SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 099, D. F. PONIENTE

LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN A LA EDUCACIÓN PRIMARIA

TESINA

PRESENTA:

JUDITH CASTAÑEDA GONZÁLEZ

MÉXICO, D. F. **AGOSTO DE 2005.**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 099, D. F. PONIENTE

LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN A LA EDUCACIÓN PRIMARIA

TESINA
OPCIÓN ENSAYO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

PRESENTA:

JUDITH CASTAÑEDA GONZÁLEZ

MÉXICO, D. F. **AGOSTO DE 2005.**

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. METODOLOGÌA DEL ESTUDIO INVESTIGATIVO	3
1.1. El tema y su justificación	3
1.2. Elementos de delimitación	4
1.3. Planteamiento del problema	5
1.4. Hipótesis guía	5
1.5. Objetivos	6
1.6. Tipo de estudio realizado	6
CAPÍTULO 2. DEFINICIONES CONCEPTUALES	
2.1 ¿Qué es la integración educativa?	8
2.2 El Síndrome de Down	12
2.2.1. Definición	13
2.2.2. Antecedentes	13
2.2.3. Tipos de Trisomía 21	15
2.3 Características de los niños con Síndrome de Down	16
2.3.1. Carácter y personalidad	17
2.3.2. Motricidad	17
2.3.3. Atención	18
2.3.4. Aspectos cognitivos	18
2.3.5. Inteligencia	19
2.3.6. Memoria	20
2.3.7. Lenguaje	21
2.3.8. Sociabilidad	22
2.4 La educación de niños con Síndrome de Down	24
CAPÍTULO 3. ASPECTOS LEGALES DE LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA Y SU REALIDAD	
3.1. Leyes y documentos que sustentan la integración educativa	26
3.2. La realidad de la integración educativa	31
3.3. La integración del niño con Síndrome de Down. Una propuesta de acción	33
3.3.1 el papel del maestro	34
3.3.2. estrategias para la enseñanza de la lectura y la escritura	36
3.3.3. estrategias para la enseñanza del cálculo	38
CONCLUSIONES	42
BIBLIOGRAFÍA	43

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación bibliográfica en el cual se plantea la integración de los niños con Síndrome de Down a la Educación Primaria, surge como alternativa para dar a conocer la realidad de la integración educativa, así como las características propias del niño con Síndrome de Down con el propósito de que sean aceptados como alumnos con diferencias igual que sus compañeros.

En el Primer Capítulo, se describe la metodología que se llevo a cabo para la realización del documento, así como la delimitación y el planteamiento que da origen al tema a tratar.

En el Segundo apartado, se definen los conceptos y términos que permiten comprender la problemática, así como también las características propias de los niños con Síndrome de Down, todo esto, con el firme propósito de brindar una información detallada.

En el Tercer y último Capítulo se presentan las bases jurídicas de la integración educativa, así como su realidad y finalmente la integración del niño con Síndrome de Down a la Educación Primaria como una propuesta de acción.

Al final de la investigación, se llegó a la conclusión de que hace falta mucho para lograr que la integración de niños con Síndrome de Down a la Educación Primaria se concretice, ya que aun es necesario proporcionar mayor información a los involucrados en el ámbito educativo.

Durante el desarrollo del presente tema de indagación, se dio respuesta a las cuestiones planteadas inicialmente, pero aún es necesario, responder las que surgieron en el transcurso de la investigación, la cual, como muchas otras investigaciones, fue originada por una pregunta que faltaba por responder.

CAPÍTULO 1. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO INVESTIGATIVO

1.1. El tema y su justificación

La educación es un factor importante para toda sociedad que aspire a más y mejores niveles de vida, por tal motivo, es obligación constitucional del gobierno brindar la oportunidad por igual a niños y niñas con o sin discapacidad de acceder a una educación de calidad, y responsabilidad de los docentes el desarrollo de aptitudes y habilidades de cada una de las personas que asisten a las instituciones educativas, considerando las características propias de los alumnos, ya que como ser humano se es único, diferente e irrepetible.

La integración educativa, es el fruto de esta labor de equipo entre gobierno y docentes, es un proceso gradual y permanente que requiere evaluaciones constantes para su consolidación; para la integración de niños con necesidades educativas especiales, es necesario que profesores, padres de familia y especialistas, trabajen en conjunto y de manera comprometida para superar las distintas dificultades a las cuales se enfrenta un educando con capacidades diferentes.

Sin embargo, en muchas ocasiones, éstas son sólo palabras ya que la realidad de los alumnos con Síndrome de Down, es muy diferente cuando los padres pretenden que sus hijos sean integrados, pues se encuentran con muchas

dificultades; entre éstas, la falta de sensibilidad por la sociedad escolar quien los mira con desagrado y curiosidad, de los docentes, quienes ven en ellos, no a un alumno, sino a un sujeto que los retrasará en el desarrollo de los contenidos escolares y les implicará mas trabajo y tiempo que no es posible brindar con grupos muy numerosos.

A partir de estas situaciones, surge la necesidad de realizar el presente documento de investigación, con el cual, se pretende dar a conocer la realidad tanto de la integración educativa, como de las características propias del los niños con Síndrome de Down con el propósito de que sean vistos como alumnos con algunas deficiencias, pero que también poseen habilidades, que desarrolladas de manera adecuada, propiciarán el aprendizaje en los niños con Síndrome de Down, tal vez no al 100%, pero se puede lograr que adquieran cierta autonomía.

Por las argumentaciones expresadas se ha definido, como tema de indagación el siguiente: ***La integración de niños con Síndrome de Down a la Educación Primaria***

1.2. Elementos de delimitación

Para establecer correctamente el planteamiento del problema, fue necesario especificar los elementos de delimitación tales como: sujeto u objeto de investigación, enfoque de análisis de la problemática, ubicación geográfica, del problema y la temporalidad que especifica el periodo de análisis.

Conforme a los elementos de delimitación señalados el planteamiento del problema general de la investigación queda, bajo el siguiente enunciado:

- **Sujeto de estudio:** Niños con Síndrome de Down
- **Enfoque:** Integración a la Educación Primaria
- **Ubicación Geográfica:** Municipio de Chimalhuacán, Estado de México
- **Temporalidad:** Ciclo escolar 2005 - 2006

1.3. Planteamiento del problema

Partiendo de estos antecedentes, surge la interrogante que da origen y guía la presente investigación documental, quedando ésta, de la siguiente manera:

¿Cuáles son los factores que influyen para que no se optimice la integración de niños con Síndrome de Down a la Educación Primaria del Municipio de Chimalhuacán, Estado de México en el periodo escolar 2005 – 2006?

1.4. Hipótesis guía

En el intento de dar respuesta al planteamiento anterior, se ha establecido una hipótesis guía en la cual se argumenta que: ***si se proporciona la información necesaria a profesores sobre las características y cualidades de los niños con Síndrome de Down, entonces, se estará operando una estrategia encaminada a optimizar la integración de estos niños a la Educación Primaria del municipio de Chimalhuacán, Estado de México en el periodo escolar 2005 - 2006***

1.5. Objetivos

Ante esta problemática se ha establecido como **objetivo general:**

Recopilar, analizar y luego proporcionar información necesaria a profesores en servicio que permita conocer las características de los niños con Síndrome de Down para su integración a la Educación Primaria

Y como **objetivos particulares**

Primero: que el profesor de educación primaria conozca y diseñe estrategias que permitan la integración de niños con Síndrome de Down a la escuela primaria.

Segundo y no menos importante: **Que el profesor adapte las estrategias realizadas al plan de trabajo con el propósito de integrar al alumno con Síndrome de Down al grupo escolar de manera satisfactoria.**

1.6. Tipo de estudio realizado

El estudio investigativo que se presenta, atendió a la modalidad de investigación bibliográfica, en la cual, como su nombre lo indica, se recurrió a bibliotecas, hemerotecas y algunos archivos.

En todo momento se trató de consultar fuentes primarias, validando con esto que los enunciados rescatados, a manera de citas textuales, correspondan a una primera intencionalidad de los autores.

La sistematización metodología que se realizó, observo el siguiente procedimiento:

a) Elaboración de fichas bibliográficas

b) Elaboración de fichas de trabajo en sus modalidades de: ficha textual, ficha de resumen, ficha de síntesis y ficha de comentario.
c) Elaboración de un fichero
d) Análisis e interpretación de datos recabados en las fichas
e) Y, por último, después del análisis meticulosos de los datos, se procedió a la redacción del presente ensayo.

CAPÍTULO 2. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Antes de dar inicio al tema **Integración de niños con Síndrome de Down a la Educación Primaria,** se revisarán cada uno de los conceptos que intervienen en el tema en cuestión, con el propósito de brindar información detallada a quien esté interesado en la presente investigación, esperando que sea de utilidad para futuras indagaciones acerca del tema planteado.

2.1. ¿Qué es la integración educativa?

En los últimos años, alrededor del mundo se han dado grandes cambios en la educación de personas con discapacidad basándose en un modelo llamado **Integración educativa,** pero ¿cuál es el concepto de este término?, ¿en qué consiste?, ¿cuándo inicio?, ¿dónde?

Con el propósito de dar respuesta a estos puntos, se definirán los principales conceptos que intervienen en la interrogante principal **¿qué es integración educativa?,** para después dar respuesta a las preguntas secundarias, que apoyen la comprensión del tema.

La primer definición que se abordará es el de **Integración** que se define como:

> *"Principio de convivencia que tiene que ver con la igualdad de oportunidades y derechos, con actitudes y*

manifestaciones no discriminatorias, y con la no existencia de barreras físicas, arquitectónicas o actitudinales que impiden o limitan la participación plena de la persona minusválida en las acciones y procesos que constituyen la existencia y desarrollo de una sociedad."[1]

Analizando este termino se puede prever que como sociedad aún hace falta mucho para alcanzar este principio de integración, ya que en el entorno social y espacial existen las limitantes mencionadas, y para verificarlo sólo es necesario observar cómo muchos espacios no cuentan con las instalaciones adecuadas para que personas con discapacidad accedan a diferentes servicios, ya sea de esparcimiento, laborales, públicos y de desarrollo, en cuanto a la actitud de los integrantes de diferentes núcleos sociales, resulta complicado reconocer lo humano de estas personas y sobreponer las cualidades que caracterizan a los individuos con capacidades diferentes ya sea por temor, por falta de información, sensibilización, o simplemente por ignorancia e intolerancia hacia lo que no se es capaz de comprender.

Esta definición se refiere a lo que es integración pero aun sigue la pregunta clave de la presente investigación ¿qué es **Integración educativa** ? Ésta se refiere a la "*unificación de la educación ordinaria y la Especial, ofreciendo una serie de servicios a todos los niños en (sic) base a (sic) las necesidades individuales de aprendizaje"*[2]

Este intento de unificación de los sistemas educativos, despierta la esperanza de padres y familiares de personas con Síndrome de Down, sin embargo, el

[1] Revista de la escuela y el maestro . Publicación bimestral año IV. Marzo-abril de 1997 Num.16. Pág.26.
[2] Diccionario Enciclopédico de Educación Especial. Vol. 3, Pág. 1166

propósito de esta unificación esta muy lejos de la realidad de los individuos que aspiran a que sus hijos sean integrados en el ámbito escolar regular, ya que aun cuando existan las bases constitucionales sobre la integración ésta depende más que de leyes, de individuos que muchas veces no están de acuerdo con esta disposición gubernamental.

Como se puede apreciar en esta integración interviene dos modalidades de la educación, la educación regular y la educación especial, para comprender aun mejor el concepto de integración educativa a continuación se especificarán estas dos modalidades de educación, no sin antes presentar este concepto.

La **educación** se define de la siguiente manera: *"proceso por el cual todo humano se incorpora al patrimonio cultural de la comunidad en la que va desarrollándose su existencia, al tiempo que se integra al grupo y se especifica como individuo singular"*[3]

La **educación regular** se comprende como: *"aquella destinada a la población comprendida entre los 6 y los 15 años y es de carácter obligatorio"*[4]

La **educación especial** se conceptualiza como: *"La modalidad de enseñanza primaria que se dispensa a los niños a quienes no conviene un régimen normal de escolarización, por sus minusvalías físicas o mentales, o bien por su inadaptabilidad social"*[5]

---

[3] Ibíd. Vol. 2. Pág. 732
[4] Diccionario Pequeño Larousse. Barcelona, Ed. Spes Pág. 368
[5] Ídem.

Considerando estos conceptos se puede decir que la **integración educativa** consiste en:

Un proceso social en el cual participan todos los integrantes del ámbito educativo, respetando las deficiencias de los individuos y considerando las habilidades de estos con el fin de potencializarlas al máximo para que logren autonomía, sin olvidar realizar las adaptaciones necesarias a las instalaciones públicas, laborales y de esparcimiento para evitar la exclusión y lograr con ello una verdadera integración educativa ya que esta no solo abarca a las instituciones educativas y los programas curriculares, sino todos los procesos sociales en los que intervienen los individuos con sus cualidades y deficiencias, propias de una diversidad social.

La integración educativa tienen sus orígenes a finales de los años sesenta y durante los setenta en los países escandinavos, esto se origina tras cuestionar las situaciones de segregación de las escuelas especiales, ya que los alumnos egresados de estas instituciones tenían dificultades para integrarse de manera satisfactoria a la vida cotidiana, pues no se les permitía participar en actividades laborales y sociales; este movimiento inició tras las inconformidades de padres y profesores de personas con discapacidad.

Entre los emprendedores de esta lucha de integración se encuentra **Nirje**[6] quien concreta el **principio de normalización** en el cual señala lo siguiente:*"todos los*

[6] Revista de la escuela y del maestro año IV marzo-abril de 1997 num.16 Pág. 18

individuos tienen derecho a llevar una vida lo mas parecida posible a la de las personas sin discapacidad y a utilizar los servicios con que cuenta la comunidad"[7]

Este movimiento como muchos de gran relevancia logra su expansión hacia países que buscaban una educación democrática, tras esto, diferentes naciones presentan propuestas e informes técnicos, resultado de la investigación de sus propias realidades, en las cuales se proporciona información acerca de la situación de las personas con discapacidad y realizan propuestas para establecer cambios que deben considerarse en los nuevos proyectos educativos.

2.2. El Síndrome de Down

Los seres vivos, entre los cuales se encuentran los humanos, se desarrollan y crecen, este proceso se inicia tras la fecundación de la célula femenina por la masculina que en el caso de los humanos son óvulo y espermatozoide, tras la concepción del óvulo, se crea una nueva célula la cual crece y se multiplica varias veces, dando origen a nuevas células que van adquiriendo formas y características diferentes, hasta que finalmente da origen a un nuevo ser humano. Este nuevo, ser posee 46 cromosomas, 23 que provienen del óvulo y 23 del espermatozoide; así se forman 22 pares de cromosomas que se enumeran del 1 al 22, a esto se suma la pareja numero 23 que dará origen al sexo del nuevo individuo; en el caso de la mujer será XX y en el hombre XY.[8]

---

[7] Ídem
[8] http://www.down21.org/educ ¿Cómo podemos definir la vida?. de Mayo 2005.

2.2.1. Definición

Tras este breviario genético se explicara en que consiste el **Síndrome de Down** pero antes se definirá lo que es un **Síndrome.**

Un **Síndrome** es *"la existencia de un conjunto de síntomas que definen o caracterizan una determinada condición patológica"*[9]

ahora que se ha conocido este término se definirá lo que es el **Síndrome de Down,**

> *"El Síndrome de Down se llama así por que fue identificado inicialmente en el siglo pasado por el medico inglés John Langdon Down. Sin embargo, no fue hasta 1957 cuando el Dr. Jerome Lejenue descubrió que la razón esencial de que apareciera este Síndrome se debía a que los núcleos de las células tenían 47 cromosomas en lugar de los 46 habituales"*[10]

El Síndrome de Down (SD) o Trisomía 21 es la alteración cromosómica más frecuentemente observada en la especie humana y quizá sea el padecimiento más antiguo relacionado con la discapacidad intelectual, así como la causa genética más común de minusvalidez vinculada con el desarrollo del hombre.

2.2.2. Antecedentes

Como ya se había mencionado fue el médico inglés John Langdon Down, quien siendo el director del Asilo para Retrasados Mentales de Earlswood en Surrey, Inglaterra, estudió a sus pacientes minuciosamente. Tras este estudio publicó en el *London Hospital Reports,* un artículo titulado: "*Observaciones en un grupo étnico de idiotas",*[11] describió las características faciales, la coordinación

---

[9] http:/www.down21.org/educ...¿Qué es el Síndrome de Down? Mayo 2005.
[10] Ídem
[11] Revista ADM, Vol. LVII, Septiembre-Octubre de 2000 Num.5, Pág. 195

neuromuscular anormal, las dificultades que enfrentaban con el lenguaje oral, así como la gran facilidad que tenían para imitar las actitudes de los médicos, además de su gran sentido del humor.

Down influenciado por el libro de Charles Darwin: *"El origen de las especies"* creyó que la entidad que hoy se conoce como Síndrome de Down era un retroceso hacia un tipo racial mas primitivo. Su impresión por el aspecto oriental de los ojos lo hizo pensar que sus pacientes parecían mongoles, personas nómadas procedentes del reino de Mongolia y que el consideraba como una "raza primitiva poco evolucionada", tras esta comparación surge el término *"idiocia mongòlica"* o *mongolismo*.[12]

Se puede decir que la mayor contribución que realizó Down fue el reconocimiento de las características físicas y la descripción del Síndrome de Down como una entidad diferente e independiente.

Debido a que los vocablos utilizados para definir este Síndrome eran considerados ofensivos y peyorativos debido a la implicación racial y la connotación étnica, en 1961 se decidió cambiar los términos de mongol o mongolico por el de Síndrome de Down, el cual es utilizado en la actualidad para definir esta patología la cual también es conocida como Síndrome de Trisomía 21.

[12] Idem.

2.2.2. Tipos de Trisomía

Dentro del Síndrome de Down o Trisomía 21 existen tres tipos de situaciones en las cuales el cromosoma extra provoca este Síndrome, a continuación se describirán cada una de esta formas de Trisomía 21

1) Trisomía libre o simple

Esta circunstancia es la mas común dentro de este Síndrome, y ocurre cuando la división y separación de las parejas de cromosomas no se realiza adecuadamente, en este caso la pareja 21 permanece unida y se queda en una de las células (óvulo o espermatozoide), esto trae como consecuencia que esa célula tenga 24 cromosomas dos de la pareja 21, que al unirse con la otra célula germinal normal que aporta sus 23 cromosomas da como resultado una célula con 47 cromosomas.[13]

2) Translocaciòn.

En este tipo de alteración se presentan 2 cromosomas del par 21 completos, más un trozo de un tercer cromosoma 21 que por lo regular se encuentra pegado a otro cromosoma de otro par, ya sea el 22 o algún otro aunque por lo regular es en el par 14. Lo sobresaliente de esta Trisomía es que el padre o la madre son portadores, sin embargo, ellos no presentan la Trisomía porque solo tienen 2 unidades 21 pero pueden transmitir esa anomalía a otros hijos quienes también

[13] http://www.down21.org/educ... Jesús Flórez , Emilio Ruiz. El Síndrome de Down: aspectos biomédicos, psicológicos y educativos. Mayo 2005.

serian portadores. Por tal motivo es necesario que en caso de que el cariotipo del bebe Down demuestre tener translocaciòn será necesario que los papas y los hermanos se realicen un cariotipo para averiguar si alguien es también es portador del gen *defectuoso.*[14]

3) Mosaicismo

Este tipo de Trisomía corresponde a la situación en la que el óvulo y el espermatozoide poseen los 23 cromosomas normales, pero a lo largo de las primeras divisiones surge en alguna de ellas la no-separación de la pareja cromosómica 21. A partir de este momento las células que se originen de esta tendrán 47 cromosomas.

Dependiendo del momento en el que apareció la no-separación durante el transcurso de las divisiones celulares será la cantidad de final de células Trisonómicas y normales que el individuo posea.[15]

2.3. Características de los niños con Síndrome de Down

Es normal suponer que las personas con Síndrome de Down tienen características muy comunes que los diferencian de los demás. El propio John Langdon Down cuando describió en 1886 por primera vez las características del Síndrome, observo su facilidad para el humor imitativo y la mímica y los definió con aptitudes musicales y obstinados; su aspecto físico invita a ubicarlos en un

[14] Ídem.
[15] Ídem.

grupo homogéneo. Sin embargo, la variabilidad existente entre estas personas es tan grande e incluso mayor que la población general.

Otro aspecto que se debe considerar, es que, existen algunos elementos comunes en su forma de ser y de actuar, lo que permite describir algunas características propias, del Síndrome de Down. Esto propiciará que se puedan precisar y atender sus necesidades. Cabe mencionar que estas características no se dan siempre ni en todas las personas con Síndrome de Down, sino que pueden aparecer entre los sujetos de esta población.

2.3.1. Carácter y personalidad

Respecto a su personalidad se recogen calificativos que constituyen moldes y que han dado auge a estos características, se les describe como obstinados, afectuosos, fáciles de tratar, cariñosas o sociables. Se dice que tienen capacidad para imitar, buen humor, son amables obedientes y sumisos. Pero, como en toda la sociedad, entre las personas con Síndrome de Down también se encuentra una gran variedad de temperamentos que muchas veces se aleja de estos parámetros,

2.3.2. Motricidad

Es frecuente entre los niños con síndrome de Down la hipotonía muscular y la laxitud de los ligamentos que afecta a su desarrollo motor. Físicamente entre las personas con Síndrome de Down se suele dar cierta torpeza motora, tanto gruesa

(brazos y piernas) como fina (coordinación ojo – mano). Presentan lentitud en sus realizaciones motrices.[16]

Los niños con Síndrome de Down pueden y deben practicar muy diversos deportes y actividades físicas, pero adaptados a sus deficiencias. Esto les proporcionará mayor resistencia física y les ayudará a mejorar su estado de salud y a controlar su tendencia al sobrepeso. Pero es importante verificar que pueda realizar estas actividades.

2.3.3. Atención

Los niños con Síndrome de Down presentan dificultad para mantener la atención durante periodos largos y tienden a distraerse con facilidad ante estímulos diversos. Frente esta situación, es conveniente presentar actividades variadas, amenas y utilizar material concreto, en colores y formas llamativas que favorezcan y permitan mantener la atención del alumno en aquello que están realizando.

2.3.4. Aspectos cognitivos

La afectación cerebral propia del Síndrome de Down produce lentitud para procesar y codificar la información y dificultad para interpretarla, elaborarla y responder a sus requerimientos tomando decisiones adecuadas. Por esta situación, son mas difíciles los procesos de conceptualizaciòn, abstracción, generalización y transferencia de los aprendizajes. También les es mas difícil plantear estrategias para solucionar problemas simples. Otros aspectos cognitivos

[16] Jesús Flórez y Emilio Ruiz Op.Cit. Pág.

en los presentan dificultades son: la orientación espacial y temporal, los problemas de calculo aritmético, en especial en los de calculo mental.[17]

Es necesario que al dirigirse a personas con Síndrome de Down se les hable despacio, utilizando mensajes breves, concisos y directos. Si en una primera orden no han entendido será necesario dar las indicaciones de diferente manera buscando expresiones sencillas y diferentes, se les debe explicar las situaciones mas obvias, no dando por supuesto que saben algo si no lo demuestran. Se ha de prever en su formación la generalización y mantenimiento de las conductas ya que lo que aprenden en un contexto, no lo generalizan automáticamente a otras circunstancias. Se ha de reforzar constantemente con situaciones practicas diferentes y concretas con el fin de lograr la abstracción y generalización.

2.3.5. Inteligencia

Independientemente de otras características psicológicas, el Síndrome de Down siempre se acompaña de deficiencia intelectual. Pero el grado de deficiencia no se relaciona con otros rasgos fenotìpicos. La afectación puede ser muy distinta en cada uno de los órganos, por lo que no se puede determinar el nivel intelectual por la presencia de ciertos rasgos característicos visibles, ni siquiera por su manejo del lenguaje.

La mayoría de las personas con Síndrome de Down alcanzan en las pruebas para medir la inteligencia un nivel intelectual de deficiencia ligera o moderada. El resto se mueve en los extremos de estas puntuaciones, con una minoría con capacidad

[17] Ídem.

intelectual límite (habitualmente son personas con mosaicismo) y otra minoría con deficiencia severa o profunda, producida por lo general por una patología asociada o un ambiente poco estimulante. En la actualidad un alto porcentaje de niños con Síndrome de Down puede llagar a leer de forma comprensiva si se utilizan programas educativos adecuados, y alcanzar niveles de formación mas elevados.[18]

2.3.6. Memoria

Las personas con Síndrome de Down tienen dificultades para retener información, tanto por limitaciones al recibirla y procesarla (memoria a corto plazo) como al consolidarla y recuperarla(memoria a largo plazo). Sin embargo, tienen la memoria procedimental y operativa, bien desarrollada, por lo que pueden realizar tareas secuenciadas con precisión. Presentan importantes carencias con la memoria explicita o declarativa de ahí que puedan realizar conductas complejas que son incapaces de explicar o describir. Por otro lado, les cuesta seguir mas de tres instrucciones dadas en orden secuencial.

Su mayor limitación respecto a la memoria estriba en que no saben utilizar y desarrollar estrategias espontáneas para mejorar su capacidad memorística, probablemente por falta de ejercitación. Por ello es recomendable realizar ejercicios sistemáticos desde la etapa infantil, que puede incluir recoger recados e instrucciones, contar lo que han hecho en casa y en el colegio. También son de gran utilidad los ejercicios de memoria visual y auditiva a corto y largo plazo, el estudio sistemático o las lecturas comprensivas y memorísticas y enseñarles

[18] Jesús Florez y Emilio Ruíz. Op. Cit. Pág.

estrategias como la agrupación de objetos por categorías para retener la información.

2.3.7. Lenguaje

En el Síndrome de Down se da una conjunción compleja de alteraciones que hacen que el nivel lingüístico vaya claramente por detrás de la capacidad social y de la inteligencia general. Con respecto a otras formas de discapacidad intelectual, las personas con Síndrome de Down se encuentran más desfavorecidas en este terreno, presentan un retraso significativo en la emergencia del lenguaje y de las habilidades lingüísticas, aunque con una gran variabilidad de unas personas a otras.

Les resulta difícil dar respuestas verbales, dando mejor respuestas motoras, por lo que es mas fácil para ellas hacer que explicar lo que hacen o lo que deben hacer. Les cuesta transmitir sus ideas y en muchos casos saben que decir pero no encuentran como decirlo. De ahí que se apoyen en gestos y onomatopeyas cuando no son comprendidos e incluso dejen de demandar la ayuda que precisan cansados por no hacerse entender.

La labor del entorno familiar, en el desarrollo del lenguaje desde las primeras edades es fundamental. En la etapa escolar, es recomendable que el lenguaje sea trabajado individualmente. Algunos objetivos que se deben trabajar son: mejorar su pronunciación y articulación haciéndolas mas comprensibles, aumentar la longitud de sus frases, enriquecer su vocabulario o favorecer la

comunicación espontánea. El ordenador puede ser un instrumento muy útil para alcanzar estas metas. En clase es conveniente utilizar lo menos posible exposiciones orales y largas explicaciones, ya que esta metodología didáctica no favorece al aprendizaje de los niños con Síndrome de Down.

Esencialmente se aprende hablar hablando, por lo que en el trato cotidiano, hablarles y escucharles son las mejores estrategias, intentando frenar la tendencia a corregirles insistentemente.

2.3.8. Sociabilidad

Aunque tradicionalmente se considera a las personas con Síndrome de Down muy *cariñosas*, lo cierto es que, su nivel de interacción social espontánea es bajo. Sin embargo en conjunto alcanza un buen grado de adaptación social, y ofrecen una imagen social mas favorable que personas con otras deficiencias. Suelen mostrarse colaboradores y ser amables, afectuosos y sociables, por ello, la gran mayoría de los pequeños con Síndrome de Down pueden incorporarse sin ninguna dificultad a los centros de integración escolar.

En los niños suele darse una gran dependencia de los adultos, algo que se manifiesta tanto en el colegio como en el hogar. Por otro lado, se dan en ocasiones problemas de aislamiento en situaciones de hipotética integración, en diversos entornos, debido a condiciones ambientales o a sus propias carencias. A veces, están solos porque así lo eligen , ya que les cuesta seguir la enorme cantidad de estímulos que presenta el entorno y porque los demás se van cansando de animarles y favorecer su participación. En clase, en ocasiones,

muchos cambios de situación o de actividad los realizan por imitación de otros niños y no por autentica comprensión o interiorización de lo propuesto por el profesor.

En el campo social se les ha de favorecer el contacto con otras personas, promoviendo que participen en actividades de grupo y que intervengan en todo tipo de actividades, como en juegos y deportes. Los programas de desarrollo de habilidades sociales pueden ser aplicados con éxito con personas con Síndrome de Down desde edades tempranas, alcanzándose resultados observables en poco tiempo. Estos programas tienen un efecto añadido de concienciación y cambio de actitudes. Por un lado la familia se decide a permitirles hacer cosas que ni se habían planteado que pudieran llevar a cabo; por otro , se les saca a la calle y se hace mas normal que frecuente, su participación en actos sociales comunes y generales. La integración social plena de las personas con Síndrome de Down se ha de entender como un proceso de doble dirección: preparando al discapacitado para su acceso a la sociedad y concienciando a la sociedad de la necesidad de acoger a todo tipo de personas, aceptando sus diferencias.

En el ámbito social lo mas importante es la normalización, es decir, un trato semejante a los demás, en derechos y exigencias. Tanto la sobreprotección como el abandono son actuaciones negativas para ellos. Es fundamental el establecimiento de normas claras, de forma que sepan en todo momento lo que deben y no deben hacer. Los limites sociales bien definidos les proporcionan tranquilidad, seguridad y confianza.

2.4. LA EDUCACIÒN DE LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Una buena educación es un bien invaluable que produce beneficios personales durante toda la vida. Esto no es menos cierto para las personas con síndrome de Down, si bien para ellas y para sus padres tener acceso a programas que les garanticen las oportunidades de un aprendizaje apropiado de forma continuada que supone vencer una serie de retos que se van a prolongar a lo largo del periodo escolar.

Ahora bien ¿para qué educamos a los niños y jóvenes con Síndrome de Down? Como profesores podemos afirmar *para que lleguen a ser personas en plenitud: receptoras y transmisoras de valores .* los padres suelen decir *lo que quiero y deseo es que mi hijo o hija sea feliz y que se valga por si mismo.*

Para que los niños y jóvenes con Síndrome de Down logren esa autonomía es imprescindible que desde un inicio, desde que empiezan los programas de intervención temprana, los educadores y padres de familia tengamos en cuenta que cada objetivo planteado, incluso cada pequeña tarea o paso intermedio que se elija, tiene que ir encaminado a conseguir sucesivos pasos de autonomía creciente y responsable. También es necesario eliminar todo aquello que no sirva para nada o casi nada aunque no siempre se hace ya que padres y profesores muchas veces se dejan llevar por la rutina, y en otras se marcan objetivos, irrelevantes, irreales o tan vagos y generales que ni siquiera se pueden llevar a la practica ni evaluar sus logros.

Es muy claro que para los profesores de niños con Síndrome de Down o sin esta discapacidad la tarea educativa lleva mucho tiempo y esfuerzo. Los diferentes aspectos de esta tarea son de gran variedad; y se sabe que, se dispone de un tiempo limitado para conseguir muchas cosas. Ello es motivo mas que suficiente para ser mas cuidadosos al elegir los objetivos, los aprendizajes, los contenidos y las tareas. Ya que detrás de cada persona con Síndrome de Down que ha progresado bien y que ha conseguido grandes logros existe un gran equipo de trabajo.

CAPÍTULO 3. ASPECTOS LEGALES DE LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA Y SU REALIDAD.

3.1. Leyes y acuerdos que sustenta la integración educativa

La palabra *integración* se ha utilizado popularmente para describir el "*proceso e integración de los niños con discapacidad en las clases y escuelas regulares"*[19]. En los últimos años en varios países, se ha dado una gran importancia a la educación de niños con discapacidad con el modelo de integración educativa, el cual tiene como propósito integrar al niño que presente alguna deficiencia a la escuela regular.

Para la realización de la integración educativa se han creado leyes y documentos a nivel mundial que sustentan dicha integración, esos documentos son:

- La Declaración de los derechos de las personas Mentalmente retrasadas (1956)
- El informe de la UNESCO de 1968, en el que se define el dominio de la educación especial y hace un llamado a los gobiernos sobre la igualdad de oportunidades para acceder a la educación y para la integración de todos los ciudadanos en la vida económica y social.
- Declaración de los Derechos del niño
- La declaración de la ONU sobre los derechos del Deficiente Mental 1971, establece los derechos de las personas con discapacidad a recibir atención medica adecuada, educación, formación y readaptación, además de orientaciones que le permitan desarrollar su potencial.
- Declaración de los derechos de los impedidos (1971 y en 1976 en la Asamblea General de las Naciones Unidas), donde se reconoce la necesidad de proteger los derechos de estas personas y asegurar su bienestar y rehabilitación.

[19] William L.Herward, Michael D. Orlansky. Programas de Educación Especial 1. Barcelona, Ed. CEAC, S.A, 1992. Pág. 45

- La Declaración Universal de la ONU sobre los Derechos Humanos de 1987, que defiende la igualdad de oportunidades sin importar el tipo de problema ni el país.
- La Declaración Mundial sobre Educación para Todos: satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje de 1990, según la cual toda persona debe contar con las posibilidades educativas para satisfacer sus necesidades de aprendizaje básico

- Las Normas Uniformes sobre la Igualdad de oportunidades para las Personas con Discapacidad, de 1993, donde se afirma que los estados deben reconocer el principio de igualdad de oportunidades de educación en los niveles primario, secundario y superior para los niños, jóvenes y adultos con discapacidad en entornos integrados, además de velar porque la educación de las personas con discapacidad ocupe una parte importante en el sistema de enseñanza.
- La declaración de Salamanca de 1994, en la que se habla de una educación para todos y la urgencia de impartir la enseñanza a todos los niños, jóvenes y adultos con necesidades educativas especiales dentro del sistema común de educación.[20]

En la Asamblea General de las Naciones Unidas la declaración de los derechos del niño en el principio 5 establece que

El niño física o mentalmente impedido o que sufra algún impedimento social debe recibir el tratamiento, la educación y el cuidado especiales que requiere en su caso particular

Otro documento sobresaliente de la educación especial que apoya la integración educativa es la declaración de Salamanca realizada en Salamanca España del 7 al 10 de junio de 1994 y organizada por la UNESCO y el Gobierno de España con la representación de 92 países y 25 organizaciones internacionales.

En este documento se reafirmo,

[20] Ismael García Cedillo, Ivan Escalante Herrera. La integración Educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias. México, SEP, 2000. Pags. 31-32.

El compromiso con la educación para todos, reconociendo la necesidad y urgencia de impartir enseñanza a todos los niños, jóvenes y adultos con necesidades educativas especiales dentro del sistema común de educación.

Considerando que:

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[21]

Tomando en cuenta que las personas con discapacidad

Deben tener acceso a las escuelas ordinarias con esta orientación integradora, con el fin de proporcionar una educación efectiva a la mayoría de los niños.

Con esto se hizo un a invitación para que estos principios tomen

Carácter de ley o como política el principio de educación integradora que permite matricular a todos los niños en escuelas ordinarias.[22]

Siguiendo este paradigma México realiza cambios legales y reales derivados del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica y modificaciones al articulo 3º Constitucional y reforma la Ley General de Educación en el articulo 41º. El cual postula lo siguiente

> *"La educación especial esta destinada a individuos con capacidades transitorias o definitivas así como a aquellos con aptitudes sobresalientes. Procurara atender a los*

[21] DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL. Proyecto General para la Educación Especial en México, México Ed. DEE 7 SEP, 1994. Pags.4-5

[22] Ídem.

educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.

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

Esta educación incluye orientación a los padres o tutores así como también a los maestros y personal de la escuela de educación básica regular que integren a sus alumnos con necesidades especiales de educación".[23]

Pero estás no fueron las únicas acciones realizadas por el gobierno mexicano a favor de la educación especial, ya anteriormente se habían realizado proyectos educativos a favor de esta línea educativa entre esta se encuentran:

- A mediados de los setenta se implantaron en las escuelas regulares los Grupos Integrados de primer grado, con la finalidad e apoyar a los niños con problemas de aprendizaje en la adquisición de la lengua escrita y las matemáticas.
- A principios de los ochenta la Dirección General de Educación Especial (DGEE) incluyo entre sus principios rectores de su política la normalización, la individualización de la enseñanza y la integración.
- A principios de los noventa, la DGEE elaboró un proyecto de integración educativa en la que se contemplaron cuatro modalidades de atención para niños con necesidades educativas especiales: *a)* atención en el aula regular; *b)* atención en grupos especiales dentro de la escuela regular;

[23] Ibid. Pág. 10

c) atención en centros de educación especial, y *d)* atención en situaciones de internamiento.

- En 1991 se promovieron en el ámbito nacional los Centros de Orientación para la Integración Educativa (COIE), con los propósitos de informar y sensibilizar con los aspectos relacionados con la integración educativa, generar alternativas para integrar de manera optima a los alumnos con "requerimientos de educación especial" y dar seguimiento al apoyo recibido. Oficialmente en el Distrito Federal estos centros dejaron de funcionar desde 1992, aunque continuaron en varios estados del país.
- Como parte de la reforma a la Educación Básica iniciada en 1993, se han realizado modificaciones al marco legal que la sustenta: Artículo 3º de la Constitución y la Ley General de Educación, misma que en su Artículo 41 manifiesta una clara orientación hacia la integración de los alumnos con discapacidad en las escuelas regulares.
- En el mismo sentido, la filosofía integradora ha quedado plasmada en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000. de manera mas específica, en el Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las personas con Discapacidad, se plantean acciones como el Registro Nacional de Menores con Algún Signo de Discapacidad, con la intención de contar con la información confiable sobre esta población y planificar acciones.
- A partir de estos cambios se han propuesto las Unidades de Apoyo a la Educación Regular (USAER) como la instancia técnico-administrativa que promueva los apoyos técnicos y metodológicos en la atención a los niños con necesidades educativas especiales en la escuela regular.

- En 1997 se realizo la *Conferencia Nacional. Atención Educativa a Menores con Necesidades Educativas Especiales: Equidad para la Diversidad,* promovida por la Secretaría de Educación Pública y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, (SNTE).
- La Asesoría de Secretario de Educación, también ha impulsado la integración mediante cursos, reuniones y una investigación cuyo propósito es la elaboración de fichas de adecuaciones curriculares por tipo de discapacidad, esfuerzo que se realiza con otros países del continente.
- En el nuevo plan de estudios de las Escuelas Normales se incluyo la asignatura Necesidades Educativas Especiales, ligada a las asignaturas de Desarrollo infantil.
- A partir del año 2000, el Programa Nacional de Actualización Permanente, (PRONAP) ofrece el *Curso Nacional de Integración Educativa* a todos los profesionales de educación especial que deseen tomarlo.

Sin embargo, es necesario señalar que aun con estas bases constitucionales y la legislación, la integración educativa no ha sido del todo posible debido a que su aplicación es decisión de personas, mas que de instituciones.

3.2. La realidad de la integración educativa

La integración de un niño con Síndrome de Down a la Educación Primaria se encuentra muy lejos de ser alcanzada en la realidad, ya que cuando los padres

acuden a los centros de educación Básica Regular en periodos de preinscripción ésta, les es negada, pues argumenta que estos alumnos deben asistir al Centro de Atención Múltiple (CAM), debido a que el personal docente de la escuela primaria no cuenta con la preparación necesaria para su educación, aunque la escuela cuente con unidades de USAER, se presentan excusas que ocasionan que los padres desistan del propósito de integrar a su hijo en la escuela primaria de su elección.

Estas circunstancias desaniman a los padres pues saben que los Centros de Atención Múltiple a pesar de contar con el personal docente indicado no ayudaran a que su hijo con Síndrome de Down, logre desarrollar sus capacidades, sino, lo contrario, ya que como se ha mencionado estos niños suelen ser muy imitativos, y tienden a adquirir comportamientos y hábitos de niños que presentan alguna discapacidad severa provocando en el alumno, mas que un avance un retroceso en los logros que la familia a alcanzado.

Por tal motivo, es necesario remarcar que a pesar de que el Programa de *integración educativa* es bueno se requieren grandes modificaciones entre estas, que el profesor en servicio cambie su forma de pensar (situación difícil y casi imposible), y actuar ante la situación de un alumno integrado dentro del aula; frente a esta circunstancia todo se debe adaptar, no solo los contenidos escolares, también la actitud del profesor, la forma de percibir las “deficiencias”, la concepción que se tenga de la educación especial, la organización de una escuela, la forma y los criterios de evaluación, pero sobre todo, la formación inicial y permanente de los futuros y actuales profesores.

Todos estos cambios son necesarios si se quiere que la educación alcance un nivel de calidad, ya que esta debe basarse en la equidad y respeto a la diversidad y desarrollo de las capacidades de todos y cada uno de os alumnos.

Sin embargo, en la realidad educativa estos niños en la mayoría de las veces son excluidos, etiquetados, blanco de burla y algunas humillaciones, no solo por los integrantes del grupo, sino también, por el profesor quien se limita a colocarlo en un lugar que el considera *"estratégico"* , cuando se logra integrar a niños que presente alguna discapacidad diferente a los problemas de lenguaje, audición, déficit de atención o conducta.

3.3. La integración del niño con Síndrome de Down. Una propuesta de acción

La educación es un tesoro invaluable que trae consigo beneficios para toda la vida. esto aplica no solo para la población en general, sino también para las personas con Síndrome de Down. Por tal razón la educación debe ser:*"un factor de cohesión si procura tener en cuenta la diversidad de los individuos y de los grupos humanos y, al mismo tiempo evita ser un factor de exclusión social",*[24] si se considera este postulado *"el respeto de la diversidad y de la especificidad de los individuos constituyen un efecto, un principio fundamental que debe llevar a prescribir toda forma de enseñanza normalizada"*[25].

[24] Jacques Delors. La educación encierra un tesoro, México, Ed. UNESCO, 1997. Pág.54
[25] Idem.

Tomando esto como principio, se puede plantear una estrategia que permita que niños con Síndrome de Down puedan ser integrados a la educación regular y se evitara la segregación de estas personas a otros ámbitos que lejos de propiciar un beneficio solo lleva hacia una etiquetación que no favorece en nada a las personas con Síndrome de Down ni a la sociedad en general.

Con esta estrategia se tratará de promover, fomentar y mejorar las habilidades sociales y de aprendizaje de los alumnos integrados.

Para que la integración de niños con Síndrome de Down pueda llevarse a cabo con éxito es necesario que cuando el niño inicie la escolaridad el horario, sea mas corto para él, que para sus compañeros, este horario deberá ir aumentando gradualmente; se debe considerar de manera importante la información que los padres proporcionen acerca de los gustos y apatías que el alumno tenga hacia algunas actividades; asimismo dar información detallada de la realidad del alumno dentro del salón y no tratar de ocultar situaciones a los padres, ya que este proceso de integración es y debe ser un trabajo que se realice en conjunto entre padres y maestros. Es necesario primeramente proporcionar al alumno un ambiente de seguridad y confianza para que después el realice las actividades escolares con entusiasmo.

3.3.1. El papel del maestro.

Como profesor de un alumno integrado se debe tener en primera instancia un compromiso, con la profesión, el alumno y consigo mismo, paciencia; pero no una paciencia pasiva sino que busque el aprendizaje del niño considerando

siempre las características propias de él, y tratando en todo momento establecer metas alcanzables, esto evitara frustración en la labor docente y en el educando, se debe ser flexible ante las dificultades que presente, ya que los niños con Síndrome de Down, suelen ser en ocasiones muy sensibles y un desaliento del profesor hacia el origina frustración y desinterés lo cual traería como consecuencia que la labor se dificulte; calma para poder apreciar los logros, que aunque sean pocos, para el niño con Síndrome de Down, son muy grandes y para la familia aún más.

En cuanto a los recursos, éstos deben ser muy llamativos para lograr que el alumno se interese en ellos, las actividades deberán ser cortas y variadas, los materiales que se pretendan utilizar pueden ser realizados por los padres para facilitar la labor docente.

Para lograr que el aprendizaje se eficaz, será necesario que el profesor se establezca las siguientes reglas :

*conocer las habilidades y posibilidades del alumno, y no poner tanto énfasis en sus limitaciones y debilidades.

*aceptar al niño como es y no pretender que sea como los demás, es mejor proporcionarle la ayuda para superara la dificultad que intentar cambiarlo.

*será necesario que tanto en casa como en la escuela, se observe un ambiente de aceptación y motivación lo cual mejorar los resultados en todas las situaciones de aprendizaje.

3.3.2. Estrategias para la enseñanza de la lectura y la escritura

La mayor cantidad de información que se recibe proviene de la televisión, la radio, las revistas, periódicos, etc., por tal motivo es necesario para lograr un desarrollo optimo el aprendizaje de la lectura y la escritura, en el caso de las personas con Síndrome de Down no es una excepción, el aprender a leer y escribir es una habilidad que les proporciona autonomía, ya que les permite, comunicarse con sus semejantes.

El objetivo principal del aprendizaje de la lectura y la escritura en niños con Síndrome de Down, consiste en que adquieran una lectura comprensiva y una escritura suficiente que les permita desenvolverse de manera practica en su vida cotidiana.

La escritura le permitirá al niño con Síndrome de Down:
de comparas, Escribir su nombre, apellido y poder firmar, le ayudara a realizar pequeñas listas identificar direcciones, números telefónicos, y sobre todo expresarse

Actividades de lectura:

1) iniciación de la lecto-escritura

Objetivo: que el alumno responda a preguntas relacionadas con una lectura previa.

Material: las lecturas deben ser cortas y de temas de interés infantil

Desarrollo: leer un cuento corto, de preferencia actuarlo de manera exagerada esto permitirá que el alumno se interese mas por la lectura y evitará que se

disperse su atención, será necesario mostrarle algunas ilustraciones y realizar preguntas durante la narración.

Esta actividad se debe realizar diariamente, tanto en casa, como en el salón de clases, y despertará en el alumno con Síndrome de Down un mayor interés por la lectura, y en sus compañeros la comprensión lectora.

2) Aprendizaje de las vocales

Objetivo: el niño identificara las vocales

Material: tarjetas con las vocales impresas, o silabas.

Desarrollo: mostrar al alumno las tarjetas una a una, tomar una y pedirle al alumno que la identifique entre las diferentes tarjetas que el tiene y que repita lo que esta escrito en ella. Realizar la actividad varias veces.

Al realizar esta actividad se permitirá al alumno integrado desarrollar su capacidad de observación, y a sus compañeros el aprendizaje de las consonantes.

3) Reconocimiento de las vocales y aprendizaje de palabras cortas

Objetivo: el niño reconocerá las vocales y percibirá la lectura de palabras cortas, se sugiere que sean solo de dos sílabas.

Material: un cuaderno pequeño, con palabras cortas, y aun lado la figura correspondiente. Este material se solicitara a los padres.

Ejemplo:

Niño casa Coche

Desarrollo: muestre al niño cada palabra con su dibujo y explique lo que dice cada tarjeta.

El niño debe repetir lo que dice la tarjeta pasando el dedo sobre las silabas, al mismo tiempo que las lee, es necesario repetir la actividad y trabajarla en casa.[26]

Estas son sólo algunas actividades que se pueden trabajar dentro del salón de clases, la creatividad del profesor es primordial para desarrollar otras actividades que se relacionen con los contenidos escolares y lograr el aprendizaje de la lectoescritura, es necesario mencionar que talvez los resultados se verán al final del curso pero esto, no desmerita la labor del docente.

3.3.3. Estrategias para la enseñanza del cálculo

El cálculo es una parte de las matemáticas. En esta área la mayoría de la población tiene dificultades, no solo las personas con Síndrome de Down.

La importancia del aprendizaje de la suma y la resta en los niños con Síndrome de Down radica en la posibilidad que les brinda de solucionar problemas de la vida diaria

El sumar y restar tiene la misma importancia que el aprender a leer y escribir, un niño con Síndrome de Down tiene la capacidad para contar, sumar y restar al igual que la tienen para leer y hablar, aunque este proceso sea mas lento y represente grandes dificultades en el alumno con el manejo de números, no

[26] Milagros Damián. Estimulación temprana para niños con Síndrome de Down, manual de desarrollo cognoscitivo. México, Ed. Trillas, 2000. Pág. 215

significa que se tenga que renunciar, sino como docente se deben seleccionar las actividades y sus objetivos con el propósito de que el alumno lo comprenda y lo pueda aplicar en su vida diaria.

Antes de enseñar al niño a contar es necesario considerar una serie de técnicas tales como:

1) El orden de los números, es decir, trabajar con las series numéricas de mayor uso: uno en uno, de cinco en cinco, de diez en diez, de cien en cien, de mil en mil, y la serie de uno en uno en forma descendente.

2) La coordinación entre el numero que pronuncia y la cantidad que señala.

3) A través de la práctica el niño se percatará que el total de objetos siempre será el mismo, y no importa el orden en que se coloquen los objetos.

El aprendizaje de estos conceptos es lento, el alumno lo debe practicar varias veces, primeramente con cantidades pequeñas que permitan al alumno realizar demostraciones y ejercicios prácticos con objetos no solo en el salón de clases, sino también en casa.

Como se ha mencionado hasta el momento la adquisición del concepto de numero es útil al niño con Síndrome de Down porque le permite adquirir autonomía, a continuación se presentará la actividad de la “tiendita”, para la cual se requerirá del apoyo no solo de los padres del alumno integrado sino además el de sus compañeros.

Objetivo: que el alumno reconozca las cantidades y su numero, así como también, las monedas de uso común.

Material: envolturas de productos comerciales como son; jabón, leche, galletas, golosinas; monedas de cartoncillo con el numero impreso, carteles que indique cantidades, una cajita registradora.

Desarrollo: antes de enseñar al niño a nombrar las monedas, es necesario que él las reconozca una por una con sólo escuchar su denominación.

Coloque las envolturas en forma atractiva y de tal manera que den el aspecto de una tiendita, coloque los precios a cada producto y de inicio al juego, el cual consistirá en que los alumnos pasen a comprar productos de una lista que ellos previamente deberán llevar escrita, deberán pagar la cantidad correcta y verificar que el cambio que reciban sea el correcto.

Esta actividad aunque es muy difícil de realizar en el salón de clases es muy significativa para los alumnos y proporciona una mejor comprensión de lo que es el manejo del dinero y las cantidades, además de que ejercita la lecto-escritura al escribir la lista de los productos que se van a comprar.

Como ésta, se pueden planear muchas otras actividades en las que intervenga la mayoría del grupo, y resultan atractivas e interesantes para el alumno ya que se inicia como un juego y no como una actividad de escolar que en ocasiones no despierta el interés del alumno y sólo las realizan por obligación y no por convicción.

El aprendizaje de la lecto-escritura y los conceptos básicos del cálculo en el niño con Síndrome de Down, pueden ser muy lentos pero no imposibles de alcanzar, para que estos aprendizajes se logren, se requiere del trabajo en equipo de padres y profesor de grupo, con la ayuda de los profesores de la unidades de USAER en caso de que la escuela cuente con estas unidades, y si no éste largo proceso queda en manos de un profesor , que es quien decide si el alumno sale adelante o sólo se limita a entretenerlo con actividades sin sentido,.

Aquí es donde en muchas ocasiones el maestro se puede dar cuenta de si su trabajo lo realiza con compromiso o por compromiso ya que la educación es un reto y una gran responsabilidad no solo si se tiene algún alumno integrado sino, ante un grupo de niños que ven en el docente un amigo que los guiará por el sendero del conocimiento.

El niño con Síndrome de Down, es un ser humano que requiere de una educación lo mas normalizada posible, y que le permita pertenecer a una sociedad y esta a su vez debe comprender que todo ser humano tienen derecho a ser respetado y aceptado independientemente de sus características físicas e intelectuales.

CONCLUSIONES

El integrar a un niño con Síndrome de Down a la escuela regular, es una anhelo de muchos padres y docentes que creemos que ellos y sabemos que son capaces de aprender y conseguir grandes logros, siempre y cuando se les brinde el apoyo y la ayuda necesarios para que salgan adelante

Si se logra esto, entonces se podrá hablar de una escuela de calidad que brinda una educación integradora y conciente de la diversidad de personalidades y capacidades que no excluye sino que da paso a una educación y que normaliza toda enseñanza académica y de valores humanos.

Aún hace falta mucho por hacer para que los niños con Síndrome de Down sean integrados en la Educación Primaria Regular, sin embargo se que existen muchos maestros que desean que la educación sea para todos y no solo para los que llevan consigo la etiqueta *NORMAL,* y que están concientes de que los niños con Síndrome de Down pueden aprender y que a pesar de que implican mayor trabajo las satisfacciones de un logro alcanzado son la bonificación a esa ardua pero invaluable labor docente.

BIBLIOGRAFÍA

DELORS, Jacques. La educación encierra un tesoro. México, Ediciones UNESCO, 1997.

DAMIÁN, Milagros. Estimulación temprana para niños con Síndrome de Down, manual de desarrollo cognoscitivo. México, Editorial Trillas, 2000.

GARCÍA, Cedillo Ismael e Iván Escalante Herrera. La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias. México,2000.

HEWARD, William L. y Michael D. Orlansky. Programas de educación especial 1. Barcelona, Ediciones ceac, 1992.

LAROUSSE, Diccionario, Pequeño Larousse. Barcelona, editorial Spes, 2002.

SNTE, Básica revista de la escuela y del maestro. México, Patronato SNTE parar la Cultura del Maestro Mexicano, A.C. 1997.

SEP, Proyecto General para la Educación Especial en México. México, Dirección General de Educación Especial , 1994.

REVISTA ADM, Reseña histórica del Síndrome de Down. México,2000.

SANTILLANA, Diccionario Enciclopédico de Educación Especial. México,

http//www.down21.org/vision_perspec/aspectos_biomédicos.htm

http://www.down21.org/index.asp.

http//ww.down21.org_educ_psc/educaion/lectura_esc_calc/lectura...