualitativamente diferente del pensamiento del adulto, “el objetivo principal de la educación es crear ó formar su raciocinio intelectual y moral para la ayuda a los niños a construir sus propios procesos y a lograr una coherencia intelectual.”⁹

Describe el curso del desarrollo cognitivo desde la fase del recién nacido, donde predominan los mecanismos instintivos, hasta la época adulta caracterizada por procesos conscientes de comportamiento regulado. En el desarrollo genético del individuo se identifican y diferencian periodos del desarrollo intelectual, tales como el periodo preoperatorio, sensoriomotriz, el periodo de las operaciones concretas y el de las operaciones formales.

Piaget considera el pensamiento y la inteligencia como procesos cognitivos que tienen su base en un substrato orgánico-biológico determinado que va desarrollándose en forma paralela con la maduración y el crecimiento biológico. En la base de este proceso se encuentran ciertas funciones que están siempre presentes, menciona Piaget, a través de ciertos elementos básicos como:

“El proceso de *adaptación* que busca en algún momento la estabilidad y, en otros, el cambio. La *adaptación* es un atributo de la inteligencia, que es adquirida por la asimilación mediante la cual se adquiere nueva información y también por la acomodación mediante la cual se ajustan a esa nueva información.

La función de *adaptación* le permite al sujeto aproximarse y lograr un ajuste dinámico con el medio.

⁹ BRENAN, W. El currículo para niños con necesidades educativas especiales. Pág. 97

La asimilación, consiste en la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento, esquemas que no son otra cosa sino el armazón de acciones que el hombre puede reproducir activamente en la realidad.

La acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Es el proceso mediante el cual el sujeto se ajusta a las condiciones externas. La acomodación no sólo aparece como necesidad de someterse al medio, sino se hace necesaria también para poder coordinar los diversos esquemas de asimilación.

La equilibración es la unidad de organización en el sujeto cognoscente. Son los denominados ladrillos de toda la construcción del sistema intelectual o cognitivo, regulan las interacciones del sujeto con la realidad, ya que a su vez sirven como marcos asimiladores mediante los cuales la nueva información es incorporada en la persona.”¹⁰

El desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño va realizando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea y la asimilación de esta misma realidad a sus estructuras. Es decir, el niño al irse relacionando con su medio ambiente, irá incorporando las experiencias a su propia actividad y las reajusta con las experiencias obtenidas; para que este proceso se lleve a cabo debe de presentarse el mecanismo del equilibrio, el cual es el balance que surge entre el medio externo y las estructuras internas de pensamiento.

Estos mecanismos de asimilación y acomodación conforman unidades de estructuras cognitivas que Piaget denomina esquemas. Estos esquemas son representaciones interiorizadas de cierta clase de acciones o ejecuciones, como cuando se realiza algo mentalmente sin realizar la acción. Puede decirse que el

¹⁰ [http:// www.cecte.ilce.edu.mx](http://www.cecte.ilce.edu.mx) .

esquema constituye un plan cognoscitivo que establece la secuencia de pasos que conducen a la solución de un problema.

Por lo expuesto líneas atrás podemos preguntarnos entonces ¿cómo lograr el desarrollo cognitivo? Ningún conocimiento es copia de lo real, porque incluye, forzosamente, un proceso de asimilación a estructuras anteriores; es decir, una integración de estructuras previas. De esta forma, la asimilación maneja dos elementos: lo que se acaba de conocer y lo que significa dentro del contexto del ser humano que lo aprendió. Por esta razón, conocer no es copiar lo real, sino actuar en la realidad y transformarla.

Los esquemas más básicos que se asimilan son reflejos o instintos, en otras palabras, información hereditaria. A partir de nuestra conformación genética respondemos al medio en el que estamos inscritos; pero a medida que se incrementan los estímulos y conocimientos, ampliamos nuestra capacidad de respuesta; ya que asimilamos nuevas experiencias que influyen en nuestra percepción y forma de responder al entorno.

Las conductas adquiridas llevan consigo procesos auto-reguladores, que nos indican cómo debemos percibirlos y aplicarlos. El conjunto de las operaciones del pensamiento, son un vasto sistema auto-regulador, que garantiza al pensamiento su autonomía y coherencia.

La regulación se divide, según las ideas de Piaget en dos niveles:

- a. Regulaciones orgánicas, que tienen que ver con las hormonas, ciclos, metabolismo, información genética y sistema nervioso.
- b. Relaciones cognitivas, tienen su origen en los conocimientos adquiridos previamente por los individuos.

Para Piaget el desarrollo cognitivo se desarrolla de dos formas: la primera, la más amplia, corresponde al desarrollo cognitivo, como un proceso adaptativo de asimilación y acomodación, el cual incluye maduración biológica, experiencia, transmisión social y equilibrio cognitivo.

La segunda forma de desarrollo cognitivo se limita a la adquisición de nuevas respuestas para situaciones específicas o a la adquisición de nuevas estructuras para determinadas operaciones mentales específicas.

En el caso del aula de clases, Piaget considera que los factores motivacionales de la situación del desarrollo cognitivo son inseparables al estudiante y no son, por lo tanto, manipulables directamente por el profesor.

Piaget menciona que:

“La motivación del educando se deriva de la existencia de un desequilibrio conceptual y de la necesidad del alumno de restablecer su equilibrio. La enseñanza debe ser planeada para permitir que éste, manipule los objetos de su ambiente transformándolos, encontrándoles sentido, disociándolos, introduciéndoles variaciones en sus diversos aspectos, hasta estar en condiciones de hacer inferencias lógicas y desarrollar nuevos esquemas y nuevas estructuras mentales.”¹¹

De manera general se puede decir que el desarrollo cognitivo ocurre con la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de las mismas y, de acuerdo con el equipaje previo de las estructuras cognitivas, se reacomodan para incorporar la nueva experiencia y es lo que se considera

¹¹ AJURIAGUERRA. J. “Estadios del desarrollo según Jean Piaget.” En Antología UPN. El niño: desarrollo y proceso de construcción del conocimiento. Pág. 56

como aprendizaje. El contenido del aprendizaje se organiza en esquemas de conocimiento que presentan diferentes niveles de complejidad.

La experiencia escolar, por lo tanto, debe promover el conflicto cognitivo en el aprendiz mediante diferentes actividades, tales como las preguntas desafiantes de su saber previo, las situaciones desestabilizadoras, las propuestas o proyectos retadores, etc.

En la etapa preoperacional, que abarca de los 2 a los 7 años, existe la capacidad de pensar en objetos hechos o personas ausentes. Aquí el niño demuestra una mayor habilidad para emplear símbolos, gestos, palabras, números e imágenes con los cuales representar las cosas reales del entorno. Ahora puede pensar y comportarse en forma que antes no era posible. Puede servirse de las palabras para comunicarse, utilizar números para contar objetos, participar en juegos de fingimiento y expresar sus ideas sobre el mundo por medio de dibujos. El pensamiento preoperacional tiene varias limitaciones a pesar de la capacidad de representar con símbolos las cosas y los sucesos.

Piaget designó este periodo con el nombre de etapa preoperacional, porque los preescolares carecen de la capacidad de efectuar algunas de las operaciones lógicas que observó en niños de mayor edad.

El progreso hacia la objetividad sigue una evolución lenta y laboriosa. Inicialmente, el pensamiento del niño es plenamente subjetivo. Piaget habla de un egocentrismo intelectual durante el periodo preoperatorio. El niño todavía es incapaz de prescindir de su propio punto de vista. El pensamiento sigue una sola dirección: el niño presta atención a lo que ve y oye a medida que se efectúa la acción, o suceden las percepciones, sin poder marcha atrás. Es el pensamiento irreversible y en ese sentido se habla de preoperatividad.

Se considera que el pensamiento del niño en edad preescolar es incapaz de dar marcha atrás a sus acciones realizadas, ya que su manera de pensar es muy personal sin considerar otros puntos de vista.

En este periodo el niño aprende a transformar las imágenes estáticas en imágenes activas y con ello a utilizar, el lenguaje y los diferentes aspectos de la función semiótica que subyacen en todas las formas de comunicación.

El niño trisómico de manera general aprende continuamente, desarrolla sus conocimientos como lo hace cualquier individuo normal, pero lo hace con mayor lentitud. Esto significa que es necesario adaptar los aprendizajes al ritmo de la adquisición de los conocimientos del niño con síndrome Down, facilitarle el trabajo, estimularlo a menudo y motivarlo. En el plano del funcionamiento intelectual visto desde el ángulo de los mecanismos (capacidad para memorizar, organización de la memoria, razonamiento, uso del lenguaje interior en la resolución de problemas, juicio moral, etc.) el niño con Síndrome Down suele estar aproximadamente, en el nivel de los niños normales de la misma edad mental. Esta edad mental (Em) se obtiene al término de una prueba de inteligencia general. La relación entre la edad mental y edad real (o edad cronológica (EC) proporciona el coeficiente intelectual (CI) por lo que:

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

Se puede tener una idea global de las capacidades intelectuales del niño con trisomía 21 comparándolo con un niño normal más pequeño, de la misma edad mental. Hay por ejemplo, muchas similitudes en la manera en que un niño normal de cinco años y un trisómico 21 de 10 años, pero de una edad mental de 5 años, perciben las cosas, recuerdan, hablan y razonan. Este tipo de comparación proporciona indicaciones sobre ciertos aspectos del

funcionamiento psicológico del niño Down en relación con los de un niño normal más pequeño.

En la línea de la teoría de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo, se describe la evolución de los niños con retraso mental, como procediendo a una velocidad reducida y deteniéndose en una etapa inferior al de la organización cognoscitiva normal. Esta etapa varía según la gravedad del retraso mental.

Así, los retrasados mentales profundos y severos (CI situado por debajo de 35; esta categoría de retrasados mentales no conciernen, por lo tanto, a los sujetos trisómicos 21) quedarían ubicados en la etapa llamada de la inteligencia sensoriomotora (del nacimiento a los veinte meses). Esta etapa se caracteriza por el predominio de lo concreto y el “aquí” y el “ahora”. Es un pensamiento que se traduce en acciones, sin representaciones mentales organizadas, ni simbolización, el lenguaje es muy limitado.

Los retrasados moderados (CI entre 36 y 50, más o menos) se eleva hasta el nivel de funcionamiento intelectual llamado preoperatorio (de 2 a los 7 años). En esta etapa de desarrollo surge la representación (imágenes mentales, memorización, sueños, etc.), el desarrollo del lenguaje y la estructuración progresiva de la expresión lingüística, la instalación de las nociones básicas de espacio y el tiempo, la aparición de formas (todavía inmaduras) de razonamiento. El juicio del niño en esta etapa:

”Está dominado por la apariencia de las cosas, la imposibilidad de darse cuenta simultáneamente de varias dimensiones o criterios y la dificultad de concebir que las otras personas puedan ver las mismas cosas (en el sentido propio y en el figurado) de una manera diferente según sus puntos de vistas receptivos.“¹²

¹² VERDUGO, Miguel Ángel y Jenaro Cristina. Retraso mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo. Pág. 148

Tomemos un ejemplo: un niño de 5 años frente a dos vasos de igual altura y forma, llenos de agua en sus tres cuartas partes, admite con facilidad que hay la misma cantidad de líquido en los dos recipientes. Si se vierte el contenido de uno de los dos vasos en un recipiente más ancho y más bajo, el niño considerará que hay ya sea más o menos líquido en éste último recipiente, que en el otro vaso que no se ha cambiado. Esto demuestra que no puede darse cuenta simultáneamente de las dos dimensiones – altura y forma – de los recipientes en la evolución de la cantidad de líquidos contenido y, en consecuencia, que no puede conservar la cantidad a pesar de las modificaciones en las formas.

La mayoría de los retrasados leves (CI entre 50 y 70) alcanzan la etapa del funcionamiento intelectual llamado de las operaciones concretas (de 7 a 12 años), caracterizado por las estructuras del pensamiento más avanzada (noción de número, nociones de invariabilidad de cantidades peso-volumen, ignorando las transformaciones perceptivas de los objetos, estructuración del tiempo y del espacio, nociones de causa efecto. Todo parece indicar que ningún retrasado mental alcanza la etapa siguiente y terminal del desarrollo llamada de las operaciones formales o preposicionales caracterizado, en resumen, por la capacidad de razonar sobre los datos abstractos y verbales y de sistematizar el razonamientos considerando todas las posibilidades y todas las complicaciones. Estas indicaciones se han confirmado en numerosas investigaciones realizadas con niños, adolescentes y adultos retrasados mentales y en particular, con los sujetos trisómicos 21.

El juicio y el razonamiento moral de los niños retrasados mentales han sido igualmente objeto de estudios empíricos. El propósito era saber cuando y cómo el niño entiende las justificaciones propuestas para las acciones, las reglas de los juegos, las reglas sociales en general, así como su trasgresión. El desarrollo moral de los niños con retraso mental es sensiblemente más lento que el de los niños normales, pero el proceso seguido es el mismo en los dos casos.

El desarrollo cognoscitivo general en el niño trisómico no se detiene después de los 13 o 14 años. Desafortunadamente es frecuente que el desarrollo de los niños retrasados sobre todo en los niños trisómicos 21, se bloquee invariablemente en uno u otro momento.

Las capacidades físicas, intelectuales y lingüísticas de los niños trisómicos 21 pueden variar considerablemente de un sujeto a otro, según la gravedad del daño en el sistema nervioso por un lado y por el otro, de la educación recibida. Por otra parte, el niño trisómico 21 como el niño normal, pero quizá aún más que este último, progresa más (en los límites de sus capacidades) cuando se le estimula temprana y suficientemente.

Los padres deben proponerse objetivos realistas, pero ambiciosos; empezar muy pronto la estimulación y la educación del niño, buscar comunicarle una actitud constructiva, la del reto que van a afrontar, y tratar de impulsarlo tan lejos como sea posible en todos los aspectos de su desarrollo.

Todos los niños trisómicos aprenden a sentarse y estar de pie, a caminar, a subir y bajar escaleras y si se les da la oportunidad, a nadar, practicar actividades deportivas etc. Estos, como los niños normales logran controlar sus esfínteres, con un poco de retraso en relación con este último. Muchos aprenden a leer y a escribir cierto número de palabras y de expresiones.

2.3 La Mediación en el proceso de desarrollo de competencias cognitivas en niños Down. Teorías de Vigotsky y Reuven Feuerstein

La identidad de las personas se forja en primer lugar en la familia, a partir de las actitudes, las relaciones y las expectativas que se establecen entre las personas más próximas a él. Para el desarrollo de la identidad se hace necesario partir del conocimiento de la persona, no del déficit o dificultad. En la realidad del niño trisómico no podemos negar que presentan una minusvalía

acompañada de ciertos problemas, sin embargo, el punto de partida ha de ser el reconocimiento y la comprensión de estas personas, para ir poco a poco reduciendo los mismos. “De ahí la importancia de que los padres conozcan y acepten a sus hijos trisómicos, revelando los aspectos positivos y ver al niño como persona antes que como minusválido.”¹³

Si normalmente necesitamos de mediadores como las palabras, los ambientes, etc. para dirigirnos a las otras personas, los niños y niñas con conflictos necesitan de más mediadores debido a sus peculiaridades, de ahí la necesidad de contar con un grupo de iguales, niños y niñas con y sin síndrome de Down que posibiliten el intercambio de ideas, que hagan sentir el apoyo social y la pertenencia a un grupo, como medios para que estos sujetos alcancen una mayor madurez cognitiva y socio-afectiva.

Los trisómicos manifiestan diferentes competencias comunicativas según considerasen el estado de conocimientos de su interlocutor. Cuando consideraban que su interlocutor estaba a su mismo nivel o a un nivel inferior, estos sujetos desplegaban mayores intentos comunicativos que frente a las personas a las que atribuían mayores competencias.

En cuanto al grupo de niños y niñas que se relacionan con los trisómicos las investigaciones al respecto destacan como la integración consigue comportamientos más positivos para todo el grupo, iniciando a la clase en actitudes prosociales y cooperativas.

Los niños y niñas normales aprenden a concebir que todo el mundo es diferente, respetando, tolerando y comprendiendo a los sujetos con problemas donde podemos apreciar que las habilidades sociales suponen que el niño sea capaz de relacionarse con sus compañeros, “de expresar sus emociones y

¹³ MEIER Ben-Hur., La Mediación en el desarrollo de competencias cognitivas para estudiantes con necesidades especiales. Pág. 277

experiencias, de mantener una independencia tanto en el plano personal como en el de autocuidado, medios que facilitan el desarrollo en otras áreas como la cognitiva y afectiva a través de un mediador.”¹⁴

Entre los antecedentes del estudio de la mediación, están los planteamientos del destacado filósofo idealista alemán Hegel Georg Wilhelm Friedrich, que aportó una teoría dialéctica del desarrollo de la realidad y como parte de ella el papel del sujeto mediador y del proceso de mediación para conocer el mundo que nos rodea, siendo este proceso:

“Un sistema para la mejora de aquellas relaciones humanas en las cuales existen tensiones y desajustes, persiguiendo como fin principal del proceso de mediación no sólo la consecución de un acuerdo entre las partes sino el establecimiento de una mejor comunicación e interacción.”¹⁵

Por su parte el ruso Lev Semionovich Vigotsky toma de Hegel el concepto de mediación y lo introduce en la literatura psicológica como un componente medular para explicar el tipo de relación entre un adulto que sabe y puede realizar una tarea y otro sujeto que requiere de ayuda para hacerlo en el marco conceptual de la zona de desarrollo potencial.

Plantea la existencia de dos niveles evolutivos. Al primero le llama nivel real y lo identifica con el grado de desarrollo psicológico que presenta el niño en un momento dado.

El nivel real de desarrollo es el resultado de los procesos evolutivos cumplidos a cabalidad y es el que precisamente se pone de manifiesto cuando

¹⁴ CARRANZA y Pérez López. Las habilidades sociales y cognitivas en el niño Down. Pág. 69

¹⁵ PEREZ M. I., Ochaíta, E. y Espinosa, M. A. El programa de mediación con familias de la UAM. En Actas del "Congreso Internacional de Mediación Familiar." Pág. 33

se aplican test psicológicos o pruebas pedagógicas estandarizadas. Es decir, lo actual, lo que en su momento puede hacer una persona sola, sin ayuda y que refleja el nivel de desarrollo de sus funciones cognitivas.

La zona de desarrollo próximo o potencial como también se le nombra, es un concepto nodal e integrativo en la teoría de L. S. Vigotsky que se pone de manifiesto ante una tarea que el niño no puede solucionar por sí solo, pero que es capaz de hacerla si recibe ayuda de un adulto, papás, maestros o bien de un compañero más capaz. Es expresar lo que puede hacer con la ayuda de otro y que manifiesta el nivel de desarrollo psicológico a lograrse.

Para Vigotsky, el aprendizaje depende de la presencia de otra persona más diestra y conocedora, de la interacción social entre uno y otro, de la negociación semiótica que se logra en el proceso de comunicación entre ellos y de lo que es más importante, actuar brindándole ayuda al que aprende en los márgenes de su zona de desarrollo potencial.

Y es precisamente a este tipo de relación, mejor aún, interacción social adulto – niño que estimula el desarrollo de las potencialidades del sujeto, la que Vigotsky conoce como mediación educativa y al sujeto portador de la experiencia como mediador.

Vigotsky argumenta que el origen de la concepción del mundo está en las primeras experiencias de aprendizaje que se dan con las personas más diestras que nosotros y que nos ayudan a encontrarle el sentido y significado a los objetos y eventos de la realidad.

El significado no está en las cosas del mundo que nos rodea. Está dado por las percepciones que de ellas tenemos y éstas son, a su vez, resultado de procesos de aprendizaje, en que otros han mediado entre nosotros y esa realidad o bien en que nos hemos “confrontado” con ellos sin la ayuda, al menos

intencionada e inmediata de otros. Si bien es cierto que el aprendizaje directo tiene su valor, también es cierto que el aprendizaje mediado es condición y fuente del buen aprendizaje directo, dado entre otras cosas por su contribución a que el sujeto le encuentre sentido y significado al objeto de conocimiento.

En los últimos años un psicólogo israelita de origen rumano Reuven Feuerstein retoma la concepción vigotskiana de sujeto mediador y de proceso de mediación y la incorpora como elemento sustantivo de una de sus dos teorías, fundamentalmente de la teoría de la experiencia de aprendizaje mediado y de sus tres propuestas prácticas.

Retomando las ideas de Vigotsky, Feuerstein señala que:” la inteligencia equivale a potencial de aprendizaje, a la capacidad para aprender de la experiencia. Esta capacidad para aprender no es estática sino que puede ser modificada a través de la intervención mediada.”¹⁶

Para Feuerstein la intervención ha de centrarse en la exploración dinámica de las potencialidades del sujeto que permanecen ocultas y, que pueden salir a la luz, con el aprendizaje mediado. Según este autor, el funcionamiento diferente del sujeto puede deberse en determinadas ocasiones, a la ausencia o carencia de una experiencia de aprendizaje mediatizado. Considera al ser humano como un sistema abierto cuya estructura cognitiva puede ser modificada bajo condiciones específicas de intervención.

El modelo elaborado por Feuerstein está relacionado con el desarrollo cognitivo y los procesos que intervienen en el mismo. El desarrollo cognitivo puede darse bien por exposición directa a la estimulación, bien a través del aprendizaje mediado, donde el adulto confiere un significado a la experiencia para el niño.

¹⁶ FEUERSTEIN, Reuven. et. al. El aprendizaje mediado dentro del salón de clases. Pág. 73

Bajo estos supuestos, Feuerstein se interesa por explicar y remediar el rendimiento cognitivo pobre en niños y niñas deprimidas culturalmente. Este bajo rendimiento puede explicarse para él como insuficiencia de aprendizaje mediado, cuyo principal responsable es la afectividad

Los resultados de esta carencia de aprendizaje no son irreversibles, de ahí que el punto de partida ha de ser la valoración del potencial de modificabilidad por el aprendizaje, es decir, conocer la zona de desarrollo potencial. Una vez realizada esta valoración, Feuerstein recurre al Mapa Cognitivo como un instrumento para analizar el tipo de procesos que intervienen en un acto mental y guiar la experiencia de aprendizaje mediatizado, teniendo en cuenta el funcionamiento ineficaz del sujeto en ciertos procesos.

Para Feuerstein, la cognición es el punto medular de la adaptación con pensamiento. Su programa, "El Enriquecimiento Instrumental" está basado en un modelo teórico que toma en cuenta la estructura mental del individuo de bajos logros y los aspectos motivacionales. La construcción de los materiales y su aplicación se basan en el mapa cognitivo que ayuda en la categorización y definición de los actos mentales. El mapa cognitivo tiene siete parámetros que nos permiten analizar el acto mental:

- * *Contenido*: se refiere a la materia o al objeto de un acto mental.
- * *Operaciones*: clase de actividades exigidas por una tarea: clasificación, analogía, seriación, etc.
- * *Fase*: se refiere a los aspectos de entrada, elaboración o salida de un acto mental. A lo largo de estas fases se suceden las funciones cognitivas. La identificación de la fase ayuda por tanto a determinar el origen de la respuesta incorrecta, de la función deficiente
- * *Modalidad*: se refiere al modo de presentación de la información (verbal, numérica, gestual, etc.).

- * *Nivel de complejidad*: se refiere a la cantidad y cualidad de las unidades de información de acuerdo con su grado de innovación o familiaridad.
- * *Nivel de abstracción*: distancia entre el acto mental y el objeto sobre el que se opera. El acto mental puede realizarse sobre el objeto, sobre representaciones del objeto o sobre proposiciones hipotéticas.
- * *Nivel de eficiencia*: grado de cristalización y automatización del acto mental. La descripción del acto mental en estos parámetros nos permite conocer las diferencias cognitivas, que según Feuerstein, se pueden localizar en la fase de entrada, en la fase de elaboración y en la fase de salida y deberse a factores afectivo emocionales

Estas funciones nos permiten analizar el nivel del individuo y mejorarlo a través del programa de enriquecimiento instrumental.

El proceso de mediación se da en la interacción cara a cara de dos o más sujetos interesados en una tarea a realizar, en la que al menos uno juega el papel de mediador. Y por supuesto en las actuales condiciones de enseñanza – aprendizaje creadas por las tecnologías de la información y la comunicación.

Así, “la mediación es el proceso mediante el cual una persona, por supuesto más capaz, brinda los niveles de ayuda necesarios en la realización de una tarea a otro que lo requiere.”¹⁷

El proceso de mediación se caracteriza fundamentalmente por ser un proceso intencionado y de reciprocidad entre los miembros de un equipo. Pero además por ser una experiencia significativa que trasciende el aquí y ahorita lo que exige entre otras cosas la regulación (control) de la impulsividad.

¹⁷ MARTINEZ Beltrán José María ., La mediación en el proceso de aprendizaje, Pág. 72

La mediación como proceso exige también, además de auto evaluación de parte de los sujetos que aprenden, controlar el esfuerzo individual y colectivo y tener presente etapas (procesos) y resultados. Respecto a ello, Vigosky menciona que:

“Los mediadores son instrumentos que transforman la realidad en lugar de imitarla. Su función no es adaptarse pasivamente a las condiciones del medio, sino modificarlas activamente. Se trata de una adaptación activa basada en la interacción del sujeto con su entorno. El desarrollo de la estructura cognoscitiva en el organismo es concebido como un producto de dos modalidades de interacción entre el organismo y su medio ambiente: la exposición directa a fuentes de estímulo y de aprendizaje mediado.”¹⁸

La experiencia de aprendizaje mediado es la manera en la que los estímulos remitidos por el ambiente son transformados por un agente mediador. Este agente mediador guiado por sus intenciones, su cultura y su inversión emocional, selecciona y organiza el mundo de los estímulos. Los 3 componentes de la interacción mediada son: el organismo receptor, el estímulo y el mediador.

El efecto de la experiencia de aprendizaje mediado es la creación en los receptores de una disposición, de una propensión actitudinal para beneficiarse de la exposición directa a los estímulos. Esto se puede traducir en mediar para enseñar a aprender

Todo proceso de mediación parte de la premisa de que es posible la modificabilidad cognitiva y también afectiva del sujeto y que ésta se propicia en la interrelación social entre los individuos.

¹⁸ WERTSCH, James V. Voces de la mente, Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada. Pág. 155

En resumen, la mediación es un estilo de interacción educativa no frontal ni impuesta aunque sí intencionada, consciente, significativa y trascendente.

Es acción recíproca entre al menos dos personas que comparten una experiencia de aprendizaje y en donde una de ellas (el mediador) por su nivel acompaña y ayuda a la(s) otra(s) a moverse en su zona de desarrollo potencial dado su contribución entre otras cosas a que ésta le encuentre sentido y significado a lo que hacen y se quiera lograr.

2.4 Comunicación y lenguaje en los niños y niñas con síndrome de Down

La integración escolar y social depende en gran medida de las habilidades comunicativas y lingüísticas necesarias para la relación con los demás y para el aprendizaje. De ahí, la importancia del conocimiento de las peculiaridades del lenguaje en el trisómico, de forma que se pueda mejorar su competencia comunicativa, para que sepan qué decir, a quién, cuándo, cómo y para qué.

El enfoque funcional del lenguaje presupone tener en cuenta, no sólo el conjunto de las intenciones comunicativas que el niño va desarrollando, sino también, destacar la importancia de cómo el niño percibe el conocimiento de la realidad, de cómo organiza sus experiencias y regula sus intenciones comunicativas a fin de comprender y ser comprendido. Para utilizar el lenguaje correctamente debe haber un conocimiento de la realidad y una capacidad cognitiva general de la que el lenguaje es expresión. Desde que el niño recibe la información hasta que emite una respuesta, se desarrollan una serie de procesos de selección, codificación, almacenamiento y recuperación de la información; procesos básicos en el procesamiento cognitivo de la información.

Considerar el lenguaje en un sentido funcional o pragmático, presupone analizar las distintas etapas previas a la aparición de éste, puesto que es en el período prelingüístico, donde el niño aprende a comunicarse con el

adulto mediante el establecimiento de los primeros vínculos afectivos y sociales que posibilitan la aparición del lenguaje y fundamentan las bases del desarrollo cognitivo.

Según Bruner : “el desarrollo del lenguaje infantil es posible gracias a un conjunto de facultades sociales y cognitivas de las que dispone el niño, que están estrechamente ligadas a la figura del adulto y al contexto en donde se produce la interacción.”¹⁹

Bruner destaca cuatro facultades cognitivas iniciales: la disponibilidad medios-fin, la transaccionabilidad, la sistematicidad de los formatos de interacción y la abstractividad. Para él, ninguna de estas facultades genera por sí sola el lenguaje infantil, pero son prerequisites necesarios para que éste aparezca.

Por *disponibilidad medios-fin*, Bruner entiende la disponibilidad activa y temprana que manifiesta el niño y la niña para aprender las señales del entorno, especialmente las que provienen del adulto (miradas, gestos, voz). Esta predisposición facilita el establecimiento de la primera comunicación efectiva que se produce entre el adulto y el niño. Desde muy temprano, el niño se convierte en un hábil procesador de información, para interpretar y diferenciar las señales que le vienen del exterior, especialmente el rostro, la voz y el contacto humano que preconizan situaciones de bienestar, como comida, higiene, caricias, etc.

La transaccionalidad hace referencia al carácter social de la naturaleza del intercambio afectivo entre la madre e hijo. Para el niño, el rostro y las señales provenientes del adulto, quien adapta su actuación al niño (lenguaje baby-talk), adquieren un papel preponderante, al igual que para el adulto el repertorio del comportamiento de su bebé está lleno de intencionalidad por lo que encuentran

¹⁹ BRUNER, Jerome. Acción, pensamiento y lenguaje. Pág. 83

una respuesta. Esta interacción, en principio asimétrica, debido a la inmadurez inicial del recién nacido, deriva en una coparticipación a través de un verdadero diálogo interpersonal con formatos de atención y acción conjunta, al final del primer año.

Esta competencia comunicativa, no tendrá lugar si no fuera por el alto grado de regularidad y repetitividad que caracteriza la acción conjunta madre-hijo. A esta regularidad hace referencia Bruner cuando habla *de sistematicidad*. La vida diaria está llena de rituales que permiten al bebé anticipar y adaptarse a los acontecimientos de la realidad. El niño pronto aprende las claves de cuándo hay que iniciar, mantener y terminar la interacción con la madre produciéndose una alta sincronización en la interacción.

Esta elevada sincronía en la actuación por turnos entre el niño/a y la madre se inicia en sus primeros contactos, para tornarse cada vez más diferenciados entre los tres y seis meses, estableciéndose el paso de la interacción a la relación de persona a persona, empezando al interés por los objetos y la construcción de la realidad externa.

Dentro de este período se inicia una etapa de juegos relacionados entre la madre e hijo (juego del cu-cu, esconder, encontrar...) que Bruner conceptúa: “como de interacciones humanas pautadas, las cuales permiten el paso de la comunicación al lenguaje.”²⁰

A partir de los seis meses, el niño/a explora y manipula todo cuanto tiene a su alrededor, iniciándose en los primeros desplazamientos. La intencionalidad es cada vez mayor, al igual que la utilización de gestos para llamar la atención del adulto. Alrededor de los ocho meses aparece el gesto significativo e intencional de señalar, denominado *deixis*: el niño señala o vocaliza, mientras

²⁰ BRUNER, Jerome. Op. Cit. Pág. 87

que la madre identifica, afirma o repite, de forma que el niño va aprendiendo el significado del lenguaje para ir ajustando sus expresiones al código lingüístico del adulto y trata de imitar las palabras que oye a través de gestos y producciones fonéticas, apareciendo las primeras palabras al final del primer año.

La abstractividad, es para Bruner la facultad que tiene el niño para seguir un cierto orden lógico en su conocimiento del entorno, anticipando los acontecimientos de la realidad y asimilando rasgos distintivos de una acción. Gracias a la capacidad de acción cada vez más coordinada con los objetos, el niño va estructurando su experiencia en términos de nociones de permanencia de objeto, de espacio, de tiempo y causa.

De lo dicho hasta ahora, puede observarse, cómo el inicio del lenguaje y la comunicación en el niño es fruto de unos procesos interactivos, eminentemente sociales, que supone, no sólo el desarrollo de habilidades lingüísticas, sino también cognitivas y sociales.

Los niños y niñas con síndrome de Down manifiestan un conjunto de perturbaciones del comportamiento lingüístico que se ve afectado en sus funciones, actividad y producto.

Esto viene a complicar particularmente el desarrollo léxico en el niño Down concierne a la articulación o, mejor, a la coarticulación de los sonidos de la lengua (fonemas), que entra en la composición de las entidades léxicas (lexemas). Las dificultades articulatorias de los niños trisómicos 21, se deben a varios factores cuyos efectos negativos se conjugan, lo cual hace que la tarea de preeducación se torne mucho más ardua. Se trata, en orden de importancia de la hipotonía de los músculos que intervienen en la movilización de los órganos implicados en la articulación de los sonidos, de un retraso en la maduración neuromotriz, de una notable dificultad de programación de las secuencias de movimientos (en este caso los delicados movimientos articulatorios), de diversas

malformaciones y problemas orgánicos que afectan a un número considerable de niños Down (macroglosia relativa, ovidad insuficiente y mala estructuración del velo del paladar, mala implicación dental, etc.); y en la mayoría de los sujetos trisómicos 21, una deficiencia auditiva que varía de ligera a moderada .

Desde que el niño trisómico dispone de un vocabulario mínimo, es decir, hacia los cuatro años y medio, las mayorías de las veces es capaz de combinar las palabras, dos y luego tres, para formar pequeños enunciados que prefigurán las frases del adulto. Estos expresan las nociones semánticas simples que el niño ha empezado a comprender y que tiene gran utilidad en los intercambios comunicativos concretos .Entre estas nociones encontramos la posesión (tal objeto pertenece a tal persona), lo que produce enunciados del tipo “plátano bebe”, “para mí”(articulado según el nivel de desarrollo articulatorio del niño); el beneficio (para bebe, para mamá);la localización en el espacio próximo (auto cochera);la presencia o la ausencia de una entidad móvil en el ambiente (fue auto); una calidad atribuida a una persona o a un objeto del entorno (café caliente); el uso del instrumento articular (golpear martillo). Estas combinaciones de palabras son particularmente importantes, ya que demuestran la comprensión de un hecho esencial de los lenguajes humanos: carácter combinatorio.

2.4.1 Ejercicios terapéuticos para el desarrollo del lenguaje en niños con síndrome de Down

El establecimiento de contactos entre el niño y el desarrollo normal y su madre se da hacia el primer mes; tiende a culminar a los tres o cuatro meses de edad. En el niño trisómico 21, el contacto visual con la madre se establece casi siempre hacia los dos meses de edad, y culmina en intensidad, duración y frecuencia a los seis o siete meses. Alrededor de los nueve meses las observaciones efectuadas indican que dicho contacto han disminuido sensiblemente en frecuencia, como sucede en los niños normales algunos meses más tempranos y probablemente por las mismas razones.

Lo importante es constatar que el niño Down, como el niño normal, atraviesa por un periodo de frecuentes contactos visuales de su madre, los cuales son importantes para el refuerzo del afecto entre la madre y el hijo. Después de esta etapa, el niño Down como el niño normal explora visualmente, y luego manualmente y a través del movimiento, extramaterno.

Lo hace en ciertos movimientos, sirviéndose de la mirada materna como guía. El niño se vuelve progresivamente más capaz no sólo de fijar la mirada sino de seguirla cuando se dirige hacia otra persona, a los objetos de ambiente inmediato y familiar. Este último paso es también muy importante para el desarrollo (en especial, el cognoscitivo) del niño.

En efecto, es asociado el objeto o la persona mirada (o aun el evento considerado) con las verbalizaciones maternas (y luego adultas en general) como el niño Down, al igual que el niño normal, podrá establecer la correspondencia entre signos lingüísticos y referentes (es decir, entre palabras y objetos, personas y eventos).

El balbuceo no parece diferir mucho del que se observa en niños normales, sino que es más tardío, menos sostenido y a menudo menos frecuente. La proporción de sonidos producidos por el niño durante los primeros meses que no pertenecen al lenguaje que se usa en el entorno es comparable en los niños trisómicos y en los normales. Lo mismo sucede en lo que concierne a la longitud de las vocales y los tipos y subtipos articulatorios de consonantes y vocales producidos durante los 15 primeros meses en el niño Down y durante el primer año en el niño normal.

Así, las constantes producidas en la parte posterior de la boca como las exclusivas k, g son las más frecuentes durante los 6 o 7 primeros meses. Más tarde su frecuencia relativa disminuye, mientras que las consonantes cuyo punto de articulación se localiza detrás de los dientes (consonantes alveolares) como t,

d y n, se vuelven dominantes. Las consonantes cuya producción exige un movimiento de los labios, como es el caso de p, b y m, conservan una frecuencia de producción media y relativamente constante durante todo el periodo de balbuceo.

En lo que respecta a las vocales, son las vocales articuladas hacia el centro de la boca (llamadas medianas) como a, y las vocales anteriores, por ejemplo: i, e. las que dominan en frecuencia tanto en los niños trisómicos 21 como en los niños normales durante el primer año de la vida. Las vocales posteriores como u son más raras.

Hacia los ocho meses, en el niño normal (con una dispersión estadística que va de los seis a los diez meses más o menos) se observa el inicio de las repeticiones de sílabas (por ejemplo, “bababa” “mamama”), la que más tarde serán modeladas por los familiares en dirección de “papá” y “mamá”. Se observa el mismo desarrollo, por lo general en el mismo momento o con un retraso mínimo en el pequeño niño Down.

Las indicaciones precedentes referidas al balbuceo del niño Down son importantes por varias razones. En primer lugar, comprueban que el desarrollo de la expresión vocal se da espontáneamente con un poco de retraso con respecto al niño normal y según las mismas características estructurales y generales.

En segundo lugar, indican que desde un punto de vista puramente vocal, el niño trisómico 21 está listo alrededor del décimo quinto mes, para emprender el desarrollo fonológico, particularmente en su aspecto articulatorios.

Respecto a esta evolución, en los niños trisómicos parece extenderse una fase lenta en todo su desarrollo, sobre todo, hasta los cuatro años y que a partir de ese momento: ” viene una fase más rápida pero no puede compararse a

la del niño normal de más de 24 meses, tanto desde el punto de vista del ritmo, como de las adquisiciones del léxico.”²¹

El balbuceo del niño no es una simple gimnasia vocal sin una relación con el desarrollo de la palabra. El balbuceo prepara el futuro del desarrollo de la palabra.

»

²¹ RONDAL Jean, A. Educar y hacer hablar al niño Down. Una guía al servicio de padres y profesores. Pág. 106

CAPITULO III

EL CONTEXTO FAMILIAR Y EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN LOS NIÑOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

3.1 La influencia del contexto

La comunidad de Chametla está localizada en el sur del Estado de Sinaloa., perteneciente al municipio de El Rosario, distante 25 Km. de la cabecera municipal, con una carretera que se dirige al occidente sobre la desembocadura del Río Baluarte.

Localizado entre los meridianos 105° 11' 16" y 106° 03' 02" al oeste del meridiano de Greenwich y entre los paralelos 22° 47' 35" y 25° 30' 00" de latitud norte.

Territorialmente se constituye de 27232 km.², es decir el 4.7 % respecto a la superficie total del Estado, clasificándose en décimo lugar de extensión.

Su extensión territorial es de 40 km. cuyos límites son:

Norte.-, con la Sindicatura de Agua Verde

Sur, con el municipio de Escuinapa

Este, con el Ejido de San José de Apoderado

Oeste con el mar abierto (océano Pacífico)

La latitud sobre el nivel del mar es de 14 m, y como punto de referencia observamos que se encuentra al margen izquierdo del Río Baluarte y a las faldas del cerro Vigía.

El clima que predomina en esta comunidad es de tipo tropical lluvioso en verano con temporada de sequía muy marcada sobre las zonas montañosas.

La temperatura en invierno es de 18° c como mínimo y como máximo se registra hasta 40° en verano.

Actualmente cuenta con una población total de 2320 habitantes de los cuales 1194 son hombres y 1126 mujeres.

Se cuenta con agua potable y energía eléctrica. Su principal calle está pavimentada aunque no se tiene drenaje, por lo que se recurre a la construcción de fosas sépticas.

Chametla es una comunidad antigua, histórica y turística con más de 450 años de fundación por lo que existe un museo arqueológico, una plaza, la cual a sido remodelada en el año 2007 y celebrando su aniversario de fundación cada año en el mes de enero. También se acostumbra celebrar semana santa, Día de Muertos, Día del Santo Patrón, en honor a San Pedro el 29 de Junio, así como fiestas tradicionales decembrinas.

Existen muchas casa con fachadas coloniales con techos de teja y paredes de lodo y ladrillo pero que están en muy buenas condiciones y habitadas, por supuesto, así también casa con techo y paredes de concreto.

Las fuentes de trabajo son las cooperativas de producción pesquera que no satisfacen las necesidades económicas pues son pescas de temporada, así también la agricultura y fruticultura predominando el cultivo del mango procesado en empaques, trabajo igualmente temporal en los meses de mayo a agosto.

Chametla cuenta con un Centro de Salud Rural para población dispersa, el cual depende de la Secretaría de Salud, de este lugar se otorga consulta general

y urgencias proporcionando medicamentos de forma gratuita.

Existen además viviendas del siglo antepasado construidas en época virreinal, amplias, ventiladas con techos altos de teja a dos aguas.

Respecto al nivel educativo de los padres es primaria y secundaria, cuenta con cuatro escuelas desde nivel preescolar hasta nivel superior.

El Jardín de Niños está a cargo de 5 educadoras y un intendente con un total de 63 niños.

La autoridad máxima de la población es el síndico que en coordinación con el juez del juzgado civil son los responsables de ejecutar los eventos penales menores, su remisión al El Rosario en caso requerido.

Las fuentes de distracción son plaza central, museo, la playa, canchas de voleibol, fútbol y estadio de béisbol así como los clubes sociales Teofilo Noris y Felipe Hernández.

Considero que esta comunidad tiene un nivel de cultura bueno pues es una población grande, muy unida y alegre por lo que creo es importante e influyente para un buen desarrollo de todos los pequeños no solo a los que tienen necesidades educativas especiales, entre los cuales existen cinco niños con síndrome de Down, sino a todo individuo en general.

3.1.1 La familia.

La institución fundamental de la sociedad es la familia. Esta hace posible la educación, la moral, el progreso y la interrelación social. La formación del ser humano en todos sus estudios biopsicosociales se logra plenamente mediante la cohesión del núcleo familiar. Sociológicamente se puede afirmar que sin la

familia, las demás instituciones carecen de significado. La organización comunitaria la forma regularmente el padre, la madre y los hijos que viven en el mismo hogar.

El hombre como creador, constituye la parte más valiosa de una comunidad, ya que su aportación cotidiana justifica su existencia como sujeto pensante y de superación permanente.

La unidad familiar es el principio para uniformar los anhelos de la sociedad. El grado de solidaridad entre los individuos, permitirá al Estado cumplir con los fines encomendados.

El advenimiento de un hijo es motivo de satisfacción familiar, pero cuando éste se presenta anormal, el ambiente se torna depresivo para sus progenitores que desconocen el padecimiento, aún más cuando éste es progresivo en este momento surgen incógnitas sobre el comportamiento futuro de este nuevo ser.

Desde el punto de vista médico el problema se agrava ante la imposibilidad que existe en esta área para ofrecer soluciones al síndrome Down, complicándose por el reconocimiento de algunos profesionales de la medicina acerca de otros tratamientos de habilitación como es el educativo.

La presencia de este tipo de niño se amplia mas allá del círculo familiar, con el objetivo de que la sociedad en la cual se encuentra inserto, lo acepte con un conocimiento auténtico de sus capacidades físicas y mentales, contribuyendo así a su desarrollo.

“La realidad cotidiana demuestra que el desconocimiento de este síndrome provoca que los padres, al ver que todos los intentos que han hecho son infructuosos, creen haber fracasado, acentuándose su estado anímico de pesimismo.

Ante esta circunstancia, sobreviene una actitud de impotencia la cual ocasiona sentimientos de culpa mutua entre padre y madre, responsabilizándolo de haber contraído alguna enfermedad o ser producto del uso indebido de medicamentos por parte de ella.”²²

Todo lo anterior expuesto da como resultado un desajuste en el matrimonio e incluso la desintegración familiar con la separación y aún el divorcio. También la indiferencia o el conformismo son resultantes de estos problemas familiares. Los padres pueden llegar también al rechazo o a la sobreprotección, cuando los padres cuidan demasiado al niño, impidiendo su desenvolvimiento, perjudicando en muchas ocasiones su desarrollo. Por lo anterior se recomienda buscar orientación para dar un educación especial que años más tarde lo convertirá en un ser útil a la familia y a la sociedad.

Como resultado tendremos un niño dependiente, agresivo, introvertido antisocial o un niño adaptado, independiente, social y productivo.

3.1.2 La sociedad

Es indudable que en una sociedad en la que se considera la inteligencia como uno de los más preciados dones de la naturaleza, el tener que afrontar la formación de un ser limitado en esta esfera, constituye un impacto altamente traumatizante para la pareja. Sin embargo, tiene el mismo derecho que cualquier otro niño a una vida feliz.

Es de imperiosa necesidad que los individuos que conforman la sociedad acepten a estos niños con normalidad y sean los primeros en admitirlos con sus

²² CANDEL Isidoro. Programa de atención temprana. Intervención en niños con Síndrome de **Down** y otros problemas de desarrollo. Pág. 85

deficiencias y limitaciones colaborando a la vez a su habilitación e integración social.

Tenemos la obligación de promover de manera permanente y sistemática que a nuestros niños se les trate como los demás; que se les vea con interés y simpatía, porque solo así se cumplirá con el deber que todos tenemos de proporcionarles una vida feliz.

Es importante que los familiares del niño con Síndrome Down participen en su educación e integración a la sociedad, evitando así su marginación. Uno de los objetivos de su educación es enseñarlos a que aprendan hábitos sociales de convivencia tales como el saludo y la participación en las actividades cotidianas como cualquier otro niño. Debe integrarse a su medio ambiente y desenvolverse con naturalidad. La sociedad no debe relegar al niño, ni ponerlo en segundo plano. Es nocivo el que se tomen actitudes de burla, rechazo, compasión o agresividad de personas que por desconocimiento del problema perjudican al niño y lo hacen más hostil para con el núcleo familiar.

3.1.3 La Escuela

La medicina en la actualidad se ve imposibilitada a brindarles a estos niños una solución eficaz a sus limitaciones por lo que ésta se ha buscado en otros campos enfocándose a la educación aunque se ha encontrado algunos obstáculos pues no se les quería educar porque eran considerados como deficientes mentales profundos o porque morían a temprana edad. Con el tiempo se ha ido desvaneciendo esta idea e incluso, gracias a estudios e investigaciones sobre el particular, se está avanzando con pasos firmes. Finalmente se llegó a la conclusión de que estos niños deben ser educados en las escuelas tanto especiales como en las regulares, trabajando estas en conjunto. De esta forma:

“La escuela como institución educativa utiliza métodos y procedimientos especiales para lograr el máximo desarrollo del niño Down en las esferas cognitiva, psicomotora, de lenguaje, afectiva y social y en su dinámica interna exige de una especial organización para cubrir con todos los profesionales idóneos, su desarrollo integral.”²³

Considerando como principio básico en la educación del niño Down, utilizar todas aquellas posibilidades que presenta (por mínima que sea su manifestación) para lograr una mejoría y una nueva adquisición en su aprendizaje.

3.2 La integración educativa en las escuelas regulares

Hablar de una educación para la diversidad significa aceptar que todos los niños tienen derecho de aprender y pueden hacerlo si les proporcionamos y creamos con ellos ambientes estimulantes para impulsar aprendizajes significativos.

El primer paso es conocer las fortalezas, debilidades, capacidades y discapacidades de los alumnos con objeto de crear ambientes de aprendizaje adecuados para todos los niños, independientemente de su signo de discapacidad. Construir una educación sobre estas bases implica crear un espacio donde la diversidad y la pluralidad generen posibilidades para practicar distintas formas de aprender y adquirir nuevos conocimientos.

Un niño con síndrome de Down es, ante todo, una persona con toda una vida por delante, la responsabilidad de los padres, de la comunidad en la que habitan, de los estados, consiste en facilitarles un entorno social y educativo

²³ EDWARDS D. y N. Mercer. El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula. Pág. 212

adecuado a sus demandas. Esos requerimientos son de pura justicia, apuntan sencillamente a que estas personas consigan, a través de un proceso educativo integrador que los estimule y extraiga de ellos sus mejores cualidades, convertirse en ciudadanos partícipes de una sociedad que necesita de todos.

La vergonzante tradición de personas discapacitadas apartadas de un sistema educativo normalizado, de una participación social, laboral, activa, e incluso subestimadas, relegadas en el seno de las propias familias, debe ser únicamente un triste retrato del pasado.

En la actualidad hemos de reconocer, por mucho que nos quede por conseguir, que el reconocimiento social, la integración escolar y sociolaboral, al menos en los países desarrollados, van en claro aumento, lo cual se traduce, junto a los avances en el estado de salud general, en una mejora de la calidad de vida de estas personas.

En muchos países la década de los sesenta constituyó un período muy importante para los individuos con alguna deficiencia, ya que se introdujo el término de “normalización” en los diferentes aspectos de la vida de estos sujetos. En el ámbito educativo este concepto constituyó las bases para las primeras ideas integradoras.

Los principios filosóficos y éticos en los que se sustenta la integración parten de concebir a todos los seres humanos como portadores de los mismos derechos sin ninguna distinción de credo, raza, género, nivel socioeconómico, cultura, etc. Con base en estos postulados, la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1959 proclamó: “el niño física o mentalmente impedido o que sufra algún impedimento social, debe recibir el tratamiento, la educación y el cuidado especial que requiere su caso particular.”²⁴

²⁴ GARCÍA, Pastor. C. Una escuela común para niños diferentes: La integración escolar. Pág. 28

A nivel mundial, en 1990 empezaron a darse los primeros pasos por parte de las autoridades para intentar enfrentar el problema de la marginación en la educación. En la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje, celebrada en 1990, en Jomtien, Tailandia y en la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia, celebrada en Nueva York en 1990, se propusieron las siguientes metas:

- * El establecimiento de objetivos claros para lograr el aumento de niños escolarizados.

- * La adopción de medidas para lograr que los niños permanezcan en la escuela el tiempo suficiente para poder obtener una formación que les ofrezca beneficio.

- * El iniciar un proceso de reformas educativas, para que la escuela responda a las necesidades de los alumnos, padres, maestros y comunidad.

Por su parte, la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad realizada en 1994 en Salamanca, España se planteó como objetivo la integración en escuelas de todos los niños del mundo, y la reforma del sistema educativo para que esto fuese posible. Esta conferencia proporcionó la plataforma para defender el principio, examinándose las modalidades prácticas de la integración de los niños con necesidades educativas especiales. Esto es, ambas conferencias constituyeron las bases políticas de la integración.

En México, la Declaración de Salamanca de Principios, Política y Práctica para las Necesidades Educativas Especiales, publicada en 1994, es considerada como el marco de acción y es retomada por la Dirección de Educación Especial señalándose:

“Todos los niños de ambos sexos tienen derecho fundamental a la educación y debe dárseles la oportunidad de alcanzar y mantener un nivel aceptable de conocimientos, cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje que le son propios, los sistemas educativos deben ser diseñados y los programas aplicados de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades, las personas con necesidades educativas especiales deben tener acceso a las escuelas corrientes, que deberán integrarlos en una pedagogía centrada en el niño, capaz de satisfacer estas necesidades, las escuelas corrientes con esta orientación integradora representan el medio más eficaz para combatir las actitudes discriminatorias, crear comunidades de acogida, construir una sociedad integradora y lograr la educación para todos; además proporcionan una educación efectiva a la mayoría de los niños y mejoran la eficiencia y, en definitiva, la relación de costo-eficiencia de todo el sistema educativo.”²⁵

Ante el panorama mundial con respecto a la política de integración educativa, en México, el concepto de integración es retomado a partir de 1992 cuando se lleva a cabo un proceso de reordenamiento de la Secretaría de Educación Pública con el propósito de elevar la calidad académica de los servicios educativos. Asimismo, en mayo del mismo año se firma el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, mediante el cual se profundiza y puntualiza la reestructuración del Sistema Educativo Nacional, cuyo principal objetivo es elevar la calidad de la educación. Otro hecho importante es la modificación del Artículo 3o Constitucional en 1993 y la reforma más importantes que ha sufrido la educación es la referida al Artículo 41 de la Ley General de Educación que dice:

²⁵ CUADERNOS DE INTEGRACION EDUCATIVA No. 6. Proyecto General de Educación Especial. Pautas de organización. Pág. 16

" La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como aquéllos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.

Tratándose de menores de edad con discapacidad, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular. Para quienes no logren esa integración esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva.

Esta orientación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a los alumnos con necesidades especiales de educación."²⁶

Los estudios recientes sobre la inteligencia múltiple ponen el acento en las diversas formas en que las personas aprehenden el mundo que les rodea y que, en más de una ocasión, las llevan a descubrir talentos y capacidades que tradicionalmente no se habían valorado. Esta experiencia es común entre los menores con discapacidad, quienes en lugar de centrar su energía en las dificultades de su circunstancia, descubren otras avenidas para expresarse, como la música, la dimensión espacial, la interpersonal o intrapersonal, por mencionar sólo algunas.

Sin duda la tarea de la integración sobre todo cuando implica centrarse en las capacidades y no en las discapacidades del menor, requiere el esfuerzo y compromiso de maestros, directivos, alumnos, padres de familia y de la sociedad en general.

²⁶ SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Ley general de educación. Pág. 36

El desarrollo de todos los niños, en particular aquellos con necesidades especiales, dependen en gran parte de que exista la mayor colaboración posible. Por lo tanto, es fundamental crear mecanismos de coordinación que propicien la participación de diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Los consejos de participación social, constituyen un importante espacio por la imperiosa labor interdisciplinaria y la coordinación para la integración educativa de los niños con necesidades educativas especiales en general.

3.2.1 Una educación especial

Cada niño y niño necesita apoyo y orientación durante su desarrollo. Algunos necesitan un grado mayor de ayuda e incluso requieren de atención especial durante ciertas etapas de la vida y por periodo de mayor o menor duración. La antigua clasificación y etiquetación de los niños con discapacidad se está remplazando por el concepto de necesidades especiales. Si bien no todos los niños con discapacidad tienen necesidades educativas especiales, algunos si requieren que se efectúen adecuaciones para ingresar o integrarse a la escuela. Al hablar de educación especial se hace referencia, además de los menores con discapacidades orgánicas, a niños que presentan dificultades de aprendizaje, las cuales, de no ser debidamente atendidas, pueden conducir a la reprobación y decepción escolar, a las que frecuentemente se asocia un sentimiento de fracaso personal que perdura toda la vida. Este concepto más amplio incluye tanto a niños con trastornos emocionales o problemas de adaptación social, como niños sobresalientes que pueden tener dificultades de aprendizaje o comportamiento.

En rigor, toda educación debería ser especial, pues si bien ésta atiende a las características comunes de los niños y niñas, debe atender también en forma

integral sus diferencias individuales. Quizás algunos alumnos necesiten adaptaciones o modificaciones en sus experiencias educativas y, en consecuencia, demanden del maestro y de sus padres una planificación cuidadosa que atienda esas diferencias y a la vez permitan que el menos participe en un sistema de educación regular sin temor a ser segregado o etiquetado.

Las unidades de servicio y de apoyo a la educación regular (USAER) han sido concebidas como las instancias que, gracias a un trabajo interdisciplinario, permiten apoyar al maestro, a los padres y al educando en su proceso de integración. Su objetivo fundamental no solo es atender los contenidos de las diferentes asignaturas, sino la formación de hábitos, valores y actitudes.

“La educación de niños con necesidades educativas especiales no atañe únicamente a quienes requieren de ese tipo de enseñanza; sus efectos repercuten tanto en los aspectos de formación como de aprendizaje de todos y, en el largo plazo, pueden redundar en la creación de una sociedad más comprensiva y positiva bajo la influencia de quienes, durante su periodo escolar, crecieron junto a amigos, con alguna discapacidad aceptándolo con naturalidad y plenamente como miembros de la sociedad.”²⁷

3.2.2 El concepto de integración

La integración es lo opuesto a la segregación. El proceso de integración consiste en brindar a los educandos la posibilidad de participar con sus demás compañeros, sobre una base de igualdad, en aquellas prácticas que les permitan desarrollar al máximo su potencial y participar en las diferentes expresiones culturales de la comunidad en donde viven.

²⁷PARRILLA Latas, A. El profesor ante la integración escolar. Investigación y formación. Pág. 59

La integración educativa se refieren a las medidas que se han adoptado a fin de permitir el acceso al currículo de educación básica a todos los menores con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, a través de las escuelas regulares con el apoyo de escuelas de educación especial, como parte de una integración escolar o en los centros de atención múltiples.

La integración educativa va mucho más allá de un problema de organización. En su significado más profundo, se trata de propiciar que el menor con este tipo de características lleve a cabo todas las actividades que realizan sus compañeros y convivan con ellos en el mismo ambiente, permitiendo la igualdad de oportunidades y la equidad en el acceso a los recursos y servicios que todo ser humano requiere para su bienestar y calidad de vida.

El porcentaje restante obtiene resultados favorables combinando ambos servicios; esto es, asisten a una escuela regular pero complementan su educación en centros de educación especial.

Las necesidades educativas y de capacitación podrán ser atendidas en las escuelas regulares siempre y cuando esta se halle dispuesta a cambiar, a flexibilizar su currículo, a establecer una intensa vida colegiada y a enriquecerse con la participación de los padres.

Satisfacer las necesidades educativas especiales en escuela regulares requiere no solo aceptar la presencia física de niños con discapacidad: implica modificar la organización y gestión escolar, fortalecer el proceso educativo, las adaptaciones curriculares y el mejoramiento de las prácticas docentes para así responder a las necesidades de aprendizaje de todos los alumnos; requiere, asimismo, el reconocimiento de este tipo de diversidad como algo que debe respetarse y alentarse mediante el trabajo en equipo, pero si dejar de reconocer las capacidades individuales.

Las escuelas regulares deben desempeñar un papel más significativo, adaptando sus objetivos, enseñanza y currículo, a fin de que sean capaces de proporcionar servicios a una población diversa; de esta manera, permitirá la integración de alumnos con discapacidad.

En este proceso el maestro desempeña un papel fundamental. Es por ello que se considera necesario dotarlo de materiales educativos que favorezcan el proceso de integración en el salón de clases, en la escuela y en la comunidad.

Lograr una educación para todos no será posible a menos que se dispongan de servicios educativos para niños y niñas con necesidades educativas especiales.

Esta educación debe de ser reconocida como una responsabilidad que concierne a todos los integrantes del sistema escolar, y debe de permitir que niños y niñas con necesidades de este tipo sean educados en un entorno lo menos restringido posible, pero sin dejar de satisfacer sus necesidades educativas especiales, es decir, una educación flexible y centrada en los alumnos.

3.3 La importancia de la educación preescolar y el aprendizaje infantil

Los primeros años de vida ejercen una influencia muy importante en el desenvolvimiento personal y social de todos los niños; en ese periodo desarrollan su identidad personal, adquiere capacidades fundamentales y aprenden las pautas básicas para integrarse a la vida social.

Los avances de las investigaciones sobre los procesos de desarrollo y aprendizaje infantil coinciden en identificar un gran número de capacidades que los niños desarrollan desde muy temprana edad e igualmente confirman su gran

potencialidad de aprendizaje; basta recordar que el aprendizaje del lenguaje – una conquista intelectual de orden superior – se realiza durante la primera infancia. Por otro lado, el rápido avance del conocimiento sobre los procesos y cambios que tiene lugar en el cerebro durante la infancia muestra la existencia de un periodo de intensa producción y estabilización de conexiones neuronales que abarca la edad preescolar.

Si bien este conocimiento es provisional y la investigación en neurociencias se extiende y profundiza continuamente, se puede afirmar que la organización funcional del cerebro es influenciada y se beneficia por la diversidad, la oportunidad y la riqueza del conjunto de la experiencia de los niños. Sin embargo, no existe evidencia que muestre que ciertas actividades específicas tengan un efecto directo sobre determinadas formas de conexión neuronal. Esta consideración obliga a tomar con serias reservas distintas propuestas de estimulación temprana que tiene amplia difusión, las cuales hacen el uso indebido o abuso del conocimiento fundamentado.

Actualmente se puede sostener que existe una perspectiva más optimista sobre lo que típicamente los niños saben y sobre lo que puede aprender entre los cuatro y cinco años y aun a edades más tempranas, siempre y cuando participen en experiencias educativas interesantes que representen retos a sus concepciones y a sus capacidades de acción en situaciones diversas. Esta perspectiva difiere de la que predominaba en círculos académicos y educativos hasta dos décadas antes, en la cual se destacaba lo que los niños no pueden aprender ni hacer, a partir de la idea central del nivel preoperatorio y de sus derivaciones (por ejemplo, no conservación, egocentrismo, dependencia de la percepción, incapacidad para entender relaciones casuales, inconsistencia, etc.).

Esos primeros años constituyen un periodo de intenso aprendizaje y desarrollo que tiene como base la propia constitución biológica o genética, pero en el cual desempeñan un papel clave las experiencias sociales, es decir, la

interacción con otras personas, ya sean adultos o niños. Del tipo de experiencias sociales en las que los niños participen a temprana edad aun quienes, por herencia genética o disfunciones orgánicas adquiridas, tienen severas limitaciones para su desarrollo –dependen muchos aprendizajes fundamentales para su vida futura; la percepción de su propia persona (por ejemplo, la seguridad y confianza en si mismo, el reconocimiento de las capacidades propias); las pautas de la relación con los demás, y el desarrollo de sus capacidades para conocer el mundo, pensar y aprender permanentemente, tales como la curiosidad, la atención, la observación, la formulación de preguntas y explicaciones, la memoria, el procesamiento de información, la imaginación y la creatividad.

Al participar en diversas experiencias sociales –entre las que destacan el juego- ya sea en la familia o en otros espacios, los pequeños adquieren conocimientos fundamentales y desarrollan competencias que les permiten actuar cada vez con mayor autonomía y continuar su propio y acelerando aprendizaje acerca del mundo que los rodea. Esas experiencias cotidianas, sin embargo, no siempre les ofrecen las condiciones (seguridad, afecto y reconocimiento, entre otras), la variedad o la riqueza necesaria para desarrollar todas sus potencialidades.

Las condiciones y las riquezas de las experiencias sociales en las que se involucra cada niño dependen de factores culturales y sociales. Las pautas culturales de crianza, entre las que se incluye la atención que los adultos cercanos prestan a las necesidades y deseos de cada niño la interacción verbal que sostiene con él, la importancia que conceden a sus expresiones, preguntas o ideas, en suma, el lugar que cada quien ocupa en la vida familiar, influyen en el establecimiento de ciertas formas de comportamiento y expresión –manifestadas desde muy temprana edad-, pero también en el desarrollo más general del lenguaje y de las capacidades de pensamiento; al respecto es necesario

subrayar la compleja relación, de intensa influencia mutua, entre ambos elementos.

El contacto con el mundo natural y las oportunidades para su exploración, así como la posibilidad de observar y manipular objetos y materiales de uso cotidiano, permiten a los pequeños ampliar su información específica (su conocimiento concreto acerca del mundo que los rodea) y también, simultáneamente, desarrollar sus capacidades cognitivas; las capacidades de observar, conservar información, formularse preguntas, poner a prueba sus ideas previas, deducir o generalizar explicaciones - o conclusiones- a partir de una experiencia, reformular sus explicaciones o hipótesis previas; en suma, aprender, construir sus propios conocimientos.

La mayor o menor posibilidades relacionarse –jugar, convivir, interactuar- con niños de la misma edad o un poco mayores, ejerce una gran influencia en el aprendizaje y en el desarrollo infantil porque en esas relaciones entre pares también se construye la identidad personal y se desarrollan las competencias sociales. Además, y no menos importantes, en esas relaciones - a través- del lenguaje se comparten significados, ideas, explicaciones comunes, preguntas comunes, preguntas o dudas: términos que nombran y describen objetos, teorías que explican hechos o fenómenos naturales o sociales (en primer lugar, la relación entre los seres humanos más cercanos), dudas que indican la búsqueda y el aprendizaje constante. Las propias teorías construidas por los niños son puestas en cuestión, de manera natural, en la interacción de pares, lo que se convierte en una motivación poderosa para el aprendizaje.

La educación preescolar interviene justamente en este periodo fértil y sensible a los aprendizajes fundamentales; permite a los niños su tránsito del ambiente familiar a un ambiente social de mayor diversidad y con nuevas exigencias.

El jardín de niños por el hecho mismo de su existencia constituye un espacio propicio para que los pequeños convivan con sus pares y con adultos y participen en eventos comunicativos más ricos y variados que los del ámbito familiar e igualmente propicia una serie de aprendizajes relativos a la convivencia social; esas experiencias contribuyen al desarrollo de la autonomía y la socialización de los pequeños. Además, de estas experiencias, que favorecen aprendizajes valiosos en sí mismos, la educación preescolar puede representar una oportunidad única para desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base del aprendizaje permanente y de la acción creativa y eficaz en diversas situaciones sociales. A diferencia de otras experiencias sociales en las que se involucran los niños –en su familia o en otros espacios- la educación preescolar tiene propósitos definidos que apuntan a desarrollar sus capacidades y potencialidades mediante el diseño de situaciones didácticas destinadas específicamente al aprendizaje. Así,

“La educadora desempeña un papel fundamental para promover la igualdad de oportunidades de acceso al dominio de los códigos culturales y de desarrollo de competencias que permitan a los niños y niñas del país una participación plena en la vida social.”²⁸

De este modo la educación preescolar, además de preparar a los niños para una trayectoria exitosa en la educación primaria, puede ejercer una influencia duradera en su vida personal y social.

²⁸ SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Programa de Educación Preescolar. Pág. 17

CONCLUSIONES

Al ingresar a la escuela, los niños tienen conocimientos, creencias y suposiciones sobre el mundo que los rodea, sobre las relaciones entre las personas y sobre el comportamiento que se espera de ellos; han desarrollado, con diferente grado de avance, competencias que serán esenciales para su desenvolvimiento en la vida escolar.

Las teorías actuales del aprendizaje que tienen influencia sobre la educación, comparten con distintos matices la idea central de que los seres humanos, en cualquier edad, construyen su conocimiento, es decir, hacen suyos saberes nuevos cuando los pueden relacionar con lo que ya sabían.

Esta relación puede tomar distintas formas: confirma una idea al mostrar su influencia, conduce a quien aprende al convencimiento de que dichas ideas son erróneas y a adoptar una noción distinta, en la cual reconoce más coherencias y mayor poder de explicación. Este mecanismo de aprendizaje es el que produce la comprensión y permite que el saber se convierta en la parte de una competencia que utilizamos para pensar, para hacer frente a nuevos retos cognitivos, para actuar y para relacionarnos con los demás.

Llevar a la práctica el principio de que el conocimiento se construye representa un desafío profesional para nosotros las educadoras, pues nos obliga a mantener una actitud constante de observación e indagación frente a lo que experimenta en el aula cada uno de nuestros alumnos. Al tratar todo tema, al realizar una actividad cualquiera, debemos hacer el esfuerzo de ponernos en el lugar de los niños y plantearnos unas cuantas preguntas cuya respuesta no es sencilla: ¿Qué saben y qué se imaginan ellos sobre lo que se desea que

aprendan? ¿Lo están comprendiendo realmente? ¿Qué conocimiento aporta a lo que ya saben? ¿Qué recursos o estrategias contribuyen a que se apropien de ese nuevo conocimiento?

La relación social de los niños y niñas con síndrome de Down presenta diferencias de grado con respecto a sus compañeros de clase, pero es fundamental que el niño se sienta miembro del grupo.

La aceptación de los demás miembros es importante en tanto que el resto de los niños y niñas aprende a interpretar sus expresiones e intenciones, regulando con su conducta las propias habilidades de estos niños y niñas, y sirviendo a la vez de modelo a imitar. El niño con síndrome de Down y su grupo mejoran en sus habilidades sociales y cognitivas. Sus compañeros actúan como andamiaje, proporcionándole experiencias variadas a las que poco a poco el niño se va integrando.

Como puede observarse, se ha de partir de situaciones de integración si queremos mejorar, no sólo el desarrollo afectivo-social, sino cognitivo, lingüístico y psicomotor.

En este sentido, el aprendizaje se produce por la influencia y la interacción con el entorno, con los otros, siendo el objetivo prioritario de los educadores, romper con la concepción tradicional de enseñanza y construir una vía para superar las dificultades intelectuales a partir de las experiencias comunicativas, proporcionándoles mayor autonomía e interesándonos y tratando de comprender lo que estas personas nos ofrecen, pues es en el reconocimiento mutuo, donde se forja la identidad.



BIBLIOGRAFÍA

ARRANZ Martínez, Pilar. Niños y Jóvenes con Síndrome de Down.
Ed. Egido. Madrid, 2002. 237 pp.

BRENAN, W. El currículo para niños con necesidades educativas especiales.
Ed. Siglo XXI. España, 1989. 2ª edición. 225 pp.

BRUNER, Jerome. Acción, pensamiento y lenguaje. Alianza Editorial. Madrid,
1990. 221 pp.

CANDEL, Isidoro. Programa de atención temprana. Intervención en niños
con Síndrome de Down y otros problemas del desarrollo. Ed.
CEPE. Madrid, 1999. 345 pp.

CARRANZA y Pérez López. Las habilidades sociales y cognitivas en el niño
Down. Ed. Alianza. México 1992. 232 pp.

CUADERNOS DE INTEGRACION EDUCATIVA No. 6. Proyecto General de
Educación Especial. Pautas de organización. México 1999. 96 pp.

CUNNIGHAM, Cliff. El Síndrome Down: Una introducción para padres.
Ed. Trillas. México, 1998. 176 pp.

- EDESA. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ed. Edesa. México, 2005. 8ª edición. 210 pp.
- EDWARDS, D. y N. Mercer. El conocimiento compartido: El desarrollo de la comprensión en el aula. Ed. Paidós. Barcelona, 1994. 283 pp.
- FEUERSTEIN, Reuven. et. al. El aprendizaje mediado dentro del salón de clases. Skylight Training and Publishing, Inc. E.U. 1996. 259 pp.
- GARCIA Escamilla, Silvia. El niño con Síndrome Down. Ed. Paidós. Barcelona, 1998. 3ª edición. 196 pp.
- GARCIA Pastor, C. Una escuela común para niños diferentes. La integración Escolar. Ed. Paidós, Barcelona. 1993. 2ª edición. 312 pp.
- GIMENO Sacristán, José y Ángel I. Pérez Gómez. Comprender y transformar la Enseñanza. Ed. Morata. Madrid, 1988. 15ª edición. 230 pp.
- GUZMAN Toledano, Rodolfo. Defectos congénitos en el recién nacido. Ed. Alianza. México, 1994. 150 pp.
- MARIA . Corretger, Joseph. et. al. Síndrome de Down. Aspectos médicos actuales. Ed. Masson. España, 2003. 386 pp.

MARTINEZ Beltrán, José María. La mediación en el proceso de aprendizaje. Ed. Bruño. Madrid, 1994. 180 pp.

MEIER, Ben-Hur. La mediación en el desarrollo de competencias cognitivas para estudiantes con necesidades. Skylight Training and Publishing Inc. E.U. 1998 208 pp.

PARRILLA, Latas A. El profesor ante la integración escolar. Investigación y formación. Ed. Paidós. Argentina, 1992. 3ª edición 215 pp.

PEREZ, M.J., Ochaíta, E. y Espinosa, M. A. El programa de mediación con familias de la UAM. En Actas del "Congreso Internacional de Mediación Familiar." Por el Departamento de Justicia de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1999. 102 pp.

RONDAL Jean, A. Educar y hacer hablar al niño Down. Una guía al servicio de padres y profesores. Ed. Trillas. México, 2000. 140 pp.

SANTILLANA. Diccionario de las Ciencias de la Educación. Ed. Santillana. México, 1995. 1431 pp.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Ley general de educación. Ed. SEP. México. 1993. 96 pp.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Programa de educación preescolar.
Ed. SEP. México, 2004. 142 pp.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. Antología. El niño: desarrollo y
proceso de construcción del conocimiento. Ed. UPN. México, 1994.
160 pp.

VERDUGO, Miguel Ángel y Jenaro Cristina. Retraso mental. Definición,
clasificación y sistemas de apoyo. Ed. Alianza. México, 1997. 296
pp.

WERTSCH, James V. Voces de la mente, Un enfoque sociocultural para el
estudio de la Acción Mediada." Ed. Visor Distribuciones. Madrid.
1999. 277 pp.

Consulta en Internet

[http:// www.cecte.ilce.edu.mx](http://www.cecte.ilce.edu.mx).