



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

PROPUESTA DE PROGRAMA DE LENGUAJE
PARA NIÑOS DE 8 A 10 AÑOS CON SINDROME
DE DOWN

T E S I N A
QUE PRESENTA :

ADRIANA PATRICIA CUREÑO SAMANO
COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGIA



ASESORA: LIC. ESTHER HIRSCH PIER

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



COLEGIO DE PEDAGOGIA



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

CIUDAD UNIVERSITARIA.

2005

m. 348438



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

“ Dedicado primeramente a mis padres a quienes les debo la vida y todo lo que soy, gracias por su cariño y comprensión los quiero mucho y sabiendo que no existirá una forma de agradecer toda una vida de sacrificios, trabajo y esfuerzos, quiero que sientan que el objetivo que hoy he logrado, también es suyo y que la fuerza que me ayudó a conseguirlo fue su apoyo y amor, gracias por ser mis padres”.

con cariño y admiración, su hija

“ A mi abuelita a quien adoro con todo mi corazón y quien me hubiera gustado que nunca se fuera de mi lado, siempre estará presente en mi mente y en mi corazón”.

“Gracias por todo Peloncita te extraño mucho, gracias por ser mi angelito”.

“ A la maestra Esther Hirsch Pier, quien muy amablemente aceptó ser mi asesora pues sin su apoyo y sus consejos la realización de este trabajo no hubiera sido posible. Muchísimas gracias por todo”.

“ A toda mi familia y amistades quienes saben que los quiero mucho y son una parte muy importante en mi vida”.

INDICE

Introducción y planteamiento del problema.....	1
Metodología.....	4
Capítulo I. Origen y características del Síndrome de Down.....	5
1.1 ¿Qué es el síndrome de Down?.....	5
1.2 La genética en el estudio del síndrome de Down.....	5
1.3 El cariotipo.....	6
1.4 Tipos de trisomía.....	7
1.5 Características físicas.....	8
1.6 Características psicológicas.....	10
1.7 Comportamiento adaptativo y socialización.....	11
1.8 Desarrollo motor.....	12
1.9 Problemas característicos en el síndrome de Down.....	13
Capítulo II. Educación especial en México y su legislación.....	15
2.1 ¿Qué es la educación especial?.....	15
2.2 Ley Federal de Educación.....	16
2.3 Principales derechos de las personas con necesidades educativas especiales.....	17
Capítulo III. El lenguaje en el síndrome de Down.....	18
3.1 El proceso de desarrollo del lenguaje en el síndrome de Down.....	18
3.2 Etapa lingüística y construcción gramatical.....	18
3.3 Aspectos formales del lenguaje.....	19
3.4 Trastornos del habla en el síndrome de Down.....	19
Capítulo IV. Didáctica y organización escolar en el ámbito de la educación especial.....	21
4.1 Cómo se trabaja dentro de la educación especial.....	21
4.2 La adaptación curricular.....	22
4.3 La planeación curricular.....	22
4.4 Estrategias para desarrollar un currículo en las escuelas especiales.....	23
4.5 La didáctica y la organización escolar en la educación especial.....	25
4.6 El desarrollo del currículo.....	27
4.7 Clases de programas.....	28

Capítulo V. Planificación y desarrollo de la propuesta del programa de Lenguaje para Niños de 8 a 10 años con síndrome de Down.....	30
5.1 Características cognoscitivas y evolutivas del alumnado de 8 a 10 años con síndrome de Down.....	30
5.2 Planificación y diseño de estrategias (qué enseñar y cómo).....	31
5.3 Enfoques de intervención.....	31
5.4 Metodología.....	32
5.5 Fundamentación.....	33
5.6 Descripción de la Fundación John Langdon Down.....	35
Capítulo VI. Propuesta de programa de lenguaje para niños con síndrome de Down. Aspectos metodológicos.....	41
6.1 Índice.....	37
6.2 Descripción de los módulos.....	38
6.3 Métodos y procedimientos.....	39
6.4 Actividades y Materiales.....	40
6.5 Elementos de motivación.....	50
6.6 Evaluación y Seguimiento.....	50
6.7 Sugerencias dirigidas a los padres.....	51
Conclusiones derivadas de la tesina.....	52
Anexo. Historia Clínica.....	54
Glosario.....	58
Bibliografía.....	61

INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A fin de lograr una comprensión de la situación actual de la educación especial es necesario conocer su desarrollo histórico.

En este desarrollo, se pueden observar las respuestas que la sociedad ha ofrecido a estas personas, según el momento histórico y filosófico en el que estuvieran viviendo. En general las respuestas han ido desde el asesinato al nacer de los niños que presentaban alguna deficiencia, hasta el rechazo y la marginación en mayor o menor medida, así como la creación y utilización de centros e instituciones represivas marginales como: asilos, manicomios, cárceles, etc.

Aunque por otro lado también ha existido una postura de beneficencia y proteccionismo que en cierta medida marcó la pauta para la evolución de la Educación Especial en México y es así que no se puede hablar de Educación Especial como práctica intencionada de la educación sino hasta bien entrado el siglo XVI, donde se comienza a considerar a los deficientes como personas.

Una fecha clave en torno al tema de la Educación Especial podemos situarla en 1970 con la promulgación de la *Ley Federal de Educación (LFE)*.¹ Es importante porque es la primera vez que se empieza a contemplar la educación de alumnos con necesidades educativas especiales a la vez que al resto del alumnado, con este gran avance en cuestión de educación se crea un sistema paralelo al sistema de educación ordinaria y se implanta únicamente en los centros de Educación Especial.

Posteriormente se habla de la individualización en la enseñanza y la integración escolar, sin embargo no alcanza el rango de norma hasta 1982 con la promulgación de la *Ley de Integración Social del minusválido*.² Esta ley introduce una forma distinta de entender el origen de las minusvalías y se reconoce que una persona es menos minusválida cuanto más integrada está en la sociedad por tanto se consigue que se promuevan una serie de disposiciones legales encaminadas a favorecer esa integración como es el caso de que en este momento las empresas comienzan comprometiéndose a contratar minusválidos a cambio de beneficios fiscales. En el ámbito educativo, esto implica la reorganización de la educación especial que se concreta en 1985 con el *Real decreto de ordenación de la Educación Especial*.³

Mediante la Educación Especial y sus diversas áreas de colaboración se atiende a niños que tienen algún problema de tipo físico, orgánico, emocional y/o genético y que presentan un retraso en su proceso de desarrollo integral.⁴

¹ Puigdemívol, I. *La educación especial en la escuela integrada. Una perspectiva desde la diversidad*. Ed. Grao. Barcelona 1998.

² Idem

³ Idem

⁴ Gamio, A. *Derechos de las personas con discapacidad*. Ed. Carmona CNDHDF. 2000, México D.F.

Entre los factores que interactúan para lograr una evolución satisfactoria en el desarrollo, se encuentran: los sociales, psicológicos, físicos e intelectuales, y si uno falla retrasa su evolución, repercute en los otros y especialmente refiriéndonos al niño con síndrome de Down. Esto se da independientemente de la deficiencia mental que tiene, ya que es un individuo más de una sociedad, nace, vive y se desenvuelve dentro de una comunidad.

Según estudios realizados por Rosado A. experto en el proceso de neurodesarrollo de estos niños, *“su aprendizaje es igual al de cualquier niño regular, solo que sus pasos de aprendizaje son más lentos y pausados, pero su desarrollo de aprendizaje es el mismo”*.⁵

Por su parte Piaget comenta que: *“ todos los niños pasan por los mismos procesos (asimilación y acomodación) para poder llegar a la construcción del conocimiento, pueden adaptarse a una sociedad que presenta sus mismos Procesos”* ⁶, sólo que los niños Down necesitan un apoyo específico debido a las diferencias que existen en el desarrollo del lenguaje y los trastornos que presentan para llegar a la construcción del conocimiento, dentro de una institución especializada como la Fundación John Langdon Down, creada el 3 de Abril de 1972, siendo la primera institución mexicana dedicada a la educación y habilitación de personas afectadas por el síndrome de Down. La Fundación fue creada gracias al esfuerzo de una madre por ayudar a su hijo quien nació con esta condición. Ya que el síndrome de Down es una alteración genética irreversible que generalmente provoca retraso en el lenguaje. Los niños con síndrome de Down presentan un cromosoma extra en vez de 46, la causa aún es desconocida. Uno de cada 700 niños nace con síndrome de Down. Esto constituye la causa más común de deficiencia mental en todo el mundo.

Las personas con síndrome de Down necesitan desde su nacimiento, una educación especializada que les permita desarrollar al máximo sus habilidades físicas, intelectuales, sociales y ocupacionales. Con esto, adquirirán mas posibilidades para integrarse al medio familiar, educativo y socio-laboral. Se pretende proporcionar a las personas con síndrome de Down todos los elementos necesarios para llevar a cabo un proceso educativo integral, formar personas independientes que, dentro de sus limitaciones, logren adquirir su propia identidad y la oportunidad de una vida feliz y productiva, ya que los niños con síndrome de Down, son niños como todos juegan, aprenden, comen, sueñan e imaginan, entonces ¿por qué? negarles la oportunidad de desarrollarse en el mismo ámbito de todos nosotros.

Para que su proceso de aprendizaje pueda ser más completo debe existir una planeación curricular adecuada (un programa de educación especializado con una metodología específica) valernos de medios adecuados, que puedan ayudarles a adaptarse dentro de sus capacidades a las de todos los niños, para esto se basará en la educación personalizada que se maneja mediante las habilidades que el niño vaya dominando con mayor facilidad de acuerdo a su desarrollo particular específicamente en el área de lenguaje. Esta área la he dividido conforme a la edad (de 8 a 10 años) debido a sus características y las habilidades de los que la conforman estableciendo una relación entre los métodos utilizados en Educación Especial y el proceso de aprendizaje mediante los métodos de educación oficial.

⁵ Rosado. A. *Concepto actual del gene en la Genética Clínica*. Ed. Instituto de Investigaciones Syntex. México 1971.

⁶ Piaget J. *La formación del símbolo en el niño*. Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1966.

La comunicación dentro de la enseñanza es un factor de evidente importancia para lograr cualquier tipo de objetivo educativo puesto que con la adquisición del habla se logra una fase vital en el desarrollo del niño, siendo un proceso continuo, interrelacionado con las capacidades orgánicas para captar, integrar y expresarse.

El habla de un niño pequeño puede ser difícil de comprender, pero en el caso de un niño con síndrome de Down esto se complica aún más, debido a sus características particulares físicas, cognitivas, etc. Estos niños requieren de mayor atención, de procesos más lentos, y sobre todo a niveles más concretos, necesitan un reforzamiento más intenso y particular.

Lo he podido comprobar al estar trabajando con ellos dentro de la Fundación John Langdon Down, ya que al estar imposibilitados para una adecuada comunicación en ocasiones sobrevienen sentimientos de impotencia, frustración, depresión o simplemente al no ser comprendidos, son ignorados y rechazados por algunas personas. De ahí mi interés particular en este tema del lenguaje pues considero que es necesario y de gran importancia crear un programa de apoyo en el área de lenguaje, para contribuir a la mejora no solo de su aprendizaje, sino también elevar su autoestima y con esto su capacidad de socialización, inyectando una dosis de autoconfianza para que con el apoyo adecuado y el trabajo necesario en conjunto de familiares y maestros podamos elevar la calidad de vida de estos pequeños.

METODOLOGÍA

Este trabajo se sustenta en los principios de la educación personalizada, que se manejan mediante las habilidades que el niño vaya dominando con mayor facilidad y de acuerdo a su desarrollo particular. De esta manera se pondrá mayor énfasis en el área del lenguaje ya que en su desarrollo la comprensión precede a la expresión, es decir y en especial refiriéndonos a los niños con síndrome de Down, que generalmente entienden más de lo que pueden expresar. Por tanto, para promover un mejor desarrollo del lenguaje se debe fomentar la comprensión del mismo, ampliando el conocimiento e identificación de letras, palabras y sonidos. Se trabajará específicamente en un grupo de niños de 8 a 10 años con síndrome de Down los cuales han sido seleccionados específicamente, pues presentan características individuales similares y poseen las condiciones necesarias para trabajar con ellos dentro de la propuesta del programa de lenguaje.

Utilizando una metodología personalizada observando el desarrollo que normalmente sigue el lenguaje, basado en el ensayo-error-repetición, donde el niño produce de forma casi instintiva un sonido, el cual es repetido y con esto reforzado ya sea en la familia o en la escuela. Es interesante este proceso con el cual cada vez que esto sucede se va afinando hasta llegar a dominarlo, donde cada pequeño éxito, lo conduce a un nuevo peldaño, que lo prepara para seguir ascendiendo en su construcción del conocimiento.

Asimismo, se trabajarán los aspectos formales del lenguaje adecuándose al ritmo en que aparecen en los niños con síndrome de Down aprovechando sus características y habilidades, utilizando primeramente los métodos de generalización o globalización y posteriormente se estudiará en detalle, con procesos más lentos y en niveles más concretos, reforzando intensamente con ejercicios y trabajo escrito. Para esto, se organizará el programa en módulos calendarizados, adecuados al plan de estudios de la Fundación John Langdon Down para contribuir en la adquisición del conocimiento y así favorecer la comunicación del niño, ayudándole a expresar sus sentimientos, deseos y alegrías de acuerdo con sus posibilidades. Con esto se le proporcionará una herramienta para lograr su realización como individuo.

ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS DEL SÍNDROME DE DOWN

CAPÍTULO I

1.1 ¿Qué es el Síndrome de Down?

En 1886 un médico inglés llamado *John Langdon Haydon Down* hizo la descripción de un síndrome clínico al que llamó *mongolismo* debido a la similitud de los rasgos físicos con el grupo étnico de los mongoles, en la actualidad también es conocido como *síndrome de Down* o *trisomía 21*. Esto se debe a que después de muchas investigaciones en 1959 los médicos franceses *Lejeune, Gautrier y Turpin* descubrieron que estas personas tenían 47 cromosomas en lugar de los 46 que comúnmente se encuentran, esto se determinó mediante el análisis del cariotipo de niños con el síndrome y se llegó así a la conclusión de que se trata de un padecimiento genético de origen cromosómico que ocurre en aproximadamente 1 de cada 700 nacimientos. Poco después se identificó que el cromosoma adicional correspondía al par 21, además de que existen diferentes tipos de síndrome de Down dependiendo primordialmente del momento en que ocurra el error en la distribución del material cromosómico.

1.2 La genética en el síndrome de Down

La *genética* es una ciencia demasiado compleja, sin embargo es imposible hablar de síndrome de Down sin hacer referencia a ella por lo que haré una descripción sencilla de la misma y de la herencia aplicada únicamente en el síndrome de Down.

El *gen* es una palabra griega que significa producir o generar y es la unidad principal para la transmisión de las características hereditarias. es decir, la información que pasa de padres a hijos, los genes son estructuras que al unirse entre sí por miles, forman un cromosoma.

El *cromosoma* (término griego que se forma con el prefijo “cromo” color y el sufijo “soma” que quiere decir cuerpo) es una estructura visible al microscopio una vez que se le ha aplicado una coloración.⁷

El cromosoma tiene la forma de una X, y consta de dos brazos llamados *cromátides*, unidos entre sí en un punto o *centrómero*.

Los cromosomas de cada uno de los padres están formados por miles de genes, cada gen lleva un código o lenguaje incompleto y al unirse con su similar del otro padre proporciona la información requerida para formar un mensaje genético, que es necesario para determinar todas y cada una de las características del nuevo ser. Por ejemplo el color del cabello, los ojos, la talla, el tono de voz, la *inteligencia* y el sexo del bebé. El código contenido en los genes es el encargado de la herencia.

Cuando un gen se une con su similar (alelo) del otro padre, entre ellos se establece un equilibrio, la información de ambos, se modifica mutuamente y el resultado será el de el gen

⁷ Armendares, S. *Citogenética humana*. Ed. Interamericana, México 1998.

más dominante (herencia dominante). Ningún gen se pierde, todos se transmiten, pero no todos se manifiestan.

Normalmente todas las células de nuestro cuerpo (existen algunas excepciones) tienen 46 cromosomas en total, los cuales se agrupan en pares de acuerdo con sus características, esto significa que contamos con 23 pares de cromosomas. Todas las células del organismo tienen 46 cromosomas, es decir, 23 pares, excepto las células germinativas, las cuales por una maniobra de la naturaleza llamada *división meiótica* (reduccional o de maduración), sólo tienen 23 cromosomas. Las células germinativas son el *espermatozoide* en el hombre y el *óvulo* en la mujer. Al unirse éstas dos células en la fecundación, dan origen a una nueva célula llamada huevo o *cigoto*, la cual tendrá los 46 cromosomas (23 pares).⁸

A simple vista la reproducción celular puede parecer sencilla pero en realidad es precisa y perfecta, ya que si algo ocurriera podría causar daños vitales a las células. Por ejemplo si al dividirse una célula, una de ellas tuviese solo un cromosoma (*monosómica*) y la otra se queda con tres (*trisómica*) la primera morirá y la otra continuará reproduciéndose y transmitiendo información adicional a las células que de ella se originen.

Esto es lo que pasa básicamente, en el niño con síndrome de Down, ya que tiene un cromosoma adicional en cada una de las células de su cuerpo, es decir, posee 47 cromosomas en lugar de 46. Esto ocurre debido a un error en la distribución del material cromosómico: en el momento de dividirse una de las células, recibe un cromosoma de más, lo cual puede suceder en cualquier momento, ya sea durante la formación de las células germinales o bien, en las primeras divisiones del huevo fecundado.

El cromosoma adicional causante del síndrome de Down, tiene la forma y el tamaño de los cromosomas del par 21. por eso se dice que el síndrome de Down es un trisoma del latín "*soma*" (tres cuerpos) en el cromosoma 21.

La información que aporta este cromosoma adicional desempeña un papel determinante en las características del individuo ya que origina un desequilibrio genético que altera el curso normal del desarrollo del niño.

1.3 El cariotipo

Para estudiar cada uno de los cromosomas es necesario hacerlo mediante una técnica especial llamada *cariotipo*; El cariotipo es como una fotografía de los cromosomas ordenados para su estudio de mayor a menor y en parejas también se le llama *mapa cromosómico*, esto se hace tomando una pequeña muestra de sangre donde normalmente se utilizan los glóbulos blancos, se cultivan para que puedan reproducirse y cuando se encuentran en plena reproducción, ésta se detiene utilizando una sustancia llamada *colquicina*, después se hace que la célula se rompa agregando una célula rica en sales, se colorean los cromosomas y se observan en el microscopio, se fotografían y se agrupan para su estudio.

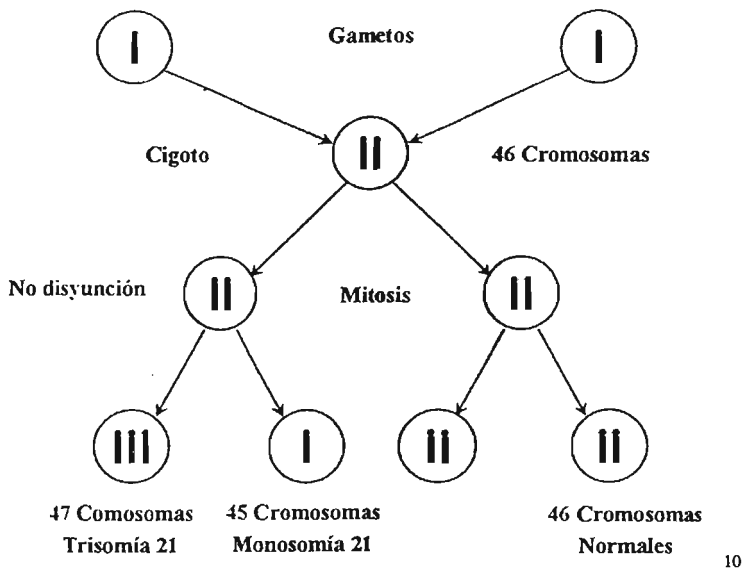
⁸ Armendares, S. *Citogenética humana*. Ed. Interamericana, México, D.F. 1990.

1.4 Tipos de trisomía

Existen tres formas diferentes por medio de las cuales una célula puede ser trisómica, lo que depende primordialmente del momento en que ocurra el error en la distribución del material cromosómico. Cuando el error se presenta durante la formación de las células reproductoras (óvulo y espermatozoide), y en el momento de dividirse una de ellas se lleva los dos cromosomas, si ésta quedara fecundada daría por resultado un huevo trisómico. A esto se le llama *trisomía 21 regular*, por que todas las células del cuerpo tendrán 47 cromosomas.

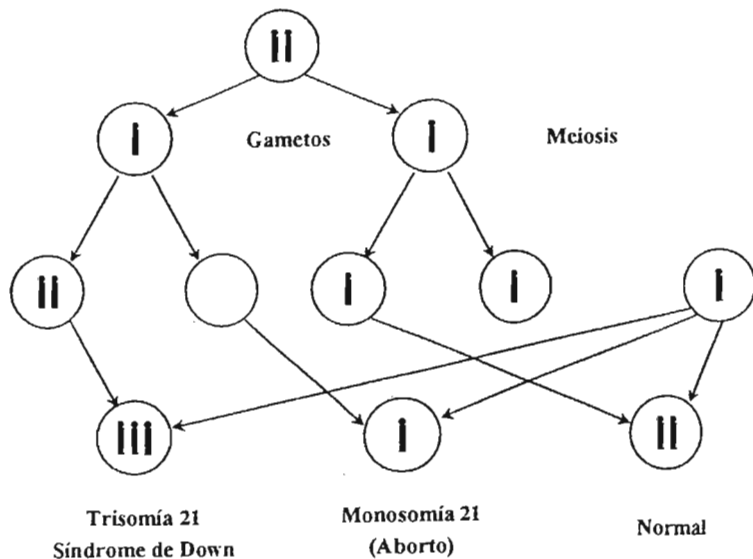
La segunda posibilidad es que ambas células germinales tengan una cantidad adecuada de cromosomas de manera que al unirse dan origen a un cigoto o huevo con un número normal de cromosomas (46), si al iniciarse la división ocurre un error en la distribución, esto ocasionará que algunas de las células tengan un número normal de cromosomas (46), mientras que otras tendrán un cromosoma adicional (47), a esto se le conoce como *trisomía 21 de tipo mosaico*.

La tercera opción es la *trisomía 21 por translocación*, donde lo que sucede es que una pequeña porción de un cromosoma, se une a otra de un grupo diferente. Ésta puede ocurrir en el momento en que se forman las células germinales de alguno de los padres, lo cual implica que el cariotipo de ambos padres es totalmente normal y es sólo esa célula germinal la trisómica. si por azar es fecundada, dará origen a un huevo trisómico, a esto se le conoce con el nombre de *translocación de novo*.⁹



⁹ Stratford, B. *Síndrome de Down*. Ed. Edivisión. México 1999.

¹⁰ Rosado, A. *Concepto actual del gene en genética clínica*. Ed. Syntex, México 1971.



11

Otra posibilidad, es que alguno de los padres sea portador de una de éstas translocaciones, aún cuando física y mentalmente el padre o la madre sean normales, algunas de sus células tienen un cromosoma translocado, por tanto las posibilidades aumentan, éste tipo de trisomía es rara y se observa principalmente en padres jóvenes.

1.5 Características físicas.

El aspecto físico del niño con síndrome de Down, es tan característico que puede ser diagnosticado casi al momento de nacer, se han descrito más de 100 signos característicos en el síndrome de Down, pero desde luego, no todos se observan en el mismo niño. Además es importante destacar que no existe correlación alguna entre el número de problemas o signos físicos que un niño tenga y el grado de deficiencia mental o sus posibilidades de desarrollo.

Esto quiere decir que las combinaciones pueden ser variadas, por ejemplo: un niño que tenga muy marcados los rasgos físicos característicos del síndrome de Down, pero su daño cerebral es muy ligero o viceversa.

En un niño con síndrome de Down a menudo durante el embarazo los movimientos son escasos e inician tardíamente. Por otro lado, el parto es difícil y con frecuencia prolongado, en parte por la forma de la cabeza y por que son niños pequeños que no tienen mucha fuerza y movimiento, en ellos la piel tiene un color azulado, su llanto es débil, sus músculos son flácidos o (hipotónicos) y no abren los ojos con mucha frecuencia.

¹¹ Rosado, A. *Concepto actual del gene en genética clínica*. Ed. Syntex, México 1971.

La cabeza del bebé es en general más pequeña y se ve ancha y aplanada, puesto que tanto la parte posterior (occipucio) como la cara son planas, el cabello es muy fino, lacio y casi siempre escaso.¹²

La cara es redondeada, las cejas y las pestañas son escasas y cortas. En el borde nasal del ojo o epicanto se puede ver un pliegue o achatamiento de piel, debido a que los huesos propios de la nariz no se desarrollan de manera normal. El ojo tiene forma de almendra (rasgado) el iris del ojo presenta unas pequeñas manchas de color blanco, amarillo o perla que (son más visibles en los ojos de color claro, como el azul o el verde) y son conocidas como *manchas de Brushfield* en honor del médico que las descubrió en 1924.

Es común que exista el *estrabismo* y la *miopía* (ojos cruzados, y problemas visuales).

La boca es pequeña en forma de ojal (ojival) y presenta *prognatismo* (la mandíbula es más grande que el maxilar superior).

La lengua es muy gruesa, larga y redonda (*macroglosia*) y presenta un crecimiento mayor de las papilas gustativas (*lengua geográfica*), debido a esto, es común el babeo.

La voz es grave y gutural debido a la hipotonía de las cuerdas bucales he ahí una causa importante de los problemas de lenguaje.

Las orejas generalmente son pequeñas y se encuentran más debajo de lo común, el cuello es corto y ancho.

Es muy frecuente que presenten *cardiopatías*, todo tipo de problemas cardiacos, respiratorios, hernias, obstrucciones en el tracto digestivo y estreñimientos crónicos.¹³

Sus extremidades son cortas, las manos chicas, anchas, los dedos gordos pequeños y blandos (manos simianas), donde el pulgar se encuentra más debajo de lo normal y el meñique presenta *clinodactilia*, que es un ligero encorvamiento hacia adentro Es común la ausencia de dedos (sindactilia), manos y brazos. En las extremidades inferiores, los pies son pequeños y redondeados, generalmente presentan pie plano y desviaciones.

Los genitales masculinos no se desarrollan completamente, el pene es pequeño y los testículos no descienden, el vello es escaso, la libido está disminuida y se supone que son estériles debido a la inmadurez de sus órganos reproductores, En la mujer el vello púbico es escaso, lacio y los pechos generalmente son poco desarrollados.

En estos niños también es frecuente la Leucemia (1 de cada 100 casos).¹⁴

Al nacer la piel es inmadura, fina y muy sensible, se seca y se infecta fácilmente (flebarítis), pero con el tiempo se engruesa y envejece prematuramente.

¹² Jasso, L. *El niño Down mitos y realidades*. Ed. El manual moderno. México, D.F. 2001.

¹³ Rogers, P. *Cuidados médicos en el síndrome de Down, un enfoque médico preventivo*. Ed. PM New York 1998.

¹⁴ Idem.

Los músculos están flojos (hipotónicos) y en algunos casos, es tan severo que se afecta el desarrollo psicomotor.

Cabe mencionar que presentan una gran flexibilidad en todas sus articulaciones y esto propicia las frecuentes luxaciones en estos niños.

Es común que se presente la *otitis* media un problema del oído medio (pérdida de audición paulatina) u obstrucciones por *rinorrea*.

Las personas con síndrome de Down tienen bajas las defensas, haciéndose hipersuceptibles a cualquier tipo de infecciones y/o virus.

Existen también algunos otros trastornos como: el *Alzheimer*, la *subluxación atlanto axial (dislocación espinal)*, *Diabetes*, *Hepatitis* y *Cáncer*.¹⁵

En el síndrome de Down es común que se presente la respiración oral debido a la obstrucción nasal (*rinolalia cerrada*).

1.6 Características psicológicas.

Un aspecto muy importante en el síndrome de Down es el que se refiere a su capacidad intelectual, o coeficiente intelectual (CI) ya que éste puede variar desde presentarse una deficiencia mental profunda, hasta el límite o casi normal, el grado de desarrollo mental que se logre depende básicamente de dos factores: los no modificables como (la información genética) y los que pueden ser modificados por el ambiente, la estimulación y la educación a la que el niño es expuesto.

También es importante señalar que el grado de desarrollo mental no está relacionado directamente con algún otro problema físico que el niño pudiera tener. Sin embargo algunos trastornos como la sordera (*hipoacusia*), la *hipotonía* extrema y los problemas de visión modifican la información que llega al pequeño, disminuyendo la cantidad y calidad de los estímulos que recibe.

¿Cómo son los niños con síndrome de Down?

Los niños con síndrome de Down, son extremadamente sociables, simpáticos y alegres no son agresivos y si lo llegaran a ser debe existir un motivo lógico para ese comportamiento.

Son niños llenos de afecto, muy cariñosos, sumamente agradecidos, coquetos y con gran sentido del humor. Tienen mucha facilidad para imitar y utilizan la mímica como un medio importante de comunicación debido a sus deficiencias en el lenguaje.¹⁶

¹⁵ Rogers, P. *Cuidados médicos en el síndrome de Down, un enfoque médico preventivo*. Ed. PM New York 1998.

¹⁶ García, S. *El niño con síndrome de Down*. Ed. Diana, México 1998.

Los niños con síndrome de Down, son obstinados y perseverantes en exceso, hasta podría decirse que son tercos, entre sus gustos están la comida, la música y el baile, tienen facilidad para seguir el ritmo, para tocar instrumentos musicales, el dibujo y la pintura.

Les agrada jugar en grupo y, fácilmente hacen amistades, prefiriendo los juegos al aire libre o deportes como el fútbol y la natación.

Son espontáneos y no es común que presenten sentimientos negativos como la envidia, el rencor o la ambición.

A los niños con síndrome de Down se les dificultan los procesos cognoscitivos como la memoria, el pensamiento, la generalización, discriminación y abstracción de objetos, tamaños, colores, formas y posiciones, dependiendo de la madurez neuropsicológica y la estimulación que haya recibido puede lograrse un aprendizaje adecuado, es importante señalar lo que menciona A. Rosado. Que: *“Un niño con éste síndrome, tiene las mismas necesidades básicas que todos los niños, éstas necesidades son el amor, la sensación de pertenencia, la sensación de valer, el reconocimiento, la oportunidad de expresarse y una oportunidad para alcanzar el éxito.”*¹⁷.

Los niños Down deben tener satisfacciones en su desarrollo físico y mental, ya que a medida que van teniendo éxito, esto los conduce a ir avanzando paso a paso.

1.7 Comportamiento adaptativo y socialización en las personas con síndrome de Down.

Dentro de las áreas de desarrollo, la referida a la adaptación social y a la capacidad del niño con síndrome de Down para realizar el proceso de adaptación a su medio ambiente tiene gran importancia, ya que si el niño posee conductas adecuadas y establece una buena comunicación con las personas que lo rodean y tiene el apoyo necesario, puede llegar a convertirse en una persona adaptada, productiva y feliz. De ahí la importancia de analizar las características del comportamiento adaptativo y socialización en las personas con síndrome de Down.

Es importante mencionar que las interacciones en los primeros años de vida tienen un papel fundamental en el desarrollo integral de la persona, así como en el desarrollo de las habilidades sociales, que permiten al ser humano relacionarse con el medio y que se adquieren a través del aprendizaje por medio de la interacción social, específicamente en un niño con síndrome de Down se adquieren a través de la observación, la imitación, la información y el ensayo.¹⁸

¹⁷ Rosado, A. *Concepto actual del gene en la Genética Clínica*. Ed. Instituto de investigaciones Syntex 1971.

¹⁸ Barbaranne, B. *Un niño especial en la familia. Guía para padres*. Ed. Trillas, México 1999.

1.8 Desarrollo motor

El área motora se divide en dos:

Psicomotricidad Fina: Con la cual, el niño puede controlar sus músculos pequeños, como: dedos, manos, ojos, la cara y la lengua, de ésta forma se logran los movimientos coordinados que se requieren para realizar actividades como. Dibujar, escribir, ensartar, tomar la cuchara, seguir un objeto con los ojos o hablar, etc.

Psicomotricidad Gruesa: Ésta área permite al niño mover su cuerpo utilizando los músculos largos como brazos y piernas, con actividades como sentarse, gatear, caminar o correr, éstas habilidades permiten al niño conocer el ambiente y explorarlo favoreciendo el desarrollo de otras áreas.¹⁹

Durante el primer año de vida el niño tiene que adaptarse al nuevo hábitat, aprende a responder a los estímulos externos, como la luz, el sonido, el calor y el frío, empieza a observar los objetos que lo rodean y a reconocer a sus familiares.

Posteriormente el niño comienza a rodar, se sienta, obtiene cierto control sobre la postura de su cuerpo y sus movimientos, comienza a tomar objetos con ayuda, comienzan a desaparecer los reflejos.

En el segundo año de vida el niño se convierte en observador comienzan los movimientos independientes y el desarrollo del lenguaje, comienza a tomar objetos con la mano en pinza es decir con el pulgar y el índice, también aumenta notablemente la capacidad para comprender palabras (lenguaje receptivo) y comienza a relacionar el sonido, al final de este año surgen los primeros intentos por expresarse mediante el lenguaje apoyado en la mímica y caminar solo.

Durante el tercer año de vida, se consolidan las habilidades adquiridas, se organizan los movimientos gruesos haciéndose más coordinados, se acelera la marcha comenzando a correr comprende todo lo que le dicen aunque su lenguaje expresivo es limitado, imita conductas y logra dominar algunas habilidades como el baile.

Existen algunos factores que dificultan el desarrollo del niño con síndrome de Down como: la hipotonía muscular (músculos flojos), aunque el grado de hipotonía es muy variable en cada niño y entre los distintos grupos musculares por lo general afecta todo el cuerpo y tiende a disminuir con la edad y puede mejorar con la ayuda de terapia física que debe iniciarse durante las primeras semanas de vida.

La hipotonía de los músculos alarga el tiempo que se requiere para que el niño logre controlar su cabeza, gatear, sentarse, pararse, caminar, etc. Provocando que los movimientos finos sean menos coordinados. Puede afectarse también el desarrollo de la deglución y de el lenguaje, ya que son los mismos músculos los que se utilizan para comer y hablar. Por otra parte, los músculos hipotónicos del tórax no envían el aire suficiente para que el niño pueda emitir un

¹⁹ Durivage, J. *Educación y psicomotricidad*. Ed. Trillas, México 1990.

sonido, así que es muy importante que durante la intervención temprana se desarrolle un patrón adecuado de alimentación y lenguaje.

El aumento en la flexibilidad de las articulaciones, ya que algunos tienen articulaciones extremadamente flexibles. Por ejemplo, en algunos casos las caderas se rotan, esto afecta en forma negativa el desarrollo motor, ya que reduce la estabilidad del niño pero con ejercicios se pueden minimizar estos efectos.

El retardo mental, ya que se reduce su capacidad para analizar y obtener experiencias de sus vivencias además de afectar su atención y concentración

1.9 Problemas característicos que se presentan en las personas con síndrome de Down.

Aunque existe una serie de características comunes entre las personas con síndrome de Down existe una gran variabilidad individual debido al grado de deficiencia mental que presentan, su personalidad, los rasgos biológicos, físicos y de desarrollo ambiental específico, también contribuye el hecho de que haya existido un apoyo adecuado desde el nacimiento por medio de la intervención temprana para que se hayan desarrollado las características básicas generales que servirán como base para aprendizajes de mayor complejidad.

De ésta forma en mayor ó menor grado las personas con síndrome de Down suelen presentar problemas relacionados con el desarrollo de los siguientes procesos:

- a) Los mecanismos de atención, el estado de alerta, las actitudes de iniciativa.
- b) La expresión del temperamento, la conducta, la sociabilidad.
- c) Los procesos de memoria a corto y largo plazo.
- d) Los mecanismos de correlación, análisis, cálculo y pensamiento abstracto (coordinación, atención, percepción y memoria).
- e) Los procesos de lenguaje receptivo.

Problemas característicos que se presentan en las personas con síndrome de Down.

Estos problemas interfieren dificultando el proceso de enseñanza- aprendizaje:

- Su aprendizaje se realiza lentamente.
- Se fatiga rápidamente.
- Sus periodos de atención son cortos.
- Pierde el interés fácilmente en las actividades que le desagradan ó se le dificultan y en ocasiones no demuestra interés.
- En ocasiones no puede realizar las actividades sin ayuda.
- Tiene problemas de retención.
- Responde lentamente a las instrucciones.
- Tiene poca iniciativa.
- No se le ocurre de forma autónoma buscar alternativas.
- Tiene problemas de percepción y memoria auditiva.
- Tiene dificultades para dar respuestas verbales.
- No acepta fácilmente los cambios bruscos de actividad sin haber terminado.

- Su concentración dura poco tiempo.
- Presenta dificultades en los procesos de conceptualización y generalización.
- En ocasiones tiene dificultad para controlar sus movimientos ej. (manipular el lápiz).
- Sus movimientos son torpes y carecen de coordinación.²⁰

²⁰ Flores, J. y Troncoso M. *Síndrome de Down y educación*. Ed. Salvat. Barcelona 1991.

2.1 ¿Qué es la Educación Especial?

La Educación Especial entendida como el proceso que reconoce y atiende la diversidad del alumno, sienta sus bases en el concepto de atención a la diversidad. Una atención que pasa por el establecimiento desde el sistema educativo de las medidas necesarias para garantizar esta atención y que precisa para su mejor organización, el conocimiento de las necesidades educativas especiales, tanto de currículo como de acceso, que presentan todos y cada uno de los alumnos.

La educación especial está destinada a toda aquella persona que sufra algún tipo de discapacidad.

Las tipologías asociadas a las distintas necesidades educativas que puede presentar el continuo de diversidad de los alumnos se clasifican en:

Discapacidades físicas, psíquicas, sensoriales, de sobre dotación intelectual, genéticas o graves trastornos del desarrollo.

Una persona con problemas de aprendizaje es aquella que presenta un desorden en uno o más de los procesos psicológicos involucrados en la comprensión o el uso del lenguaje hablado o escrito, cuyo desorden puede manifestarse en una habilidad imperfecta para escuchar, pensar, leer, deletrear entre otras cosas.

La Organización Mundial de la Salud distingue tres clases de discapacidad:

Deficiencia. Es una pérdida o anomalía, permanente o transitoria, de carácter psicológico, fisiológico o anatómico, de alguna estructura o función.

Incapacidad. Cualquier restricción o impedimento del funcionamiento de una actividad, ocasionado por una deficiencia, dentro del ámbito considerado normal para el ser humano.

Minusvalidez. Es una incapacidad que constituye una desventaja para una persona, en cuanto limita o impide el cumplimiento de una función que es normal para esa persona, según la edad, el sexo y los factores sociales y culturales.²¹

Las personas con discapacidad, integran un sector social que plantea múltiples necesidades y demandas, las cuales se extienden a diferentes áreas de salud, educación, capacitación y empleo, asistencia social, derechos humanos, transporte, infraestructura urbana y rural, así

²¹ ARDF. *Reglamento para la atención de los minusválidos en el Distrito Federal*. Ed. DDF, México 1990.

como el marco legislativo que comprenda la realidad social, económica y política de este sector de la población.

2.2 Ley Federal de Educación

Consideraciones:

Las leyes tienen su fundamento y finalidad en el respeto a la dignidad de la persona. La dignidad humana es de tal trascendencia que las circunstancias personales, como las que viven las personas con discapacidad, no deben, en modo alguno ser obstáculo para su pleno ejercicio.

Este proyecto de ley reconoce el derecho de las personas con discapacidad a la igualdad de oportunidades y la responsabilidad conjunta de sociedad y gobierno, de eliminar, las barreras, físicas, sociales y culturales para ello:

El artículo 3º de la Constitución señala que *“La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, agrega que dicha educación contribuirá a la mejor convivencia humana, tanto por los elementos que aporte a fin de robustecer en el educando, junto con el aprecio para la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción de interés general de la sociedad, cuando por el cuidado que ponga en sustentar los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres, evitando los privilegios de razas, sectas, grupos, de sexos o de individuos,”* así la Ley Federal de Educación en el artículo 15, nos dice que: *“El sistema educativo nacional comprende los tipos: elemental, medio, superior y especial en sus modalidades escolar y extraescolar.”*

El artículo 18 bis establece que: *“El tipo especial está integrado por aquella educación que tiene como fin brindar una formación y capacitación dirigida a los discapacitados o minusválidos. La educación especial deberá tender a la integración social del discapacitado, debiendo proporcionarse las condiciones para dicho proceso.”*

Por su parte el ART. 48 *“Establece el derecho que tienen los habitantes del país para gozar de las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo, sin más límites que satisfacer los requisitos que se indiquen”*²².

El 12 de Febrero de 1990, la primera Asamblea de Representantes del Distrito Federal emitió el *Reglamento para la Atención de minusválidos en el Distrito Federal.*

El 16 de Octubre de 1995, se implementa la *Ley para la Atención y la Integración Social de las personas con discapacidad en el Distrito Federal.*

Por su parte el 25 de Octubre de 1995, se incorpora la *Ley para el Bienestar e Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal.*

²² CNDHDF. *Los derechos humanos de los discapacitados.* Serie folletos 1991 Ed. SESIAB. Noviembre México 1991.

Jurídicamente gozan de todos los derechos que la propia Ley suprema consagra para todas las personas.

2.3 Principales derechos de las personas con necesidades educativas especiales

“Todas las personas, sin excepción, ni distinción, somos sujetos de derechos humanos”. El Art. 1º de la Constitución Política Mexicana establece el principio de Igualdad, por el que todos los individuos gozamos de las garantías que ella otorga.

Así mismo la *Declaración Universal de Derechos Humanos*, en su Artículo 1º menciona que: *“Todos los seres humanos nacemos libres e iguales en dignidad y derechos.”*²³.

Por tanto a las personas que padecen temporal o permanentemente una disminución en sus facultades físicas, mentales o sensoriales, se les debe garantizar la igualdad de oportunidades mediante la eliminación de todas las barreras, sean físicas, sociales o culturales, que las excluyen de su plena participación en la sociedad, pues tienen derecho a una vida plena y con dignidad.

A nivel nacional el ejercicio de la totalidad de los derechos económicos, sociales, culturales, civiles y políticos están garantizados para las personas con discapacidad en condiciones de igualdad con las demás personas y algunos de sus principales derechos son:

- Toda persona tiene derecho a la protección de la salud
- Derecho al Trabajo
- Derecho a la Educación
- Derechos Políticos
- Derecho Urbanístico
- Derecho a la Cultura, Recreación y Deporte
- Derecho a la Protección del Consumidor
- Derecho Fiscal
- Derecho Civil y Procesal Civil
- Derecho Penal y Procesal Penal

²³ CNDHDF. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Asamblea de representantes del D.F. México 1990.

3.1 El proceso de desarrollo del lenguaje en el síndrome de Down

El lenguaje es el medio que utilizamos para comunicar nuestros pensamientos y deseos. Para que éste exista es necesario planificar los sonidos y organizar las palabras ya que en el desarrollo del lenguaje cada pequeño logro marca el paso hacia un siguiente nivel.

El lenguaje en estos niños aparece tardíamente, además en pocos casos es completo y en muchos se presenta no solamente incompleto sino con trastornos de pronunciación, de estructuración, percepción e integración.

El lenguaje es una función adquirida y dependiente, en su mayor parte del medio ambiente en que se desarrolla y su influencia sobre el individuo, además depende fundamentalmente del nivel de su evolución neurológica y psicológica. Así el lenguaje se transforma en un fenómeno cultural y social, que permite, por medio de signos y símbolos adquiridos, la comunicación con los demás.

Se debe recordar, especialmente tratándose de un niño con síndrome de Down, que el lenguaje no depende únicamente de los órganos, ni de una asociación entre estos y el cerebro, sino que es una superestructura o sea, una asociación de funciones, esto nos hace afirmar que el medio ambiente o la estimulación permitirá modificar el desarrollo y aprendizaje del niño en todas las áreas, de ahí la importancia de la estimulación temprana.

En el estudio del lenguaje se distingue la emisión pura, la expresión, la socialización y mas tarde con la interiorización, se obtiene la representación simbólica, con ésta última función puede desarrollarse el pensamiento abstracto que en estos niños es muy difícil.

3.2 Etapa Lingüística y construcción gramatical

Básicamente el lenguaje se adquiere en cuatro etapas:

La vocalización de los dos a los cuatro meses, *el balbuceo* de los tres a los seis meses, *el habla* a los nueve meses y *el lenguaje* alrededor de los catorce meses. El lenguaje tiene una representación receptiva, integral o interior y expresiva.²⁴

Este proceso se explica de forma práctica así:

En primer lugar aparecen el grito y el llanto, que son simples manifestaciones, reflejos en los que la laringe tiene el papel principal, poco a poco se establece una diferenciación entre la utilización de estos sonidos y el uso de los elementos fonadores y articuladores, apareciendo

²⁴ Del Barrio, J. *Sobre el desarrollo psicolingüístico de los niños con síndrome de Down*. Ed. CEPE. Madrid, 1990.

entonces el contenido afectivo, y es así que el llanto y el grito dejan de ser puramente reflejos y empiezan a ser controlados voluntariamente, iniciándose también el balbuceo, que viene a ser una articulación inconsciente del lenguaje casual que será la base del futuro lenguaje.

Entre los tres y cuatro primeros meses de vida le es posible al niño distinguir e imitar la tonalidad de algunos sonidos que oye, y de aquí parte la autoimitación que ejercita y facilita el entrenamiento de los elementos fonoarticuladores, automatizando estos complejos musculares. A los seis meses, se establece la imitación voluntaria, que parece cesar aproximadamente al octavo mes, debido a que inicia la fase de comprensión de lo que se está escuchando. Al décimo mes, aumenta la función dentro de la corteza cerebral sobre el control de los músculos, reaparece la imitación de los sonidos pero de un modo consciente, por lo general aparecen primero las articulaciones labiales, lingüodentales y vibrantes, posteriormente aparecen los diptongos, pero cabe recordar que la influencia del ambiente, el estímulo y el interés por el habla regulan la velocidad y la cantidad del aprendizaje.

Es indudable que este aprendizaje, está relacionado con el desarrollo de la asociación sensoriomotriz y con el aumento de la inteligencia, que en los primeros años de vida se manifiesta por la atención, la capacidad de concentración y la memoria. Según Piaget: *“la inteligencia es la adaptación psíquica a las situaciones nuevas que provocan reacciones y adaptaciones del niño desde su nacimiento”*²⁵.

Es muy importante tener presentes estos factores pues en ellos se basa la tarea de la Educación Especial.

Al año y medio el niño comienza a formar frases de dos palabras. se inicia también la correlación entre la palabra y los objetos o ideas, a los tres años puede empezar a hacer preguntas.

En el tercer año de vida es posible la expresión de conceptos abstractos y poco antes de los cuatro años, se establece la construcción lógica y gramatical de la frase, iniciándose las nociones de cantidad y tiempo. Durante este mismo año crecen rápidamente las capacidades de la memoria y la atención con lo que la evolución mecánica de la palabra se va concretando.

A los cinco años de edad el niño tiene ya cierto dominio del lenguaje, aunque comete errores en la morfología de las palabras, utilizando principalmente los verbos y sustantivos, que son las palabras con significado y omiten las preposiciones.

Entre los siete y ocho años de edad el niño ha desarrollado un control completo del lenguaje, de modo que de aquí en adelante solo resta incrementar su vocabulario, nutrir y afinar el lenguaje. Hay que recordar que el niño con síndrome de Down tiene una facilidad innata para comunicarse por medio de la mímica y la gesticulación (lenguaje corporal).

²⁵ Piaget J. *La formación del símbolo en el niño*. Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1966.

3.3 Aspectos Formales del Lenguaje

La fonación es generalmente áspera, profunda y melódica, ya que las cuerdas vocales son hipotónicas y presentan una frecuencia vibratoria más baja de lo normal, y el timbre de la voz es áspero por la falta de contacto uniforme de los bordes entre ambas cuerdas vocales. Las cavidades de resonancia distendidas y con poco tono muscular, opacan el sonido y lo hacen profundo y grueso. A estos factores hay que agregar la deficiente energía de contracción entre el velo del paladar y la pared posterior de la faringe, lo que da una cierta hipernasalidad en la voz de estos niños, que algunas veces se ve acompañada de la hipertrófia (taponamiento) de cornetes nasales que frecuentemente se encuentra presente.

En lo que se refiere a la palabra hablada en términos generales, se presenta confusa e indeterminada, obviamente se altera la sintaxis o estructuración de frases, esto dificulta que exista la conversación y el intercambio de ideas en estos niños como medio de unión social y psíquico.

3.4 Trastornos del habla en el síndrome de Down

Es común que se presente el tartamudeo en estos niños, ya que comprenden más de lo que pueden expresar y les es difícil traducir su pensamiento en lenguaje.

Generalmente tienen problemas en la pronunciación debido a la macroglosia que presentan, la forma de su cavidad bucal ojival, la hipotonía de sus cuerdas bucales su voz ronca y muchos otros problemas que se presentan como lo son:

La hipoacusia es un grado de pérdida auditiva que afecta el desarrollo del lenguaje, ya que al oír menos, el niño también hablará menos.

Las obstrucciones nasales, la respiración bucal, la rinolalia cerrada, rinorrea anterior (alteración de la cantidad de flujo nasal), paladar y labios hendidos, etc.

La ecolalia o repetición marcada de sílabas: por ejemplo para decir mamá, el niño dice: mamama.²⁶

²⁶ Pascual, P. *La Distalía, naturaleza, diagnóstico y rehabilitación*. Ed CEPE Madrid, 1996.

4.1 Cómo se trabaja dentro de la Educación Especial

El ámbito de las necesidades educativas especiales (NEE), se refiere al conjunto de instituciones y servicios, que se ocupan de todos aquellos sujetos que requieren una atención especializada, es decir requieren modificaciones en ciertas fases o en todas, del proceso de intervención educativa, así pues la Educación Especial procura responder a las necesidades individuales de los sujetos con problemas de aprendizaje a través de:

1. La modificación de los objetivos educativos
2. La modificación de los métodos, técnicas y recursos materiales
3. La modificación del entorno físico educativo, cuando se hace necesario.

El proceso de intervención que se emplea con los que tienen necesidades educativas especiales es un proceso de intervención didáctico que conlleva todos los componentes del mismo y que incluye:

- El planteamiento y modificación del problema
- El diagnóstico y la valoración
- La investigación de posibles soluciones y la elección de la adecuada
- La aplicación del tratamiento
- La evaluación
- La orientación y el apoyo.²⁷

De esta forma se da origen a una didáctica diferencial que ayuda a la planificación concreta de un proceso instructivo mediante el análisis de diversas variables, particularizando la norma general con la acción instructiva programada.

El concepto *currículo*, se refiere a un esquema o proyecto de enseñanza, (es decir, lo que se puede y se pretende hacer, por otro lado, es un análisis de lo que realmente se está haciendo o ya se ha hecho).

Las adaptaciones curriculares podríamos definir las como las modificaciones que son necesarias realizar en los diversos elementos del currículo básico para adecuarlos a las diferentes situaciones, grupos y personas para las que se aplica. Las adaptaciones curriculares son intrínsecas al nuevo concepto de currículo. En efecto, un currículo comprensivo debe contar con adaptaciones para atender a la diversidad de los centros, las aulas, los alumnos. En realidad esa labor cubre una de las máximas responsabilidades del centro como tal, de los equipos de profesores y de los profesores en su actuación didáctica.

²⁷ Garrido, J. *Cómo programar en educación especial*. Ed. Escuela Española. Madrid, 1994.

4.2 La Adaptación Curricular

Las adaptaciones curriculares abarcan, los diseños curriculares, los proyectos educativos, las programaciones de aula y las necesidades individuales de cada alumno. Estos distintos niveles de concreción y adaptación curricular suponen una nueva responsabilidad para los profesionales implicados en la educación.

Se habla de tres niveles de adaptaciones curriculares.

- Las adaptaciones curriculares de centro
- Las adaptaciones curriculares de aula (programaciones de aula)
- Las adaptaciones curriculares individuales

Dentro de las adaptaciones curriculares se encuentran:

- Las adaptaciones curriculares generales
- Las adaptaciones curriculares específicas
- Las adaptaciones curriculares individuales.²⁸

4.3 La Planeación Curricular

El currículo como planificación.

Se refiere al conjunto de objetivos y contenidos que se pretenden conseguir o transmitir, los *contenidos* son el conjunto de experiencias organizadas y los *objetivos* son los procesos de crecimiento personal que se desean provocar, favorecer o facilitar mediante la enseñanza, ordenando y secuenciando los objetivos y contenidos y estructurando las actividades. Como ya se dijo, el currículo es el conjunto de conocimientos que se pretende transmitir en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para realizar esto existen varios enfoques que permiten la elaboración del currículo como:

1. *Corriente Tecnológica.*- Tiene su fundamentación psicológica en las teorías conductistas del aprendizaje.
2. *Corriente Cognitiva.*- Adopta una nueva definición de aprendizaje que se centra más en los procesos internos del procesamiento de la información para conseguir el aprendizaje significativo.

Aunque ninguno de estos diversos enfoques satisface todas las necesidades curriculares, puesto que a la hora de diseñar un currículo deben de conjuntarse.

Los currículos basados en los contenidos o en los objetivos cognoscitivos son útiles para desarrollar un pensamiento lógico y secuencial.

²⁸ Sánchez, A. *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Ed. Pirámide. Madrid, 1998.

Por otro lado tenemos la *teoría constructivista* dentro de la cual se encuentra:

- El *Constructivismo Endógeno* que es una teoría organicista basada en los principios de Piaget.
- El *Constructivismo Exógeno* que tiene su base en las teorías cognoscitivas del aprendizaje social y el procesamiento de información.
- El *Constructivismo Dialéctico* representado por las ideas de Vigotsky mantiene una postura intermedia entre el constructivismo endógeno y el exógeno.
- El *Constructivismo Integracionista* que integra las tres corrientes mencionadas anteriormente.²⁹

4.4 Estrategias para desarrollar un currículo en las escuelas especiales

Fundamentación teórica constructivista.

Vigotsky nos habla del aprendizaje como un proceso donde es necesaria la interacción social del sujeto con el medio para lograr la construcción del conocimiento. Siendo así el aprendizaje una experiencia externa que se transforma en una experiencia interna por medio del lenguaje.

Para Vigotsky existen dos procesos de aprendizaje.

- 1) El primero donde los niños deben actuar por sí mismos, con iniciativa propia y sin ningún tipo de ayuda externa.
- 2) El segundo donde la influencia del medio social es indispensable.³⁰

Para que se desarrolle el pensamiento, es necesario partir de un motivo, posteriormente se estructura el pensamiento primero en un lenguaje exteriorizado, posteriormente en significados de palabras y por último en palabras estructuradas ó frases con significado propio.

Para poder tener acceso al pensamiento lógico es necesario que exista en el niño cierto conocimiento y dominio del lenguaje, para poder complementar el proceso con el empleo de diversas estrategias cognitivas utilizadas en la enseñanza para promover el desarrollo de las capacidades intelectuales de los niños.

De esta forma la teoría de Vigotsky nos permite reflexionar acerca de la importancia del proceso pedagógico, de lo que este involucra, inspirándonos para la creación de nuevas y mejores estrategias para mejorar la calidad en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Específicamente refiriéndonos a los niños con capacidades diferentes se ha demostrado que el desarrollo cultural no esta directamente relacionado con una determinada función orgánica y de la misma forma se evidencian las grandes posibilidades que tienen los instrumentos culturales para promover el desarrollo.

²⁹ Sánchez, A. *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Ed Pirámide. Madrid, 1998.

³⁰ García, E. Vigotsky. *La construcción histórica de la psique*. Ed. Trillas. México 2000.

Dentro de la teoría de Vigotsky el lenguaje es muy importante, ya que es el resultado de la expresión de una cultura, se adquiere por medio de la interacción con el medio (comunicación y diálogo con las personas que lo rodean).

Donde el niño es visto como un ser social comunicativo y expresivo por naturaleza y adquiere el lenguaje verbal como una herramienta que utilizará para ampliar y fortalecer la comunicación, de esta forma el pensamiento y el lenguaje están estrechamente relacionados.

El lenguaje comienza por ser comunicativo, con el tiempo se convierte en un lenguaje egocéntrico que progresivamente se interioriza para finalmente ser un mecanismo por medio del cual se expresa el pensamiento.

Una característica importante de las personas con síndrome de Down es que el desarrollo social está generalmente por arriba del desarrollo mental, por lo que estos niños tienen un comportamiento en la familia y en la sociedad muy superior al que se esperaría teniendo en cuenta el grado de retraso. Hay que enfatizar la importancia que tiene el medio ambiente en el desarrollo de estos caracteres. Ellos al igual que cualquier otro niño, actúan en gran medida por imitación.

Para esto Vigotsky propone que las personas encargadas en desarrollar el currículo deben:

- Reconocer la importancia de tomar en cuenta todas y cada una de las diferencias individuales y saber atender al niño en sus dificultades particulares.
- Modificar la forma en que evaluamos el aprendizaje y preocuparnos más por las habilidades de intercambio social para la resolución de problemas.
- Planear adecuadamente el tipo de experiencias a las cuales se expondrá al niño (ofreciendo la posibilidad de realizar intercambio social para favorecer el aprendizaje).³¹

³¹ García, E. Vigotsky. *La construcción histórica de la psique*. Ed. Trillas. México, 2000.

Partiendo de la teoría de Vigotsky podemos deducir que:

- La educación tiene como objetivo el desarrollo de la personalidad individual.
- La personalidad humana se caracteriza por su potencial creador, consecuente con el fin de desarrollar la personalidad humana, el sistema educativo debe establecer condiciones para descubrir y desarrollar el potencial creativo del estudiante.
- La interiorización de valores se desarrolla en el proceso de enseñanza aprendizaje y está mediatizada por otros.
- El maestro dirige y guía el aprendizaje del alumno.
- Los métodos más valiosos para el proceso de enseñanza aprendizaje son los que se adaptan a sus características personales, entonces los métodos no pueden ser uniformes.
- El conocimiento se desarrolla en un contexto de integración social y posteriormente es interiorizado por el individuo.

La didáctica y la organización escolar analizan el fenómeno de la educación especial desde la perspectiva de la escuela (organización escolar) y del currículo (didáctica); Centrando su atención en los sujetos con necesidades educativas especiales, cuya respuesta se concreta en el currículo como práctica (desarrollo curricular), que al mismo tiempo contribuye a la organización del aula y del centro escolar (desarrollo organizativo) y en cuya aplicación se ejerce y se potencia el carácter profesional del docente (desarrollo profesional).

La adaptación curricular, es un proceso de innovación, es decir de mejora del currículo, que compromete al profesor y afecta a las estructuras organizativas del centro escolar, contribuyendo también al desarrollo o mejora de ambos elementos del proceso didáctico. La innovación curricular como proceso de cambio implica modificaciones en la organización establecida, que se convierten en factor potenciador o inhibidor del desarrollo curricular.

4.5 La Didáctica y la organización escolar en el ámbito de la educación especial

La educación especial, puede concebirse como un ámbito de práctica profesional, de investigación y de elaboración teórica, de carácter interno y multidisciplinar, esto supone que cada disciplina o enfoque conceptual, desde su propia perspectiva, describe, interpreta y explica el fenómeno educativo especial y elabora principios de intervención, con finalidad optimizadora.

La Didáctica interpreta las necesidades educativas especiales como dificultades en el aprendizaje. En el análisis y diseño del proceso didáctico, se distinguen las siguientes fases:

1. Definir el concepto de dificultades de aprendizaje
2. Determinar estrategias y procedimientos para identificar estas necesidades
3. Diseñar estrategias y procedimientos de intervención para lograr las mejoras
4. Evaluar el progreso

El análisis de las dificultades de aprendizaje, abarcan todos los elementos del proceso didáctico, de los que puede provenir la disfunción en el resultado final: profesor, método, contenidos, contextos inmediatos y mediatos.

La didáctica, analiza las aportaciones de las teorías del aprendizaje para saber como ayudar al alumno en sus dificultades frente a éste.

Las dificultades en el aprendizaje, se definen como la discrepancia entre las capacidades reales del alumno, y las exigencias de un currículo completo son concebidas como una forma de diversidad, referida a la capacidad de aprendizaje, que se proyecta en varios componentes: capacidad cognitiva, intereses y motivación.

La adaptación curricular, en esta perspectiva, es una intervención didáctica para resolver estas discrepancias.

Las dificultades de aprendizaje son un fenómeno multidimensional, cuyo análisis exige un enfoque que abarque todos los aspectos, de ahí que se hayan dado diversas interpretaciones o explicaciones causales, y en consecuencia también se han diseñado diversas formas de intervención como:

- El enfoque didáctico que asume las aportaciones de los otros enfoques.
- El enfoque epistémico que puede derivar de diversas instancias (biológica, psicológica, sociológica y pedagógica entre otras).

Para sintetizar, se pueden señalar cuatro tipos básicos de teorías:

1. Las de carácter médico-biológico
2. Las de carácter psicológico
3. Las de carácter sociocultural
4. Las de carácter pedagógico- didáctico³²

En el modelo médico biológico: Se incluyen las teorías que atribuyen la discapacidad en el aprendizaje a factores neurológicos y fisiológicos, a componentes genéticos o a retraso madurativo.

En el segundo modelo se incluyen varias teorías que se centran en procesos como la atención, la percepción y la memoria, el aprendizaje secuencial, el procesamiento de la información y la cognición, las deficiencias en el aprendizaje serían entonces, una manifestación de un déficit en el procesamiento general.

En el tercer modelo el contexto social desempeña un papel primordial en cuanto a las dificultades de aprendizaje se refiere.

³² Sánchez, A. *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Ed. Pirámide. Madrid, 1998.

Las teorías sociocognoscitivas postulan que la adquisición del conocimiento o conocimiento compartido implica una interacción entre el sujeto aprendiz y el objeto de aprendizaje también una mediación entre éstos y la interacción del contexto psíquico.

El modelo pedagógico puede derivarse del modelo social que básicamente proviene de la escuela.

En el análisis del aspecto didáctico, se perciben posibles causas de las dificultades en el aprendizaje. Estas pueden considerarse como obstáculos en la enseñanza, que impiden el aprendizaje.

Se pueden señalar tres tipos de obstáculos:

1. El *ontológico*.- Limitaciones derivadas de las capacidades cognoscitivas del alumno.
2. El *epistémico*.- Se refiere a la resistencia de una enseñanza mal adaptada. Las dificultades radican en que el objeto de aprendizaje es complejo y no resulta fácilmente asimilable por el alumno.
3. El *didáctico*.- Menciona que hay una mediación del profesor en el proceso de aprendizaje.³³

4.6 El desarrollo del currículo.

Por otro lado, con los avances tecnológicos y médicos se ha replanteado el concepto de la educación especial apoyándose en el marco de la innovación educativa. Ahora se habla de integración, de inclusión de diversidad o de necesidades educativas especiales que suponen una intencionalidad de cambio así como un cambio de enfoque conceptual, de mentalidad, de actitud ante la realidad de las personas diferentes pero sobretodo un cambio en la metodología educativa y con ésto nuevas esperanzas para estos chicos.

Aceptando la distinción entre reformas e innovación como procesos de cambio diferenciados, aunque en la educación especial se ha potenciado y se ha hecho más visible la reforma, es indudable que también se han generado procesos de innovación, cuyos efectos se hacen visibles en la calidad de la intervención educativa que en lo que refiere a educación especial ha evolucionado considerablemente.

Con la reconceptualización de la educación especial se pretende lograr una educación de calidad, que llegue a todos los alumnos y les ofrezca lo que cada uno necesita donde el núcleo del currículo es el proceso de enseñanza aprendizaje, así el desarrollo del currículo para los alumnos con necesidades especiales, se concreta por medio de la adaptación curricular individualizada (educación personalizada) que toma en cuenta las características de cada alumno.

La adaptación curricular es un proceso que se articula en dos fases básicamente:

1. La evaluación basada en el currículo: evaluación de modelos curriculares.

³³ Sánchez, A. *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Ed. Pirámide. Madrid, 1998.

2. El diseño, modificación o desarrollo de un currículo adaptado a las necesidades específicas de los alumnos.

El currículo engloba tanto los contenidos como las estrategias de aprendizaje en cuanto manifestaciones de la estructura del currículo y de la estructura cognitiva del alumno. La actuación del profesor como mediador entre el currículo y el alumno se concreta en las estrategias didácticas. La adaptación curricular puede afectar a todos los elementos del currículo: la metodología, la evaluación, los contenidos, los objetivos, el contexto organizativo y social y los materiales curriculares. La evaluación se sitúa como la etapa final del proceso didáctico, en ella se valora la eficacia de la intervención a través de los resultados objetivos obtenidos por el alumno y de los juicios objetivos del profesor y los alumnos sobre su nivel de satisfacción en el desarrollo de la enseñanza.

Para determinar que estrategias deben incluirse en el currículo, es necesario establecer:

- Que estrategias ó habilidades necesita adquirir el alumno.
- Que procesos cognitivos están implicados en la estrategia.
- Que relación tiene la estrategia con las exigencias del currículo.

El currículo es la planificación de la intervención docente.

Por otra parte para programar, es preciso saber, entre otras cosas:

- Las características de los diversos tipos de minusvalías
- La correcta interpretación de los diagnósticos
- El diseño curricular completo de la educación especial
- La aplicación del diseño curricular a cada caso concreto
- La sucesión evolutiva de los diversos conocimientos y habilidades
- Las normas de adecuación de los objetivos, del tiempo, los materiales y los contenidos
- Las habilidades para diseñar actividades variadas, motivantes y eficaces
- Y por supuesto las habilidades generales y específicas de la educación especial.

Las principales características que debe poseer la programación en la educación especial son:

- Ser personalizada
- Dar mas importancia a las actividades (aspecto práctico)
- Objetivos flexibles
- Se preocupa más por los objetivos actitudinales y conductuales
- Se lleva a cabo partiendo del principio de una enseñanza para el éxito (crear personas autónomas, dentro de sus limitaciones)
- Se globaliza partiendo de las actividades
- Abundante y variado material didáctico
- Los elementos de motivación requieren especial cuidado en su selección
- Se realiza por y para varios profesionales

4.7 Clases de programas

Los criterios para catalogar los posibles tipos de programas pueden ser varios, entre otros pueden ser los siguientes:

1. Por el tipo de integración que se recomienda
2. Por la estructura
3. Por las áreas de especialización que abarca

Los tipos de integración pueden ser: total, combinada, parcial y específica.

- **Programa totalmente específico.** Estará dirigido al niño que se recomiende su escolarización en un centro específico, es un programa total que abarca todas las áreas del desarrollo.
- **Programa parcialmente específico.** Va dirigido al niño al que se ha recomendado escolarización en sistema de integración parcial abarcando casi todas las áreas del desarrollo que se trabajan en el aula especial con el profesor especializado.
- **Programa combinado.** En este programa se contemplan aquellas áreas o materias escolares que el niño necesite específicamente por su deficiencia.
- **Programa de apoyo en el aula.** Donde el niño asiste a la escuela en un sistema de integración total de acuerdo a su edad y nivel escolar pero deberá contar con otra ayuda individual.

Clases de programa por la estructura que obedece.

- Programas sin exigencias de especialización
- Programas de primer nivel de especialización
- Programas que exigen otras especialidades.³⁴

Un diseño curricular consiste en la catalogación ordenada de objetivos, contenidos, actividades, etc. Que pueden servir para un determinado ciclo educativo y una determinada población escolar.

³⁴ Sánchez, A. *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Ed. Pirámide. Madrid, 1998.

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE LENGUAJE PARA NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

CAPÍTULO V

5.1 Características cognoscitivas y evolutivas del alumnado de 8 a 10 años con síndrome de Down

El lenguaje, es una de las formas en que el ser humano puede expresar y comunicar sus ideas, esto es posible mediante un sistema de símbolos establecidos que permiten expresar y percibir, conceptos, ideas, estados afectivos y emocionales por medio de signos acústicos o gráficos.

Con el lenguaje oral será posible la transmisión de conocimientos sistemáticos que movilizan los procesos racionales y cognitivos, siendo la base para aprendizajes pedagógicos posteriores como la lectoescritura (traducción de símbolos orales a símbolos gráficos y viceversa).

Hay que recordar que en el niño con síndrome de Down se presentan diversas alteraciones tanto de orden fisiológico como de pronunciación, por lo que es necesario, primeramente realizar un diagnóstico para identificar cuales son los problemas de articulación del sonido.

Esto se llevará a cabo mediante una valoración que consiste en una serie de pruebas para determinar la capacidad intelectual y el grado de madurez neurológica del niño. Posteriormente se debe identificar el origen del problema que puede ser:

1. *Fonológico* que se refiere a la producción de los sonidos del habla.
2. *Sintáctico* que se refiere a la organización de las palabras en oraciones estructuradas.
3. *Semántico* que es el uso de las palabras adecuadas con el significado adecuado.
4. *Pragmático* que es la iniciación de una conversación, turno, hablar, preguntar, hacer comentarios, elaboración de un mensaje verbal en un contexto social, enseñar vocabulario básico, para expresarse en diferentes situaciones.³⁵

Entre los problemas de lenguaje expresivo encontramos lo que generalmente se llama déficit motor verbal o parafasias, que son defectos de producción de ciertos grupos de fonemas o de un solo fonema que es el sonido que la letra representa de manera gráfica.

Para que el fonema sea emitido correctamente debe existir un funcionamiento correcto del sistema nervioso, además de los órganos involucrados en el proceso del lenguaje en primera instancia como la laringe, el velo del paladar, los labios (aparato fonoarticulador), al igual que un buen control de la salida de aire y de la respiración.

³⁵ Del Barrio, J. *Sobre el desarrollo psicolingüístico de los niños con síndrome de Down*. Madrid, 1990.

Este déficit motor verbal puede aparecer principalmente con:

- *Sustituciones.*- Donde el niño articula un fonema por otro, por ejemplo dice: Taúl en lugar de Raúl.
- *Omisiones.*- El niño emite uno o varios fonemas en par por ejemplo: naí en lugar de nariz.
- *Deformaciones.*- El niño emite un fonema distorsionado, por ejemplo dice: Ana ó Anana en lugar de Adriana.
- *Transposiciones.*- Existe mal ordenamiento en la secuencia de los sonidos en la palabra, por ejemplo dice mapirosa por mariposa.³⁶

5.2 Planificación y diseño de estrategias (qué enseñar y cómo)

Con estos elementos resulta comprensible que el lenguaje en el niño, actúe como factor estructurante y regulador de la personalidad y de su comportamiento social. El nivel de comprensión y de expresión verbal, es fundamental para su desarrollo personal, su integración social y por supuesto su éxito escolar.

Se atenderá el desarrollo del niño de una manera global, de ésta forma se tomará en cuenta su desarrollo psicomotor, social, perceptual y de conceptos matemáticos, con el fin de desarrollar la conducta simbólico lingüística.

La metodología está enfocada al oralismo y la labioescritura, la enseñanza del punto, el modo de articulación de vocales y consonantes, la entonación, la modulación y el ritmo.

Generalmente las áreas más afectadas son: la producción de los fonemas y la respiración, para ello se dará el patrón respiratorio correcto.

5.3 Enfoques de intervención

Entre los ejercicios que se realizarán se encuentran:

- Ejercicios de lengua
- Ejercicios de labios
- Ejercicios para el velo del paladar
- Ejercicios para mejillas
- Ejercicios de soplo
- Ejercicios de absorción³⁷

³⁶ Pascual, P. *La Dislalia, naturaleza, diagnóstico y rehabilitación*. Ed. CEPE.

³⁷ Gearheart, G. *Incapacidad para el aprendizaje. Estrategias educativas*. Ed. El Manual M43erno. México, 1985.

Como mencioné anteriormente, debemos trabajar también sobre otras áreas que forman parte del desarrollo integral del niño como:

- *Psicomotricidad fina y gruesa*
- *Lateralidad*
- *Noción espacial*
- *Noción temporal*
- *Atención*
- *Concentración*
- *Memoria*
- *Percepción visual, auditiva, táctil, gustativa, olfativa y propioceptiva*
- *Clasificación, seriación y correspondencias*

5.4 Metodología

De ésta forma la terapia es integral y abarca las habilidades del niño. Además hay que recordar que la participación familiar es de suma importancia en la atención de esta alteración del lenguaje expresivo.

El periodo escolar es el mismo que se maneja dentro del ciclo escolar de la SEP que consta de 12 meses, los cuales estarán divididos en 3 módulos, las sesiones serán de 3 horas semanales, una hora diaria lunes, miércoles y viernes.

El primer módulo abarca del mes de Agosto a Noviembre y en el se trabajará:

- *Diagnóstico y valoración*
- *Adquisición de la atención, contacto visual y observación*
- *Discriminación visual y sonora*
- *Imitación gestual y vocal*
- *Identificación de objetos y personas*
- *Seguimiento de órdenes*
- *Capacidad de ordenación y clasificación.*

En el segundo módulo que abarca del mes de Diciembre a Marzo, se trabajará:

- *Identificación de acciones*
- *Capacidad de expresar necesidades, deseos, ideas y órdenes a través de frases*
- *Formular y responder preguntas*
- *Capacidad de describir objetos, actividades e imágenes, dando las cualidades y categorías.*

El tercer módulo corresponde a los meses de Abril a Julio y se trabajará:

- *Capacidad de secuenciación, tanto a nivel de historietas gráficas como presentación de sus propias experiencias*
- *Capacidad de comunicación y logro de las conductas previas a la lectoescritura*
- *Socialización*
- *Autocuidado.*

5.5 Fundamentación

- El niño se desarrolla en la interacción con el medio ambiente y todo lo que le rodea (objetos, personas, etc) Vigotsky; Según los procesos de asimilación y acomodación que nos menciona Piaget.
- Los niños son activos y ésta es precisamente la base de su conducta.
- El desarrollo cognoscitivo del niño es una construcción que se apoya en los estímulos recibidos y la imaginación del niño.
- Los niños van desarrollando, modificando y adaptando sus conductas a medida que van evolucionando.³⁸

En éste programa se pretende crear situaciones prácticas y cotidianas que se adapten a la apreciación del niño para facilitar su avance, es de carácter abierto, es decir se tiene un rango de libertad para modificar puntos, en el caso que fuera necesario hacerlo, ya que como se sabe debido a la homogeneidad de un grupo en clase hay una diversidad de necesidades entre los alumnos. Debido a esto, y pensando en las posibilidades reales de los chicos con síndrome de Down, los contenidos se encuentran enmarcados dentro de las operaciones concretas y el periodo sensoriomotor, haciendo una globalización de núcleos temáticos o actividades que incluyen en su desarrollo objetivos adecuados a las áreas correspondientes en cada módulo.

Dentro de cada área se distinguen diferentes tipos de contenidos:

- Hechos, conceptos y sistemas
- Procedimientos
- Actitudes
- Hábitos³⁹

Aprender un concepto significa ser capaz de identificar, reconocer, clasificar y comparar objetos, sucesos o ideas.

³⁸ Kent –Udolf. *Lenguaje funcional en Educación Especial*. Biblioteca de Psicología, Psiquiatría y salud. Série práctica. Madrid, 1988.

³⁹ Perera, J. *Cómo hacer hablar al niño con síndrome de Down y mejorar su lenguaje. Un programa de intervención psicolingüística*. Ed. CEPE. Madrid, 1997.

Aprender un sistema conceptual significa ser capaz de identificar, reconocer, describir, clasificar y comparar las relaciones existentes entre los conceptos, objetos o sucesos a los que se refiere el sistema.

Aprender un procedimiento significa ser capaz de utilizarlo en diversas situaciones y de diferentes maneras con el fin de resolver problemas planteados.

Aprender una actitud significa ser capaz de tener un comportamiento permanente ante determinados objetos, sucesos, situaciones o personas.

Aprender un hábito significa presentar un comportamiento de forma automática en determinadas situaciones.

Dentro de este programa existe una evaluación continua, con una valoración realizada cada día dentro de las sesiones con el niño. Para observar el desarrollo de lenguaje expresivo, receptivo y el pre-lenguaje que se refiere a la percepción, discriminación, imitación y acciones del niño.

Las actividades dentro del programa tienen como finalidad desarrollar la capacidad de los alumnos para conocer y transmitir información verbalmente combinándose con la expresión corporal, lenguaje gestual y mímica.

Dentro del contenido del programa podemos encontrar:

- Habilidades verbales básicas
- Identificación personal
- Fórmulas de comunicación social
- Tareas cognitivas relacionadas con actividades
- Estados afectivos
- Hábitos de autonomía y cuidado personal
- Seguridad, salud y recreación
- Velocidad
- Independencia
- Frases convencionales
- Disminución de conductas inadecuadas
- Conversación correcta
- Relaciones interpersonales y socialización
- Negación
- Orientación espacial, temporal y cantidad
- Manejo de dinero
- Resolución de problemas
- Desarrollo del pensamiento lógico
- Observación.

Cada módulo contará con sus objetivos generales y específicos, que tienen la finalidad de que sus resultados tengan un efecto inmediato y duradero para que la conducta ocurra ahora y en un futuro, el contenido de los objetivos debe encaminarse hacia la consolidación y generalización de las habilidades aprendidas y a la adquisición de nuevas conductas.⁴⁰

5.6 Antecedentes y descripción de la Fundación John Langdon Down

¿Cómo, cuándo y por qué se crea la Fundación John Langdon Down?

La fundación John Langdon Down, A.C. fue creada el 3 de Abril de 1972, siendo la primera institución mexicana dedicada a la educación de personas con síndrome de Down.

La fundación se creó gracias al esfuerzo de una madre por ayudar a su primer hijo que nació con síndrome de Down.⁴¹

Objetivos generales de la Fundación

- Proporcionar a las personas con síndrome de Down todos los elementos necesarios para llevar a cabo un proceso educativo integral.
- Formar personas independientes que dentro de sus limitaciones logren adquirir su propia identidad y la oportunidad de una vida feliz y productiva.
- Brindar a los padres la información para que comprendan mejor a sus hijos, así como orientación y apoyo psicoterapéutico para obtener una mejor calidad de vida.
- Promover la creación de programas que conlleven a una mejor comprensión del síndrome de Down en la sociedad.
- Promover y realizar actividades que propicien una mejor calidad de vida para las personas con síndrome de Down y sus familiares.

⁴⁰ Basado en: Navarro, F. *Un programa de lenguaje – escritura para niños con síndrome de Down: Síndrome de Down, integración escolar y laboral*. Ed. Murcia. Madrid, 1997.

Candel, I. *Programa de intervención en niños con síndrome de Down y otros problemas de desarrollo*. Ed. CEPE. Madrid, 1997.

⁴¹ García, S. *El niño con síndrome de Down*. Ed. Diana. México, 1998.

Servicios que ofrece:

- Intervención temprana
- Maternal
- Preescolar
- Primaria
- Capacitación Laboral
- Talleres
- Terapia de lenguaje
- Musicoterapia
- Preparación para la vida independiente
- Educación socio-sexual
- Escuela para padres
- Computación
- Actividades deportivas y recreativas
- Actividades artísticas
- Integración educativa
- Escuela de pintura
- Servicio de comedor

Proyecto educativo

El proyecto educativo atiende todas las áreas del desarrollo en niveles que van desde la iniciación escolar hasta los talleres con la capacitación socio- laboral. El objetivo escolar es lograr la integración plena de los alumnos al medio social y laboral en que viven.

Este proyecto ofrece oportunidades educativas acordes a los requerimientos individuales, con un enfoque integral. Se considera de gran importancia brindarles un ambiente escolar de afecto y estímulos constantes.

6.1 Índice

Módulo 1

1.- Diagnóstico y valoración.

- Anamnesia (historia de desarrollo)
- Exámenes de articulación
- Lenguaje repetido
- Lenguaje dirigido
- Lenguaje espontáneo
- Observación
- Adquisición de la atención
- Discriminación visual y sonora
- Imitación gestual y vocal (orofasia)
- Punto y modo de articulación.

Módulo 2

- Silabeo directo
- Silabeo indirecto
- Silabeo complejo
- Memoria
- Reproducción sonora
- Reproducción motora
- Motricidad fina
- Motricidad gruesa
- Lateralidad
- Expresión verbal
- Descripción visual.

Módulo 3

- Diptongo
- Triptongo
- Orden temporal
- Clasificación
- Ordenación
- Secuenciación
- Socialización
- Autocuidado.

6.2 Descripción de los Módulos

Módulo 1

En este módulo se pretende, primeramente conocer la historia personal del pequeño por medio de la entrevista aplicada a los padres para recoger aspectos importantes en el desarrollo del niño que nos ayudarán a realizar el diagnóstico, además se determinará si es necesario realizar algún otro examen médico complementario para brindar la atención adecuada. Posteriormente se aplicarán los exámenes de articulación para determinar el nivel fonológico del niño, por medio de pruebas que evalúan el lenguaje repetido, dirigido y espontáneo.

El lenguaje repetido.- Consiste en repetir una lista de palabras que incluyen todas las combinaciones posibles de letras, sílabas y consonantes para determinar donde se encuentra el problema y la gravedad del mismo.

El lenguaje dirigido.- Consiste en mostrar tarjetas con diversas imágenes para que el niño identifique las figuras y relacione las letras con los sonidos.

El lenguaje espontáneo.- Se explora con la observación del niño al realizar diversas actividades lúdicas y la conversación directa con el niño utilizando preguntas sencillas.⁴²

Por otro lado, para que sea posible la discriminación visual y sonora por parte del niño es necesario captar su atención presentándole material didáctico diverso como láminas y materiales adecuados para que el niño reconozca y relacione el sonido con las letras, así como enseñarle el punto (posición de los órganos bucales al emitir el sonido de la letra) correcto de cada letra.

Se realizarán ejercicios diversos de relajación, lengua, labios y orofasia (imitación gestual), así como la forma adecuada de respiración y salida de aire que son necesarios para una adecuada pronunciación.

Módulo 2

En éste módulo, se trabajará primeramente el silabeo directo, indirecto y complejo o combinado.

El silabeo directo.- Se refiere a la sílaba formada por una consonante seguida de una vocal por ejemplo: la, sa, ta, etc.

El silabeo indirecto.- Se refiere al que está formado por una vocal seguida de una consonante por ejemplo: al, as, el, etc.

El silabeo complejo o combinado.- Está formado por una consonante más una vocal y después otra consonante, por ejemplo: sal, mal, tal, etc.⁴³

⁴² Basedas, E. *Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico, cuadernos de pedagogía 2*. Ed. Laia. Barcelona 1991.

Posteriormente se trabajará con la memoria del niño por medio de la reproducción sonora y motora. Con respecto a la reproducción sonora se realizarán ejercicios de imitación sonora con la ayuda de distintos instrumentos como: un tambor, cascabeles, claves, etc. Y con respecto a la reproducción motora se trabajarán con el niño diversos ejercicios de coordinación motriz fina y gruesa.

Se trabajará con el niño la lateralidad (identificación de izquierda y derecha).

Se revisará la expresión verbal en el alumno, así como la descripción visual de diversos objetos e imágenes y la relación de los sonidos con la utilización de las onomatopeyas correspondientes.

Módulo 3

En éste módulo se trabajarán las distintas formas de combinación sonora con los diptongos y triptongos, así como la secuenciación y ordenación de letras e imágenes diversas.

Finalmente se trabajará el lenguaje básico utilizando conceptos claros y prácticos necesarios para la socialización y el autocuidado del pequeño.

6.3 Métodos y procedimientos

Como mencioné anteriormente la metodología del programa de lenguaje es integral y personalizada, abarcando todas las capacidades y habilidades del alumno, de igual forma hay que recordar que cada alumno presenta características diferentes y es en base a éstas que se determinan los enfoques de intervención que se utilizarán con cada alumno.

Específicamente refiriéndonos a los niños con síndrome de Down cabe mencionar que muchos de ellos tienen malformaciones orales como: paladar hendido, macroglosia, etc y muchos otros factores fisiológicos que afectan el desarrollo normal de su lenguaje.

Debido a esto hablar de lenguaje 100% normal en el síndrome de Down es casi imposible, ya que en algunos casos y debido a los factores físicos no es reversible el efecto negativo.

Para esto propongo antes que nada una concientización de la problemática y situación personal del alumno por parte del terapeuta de lenguaje, ya que considero que es de gran importancia tener en cuenta todos los factores de desarrollo en el alumno como lo son su edad, situación familiar, su salud y los factores emocionales, etc.

En mi experiencia personal considero que es de gran ayuda brindar un trato más humano a los alumnos y para lograr que esto sea posible simplemente hay que comprenderlos, de la misma manera es importante mencionar que para cualquier trabajo o actividad se debe tener la vocación o gusto por la actividad desempeñada, ya que realmente es básico sentirse bien en el desempeño de nuestro trabajo y especialmente refiriéndonos a la educación especial, ya que se

⁴³ Basedas, E. *Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico, cuadernos de Pedagogía 2*. Ed. Laia. Barcelona 1991.

requieren muchos aspectos en el perfil del maestro y esto es un punto de gran importancia para las personas que laboran en la educación especial.

6.4 Actividades y materiales

Lista de palabras del Examen de Articulación:

PALABRA	SONIDO EMITIDO	OBSERVACIONES
Árbol		
Acuarela		
Ala		
Alcancía		
Amor		
Antiguo		
Aprieta		
Aurora		
Azotea		
Beto		
Boca		
Bota		
Botón		
Caballo		
Café		
Calzón		
Cama		
Camión		
Camisa		
Campana		
Canasta		
Candado		
Canoa		
Caña		
Casa		
Chocolate		
Cigarro		
Ciudad		
Coca		
Coche		
Cocoa		
Cubeta		
Culpa		
Cuna		
Dado		
Dedo		
Disco		
Dona		
Dos		
Dragón		
Elefante		
Elote		

Escalera		
Escoba		
Eso		
Espejo		
Estufa		
Feo		
Flaco		
Flecha		
Flor		
Foco		
Fosa		
Fresa		
Frijol		
Fruta		
Gallina		
Gato		
Gis		
Granja		
Grueso		
Gusano		
Hilo		
Indio		
Jabón		
Jirafa		
Jitomate		
José		
Joya		
Limón		
Loro		
Luis		
Luna		
Lupe		
Maestra		
Mamá		
Manga		
Mano		
Mosca		
Muñeca		
Nana		
Nora		
Ojo		
Oso		
Paco		
Palo		
Papas		
Para		
Pastel		
Pelota		
Perro		
Pingüino		
Pluma		
Pobre		

Sal		
Soldado		
Taza		
Tele		
Teléfono		
Toña		
Uno		
Uvas		
Vaso		
Vela		
Verónica		
Vidrio		

Ejercicios de lengua y orofasia:

- Abrir y cerrar la boca en distintas posiciones (abecedario)
- Punto
- Abrir boca lo mayor posible
- Movimientos de lengua (meter y sacar)
- Rápido y lento
- Izquierda y derecha
- Adentro y afuera
- Alrededor de los labios
- Enroscar la lengua (rollito)
- Meter y sacar
- Rápido y lento
- Curvar la lengua izquierda y derecha
- Posición cazuelita
- Tocar labio superior e inferior
- Tocar comisuras de la boca
- Recorrer los dientes con lengua
- Empujar las mejillas con la lengua
- Soplar
- Inflar
- Trompetillas
- Silbar
- Chiflar
- Sorber
- Lamer
- Chupar
- Morder el lápiz mientras hace diversos sonidos
- Mover la boca de un lado a otro
- Mover la boca para arriba y para abajo
- Mover a boca en círculos
- Mover la boca de derecha a izquierda
- Mover la boca rápido y lento
- Cerrarle los labios con los dedos, y que él intente abrirlos

- Gestos diversos
- Punto de vocales
- Sílabas
- Repetición de palabras
- Gritar
- Empujar abatelenguas con la lengua
- Sostener objetos con la lengua
- Quitarse caramelo con la lengua alrededor de la boca.
- Fruncir los labios
- Pasar líquidos de un recipiente a otro con popote
- Extender los labios enseñando los dientes
- Meter los labios hasta no ver los bordes rojos
- Trabajar frente a una pluma las sílabas: pa, pe, pi, po, pu, ba, be, bi, bo, bu, fa, fe, fi, fo, fu, ta, te, ti, to, tu, cha, che, chi, cho, chu, ca, que, qui, co, cu, sa, se, si, so, su
- Mantener la lengua inmóvil por segundos
- Tocar la barba con la punta de la lengua

Ejercicios de respiración y relajación:

- Tomar aire por la nariz, hacerlo despacio y sacarlo lentamente por la boca
- Tomar aire por la nariz y sacarlo rápidamente por la boca
- Sacar el aire en pausas
- Sacar el aire por tiempos
- Sacar el aire con diversos sonidos
- Tomar aire por la boca y sacarlo por la nariz,
- Rápido y lento
- En pausas
- Enseñar el modo de cada letra del abecedario
- Respirar y sacar el aire por la nariz
- Respirar y sacar el aire por la boca

Psicomotricidad:

Gruesa:

- Rodar en superficies distintas con posiciones diferentes
- Cachar objetos de distintos tamaños, formas y texturas, a diferentes distancias
- Correr en distintas superficies (tierra, piedras, pasto, colchones, etc).
- Saltar con ambas piernas, en distintas direcciones en superficies diversas, etc.
- Lanzar objetos de diferentes tamaños, formas y texturas a diferentes distancias
- Patear objetos de diferentes tamaños a diferentes distancias
- Bolear pelotas de distintos tamaños y texturas
- Batear objetos de distintos tamaños a diferentes distancias

Psicomotricidad Fina:

- Ensartar en ojales y figuras de diferentes tamaños con materiales de diversas texturas
- Delinear formas diversas con distintos materiales (crayón, semillas, pintura dactilar, etc).
- Con un alfiler picar distintas clases de material (cartón, plastilina, papel, etc), formando figuras distintas (números, letras, etc).
- Bolear con distintos materiales (plastilina, barro, papel, masa, etc).
- Enrollar distintas clases de material (cartulina, plástico, etc).
- Enroscar tapas y figuras de diversos tamaños y texturas
- Tapar cajas y frascos de diversos tamaños y materiales
- Destapar cajas y frascos de diversos tamaños
- Recortar distintas clases de material, con texturas diferentes en formas y tamaños variados
- Pegar formas diversas de distintos tamaños y materiales (papel, cartón, unicel, etc)
- Modelar figuras diversas con distintos materiales (plastilina, barro, arena, masa, etc)
- Copiar palabras ó frases del pizarrón, formas, figuras, dibujos, etc
- Calcar dibujos, palabras y formas

Actividades lúdicas:

- Onomatopeyas de diversos animales y objetos (¿Cómo hace la vaca?, la rana, coche, etc)
- Esquema corporal (¿ Qué es esto? señalamos diversas partes del cuerpo)
- Conocimiento del cuerpo (señala, toca, ilumina, ¿Dónde está tu cabeza?, ojos, pié, etc)
- Proyección del esquema corporal a papel (dibuja una mano con sus dedos, etc)
- Noción espacial (colócate arriba, abajo, atrás, etc; Dibuja un círculo arriba, a la izquierda, etc).
- Posición de acostado
- Posición de sentado
- Posición de parado
- Realizar marcha hacia atrás
- Realizar marcha hacia adelante
- Posición de arriba
- Posición de abajo
- En medio
- Junto
- Abierto
- Cerrado
- Noción temporal (¿Qué día es hoy?, mañana, ayer, ¿En que mes estamos?).
- Hoy
- Mañana.
- Ayer

LISTA DE ACTIVIDADES PARA LOS MÓDULOS:

Módulo 1:

- Comunicación
- Saludo
- Contacto ocular
- Cortesía
- Agradecimientos y Modales
- Por favor
- Gracias
- Perdón
- Responder preguntas
- Nombres de sus compañeros
- Identidad personal
- Nombre
- Edad
- Identificación de los integrantes de la familia
- Dirección
- Teléfono
- Cumpleaños
- Identificación visual de fotografías
- Personas
- Animales
- Figuras
- Objetos
- Colores
- Identificación a nivel receptivo

Módulo 2:

- Seguimiento de instrucciones sencillas
- Identificación de diferencias
- Identificar el uso de los objetos (¿Para qué sirve una licuadora, un tenedor, etc).
- Negación
- Discriminación de contrarios
- Concentración
- Clasificación de objetos por categorías, tamaños, colores, texturas y formas

Módulo 3:

Aprenderá frases básicas como:

- Permanecer de pie o sentado correctamente durante las actividades de socialización
- Adecuado contacto ocular
- Responder correctamente al saludo
- Iniciar saludos
- Responderá ante despedidas
- El alumno responderá correctamente como se encuentra
- Utilizará las expresiones por favor, gracias
- No gracias, de nada y perdón
- El alumno esperará su turno
- Aceptará negativas
- Aceptará perder en juegos o concursos (tolerancia a la frustración)
- Pedirá permiso para tocar, tomar o utilizar objetos ajenos
- Agradecerá
- Tocar la puerta antes de entrar
- Escuchará atento
- Compartirá
- Animará
- Colaborará
- Felicitará
- Ofrecerá ayuda
- Responderá “no lo sé” oportunamente
- Responderá preguntas básicas como: nombre, edad, escolaridad, nombrar a sus familiares cercanos, etc.

Disminuirá conductas como:

- Eructar en público
- Ventosear en público
- Taparse la cara
- Permanecer con la boca abierta
- Reír excesivamente sin motivo
- Agarrar a las personas
- Hablar demasiado alto
- No respetar reglas
- Interrumpir a los demás
- Hacer demasiadas preguntas
- Hablar demasiado
- Abrazar o acariciar demasiado sin motivos
- Tocar demasiado a los demás
- Hurgarse la nariz
- Rascarse o tocarse en público

Lista de conceptos de los módulos:

- Grande/chico
- Mojado/seco
- Limpio/sucio
- Pesado/ligero
- Ruído/silencio
- Flaco/gordo
- Largo/corto
- Abierto/cerrado
- Fuerte/débil
- Rápido/lento
- Arriba/abajo
- Adelante/atrás
- Caliente/frío
- Claro/oscuro
- Alto/chaparro
- Aquí/allí
- Dentro/fuera
- Izquierda/derecha
- Primero/último

El alumno mostrará conocimiento a nivel receptivo y expresivo de los lugares que lo rodean, así como las relaciones espaciales entre los muebles y materiales de la clase como:

- Salones (¿Dónde está el salón de música?, el jardín,¿Cómo puedo llegar al comedor?, ¿Para qué sirve la biblioteca?, etc).
- Pasillos
- Jardín
- Baño
- Comedor
- Biblioteca
- Alberca
- Puertas
- Ventanas
- Mesas
- Sillas
- Puertas

Relaciones de cantidad, dinero y formas interrogativas asociadas:

- Números del 0 - 20
- Contará y colocará números específicos con la utilización de objetos (Deposita 7 pelotas dentro de la caja).
- Dentro, fuera
- Arriba, abajo,etc.
- Colocará en orden numérico
- Clasificará
- Igualará

Mostrará conocimiento a nivel expresivo y receptivo de conceptos de cantidad como:

- Igual
- Diferente
- Ninguno
- Muchos
- Pocos
- Todo
- Ninguno
- Más
- Otro
- Otra vez
- Lleno
- Vacío
- Una vez
- Monedas (50c, \$ 1, \$5, \$ 10, \$20)
- Billete (\$20)
- Concepto de compra
- Nadie
- Cada uno

Reactivos de las pruebas para módulos:

- ¿Hola?
- ¿Cómo estás?
- ¿Hace calor/frío hoy verdad?
- ¿Puedo hacerte unas preguntas?
- ¿Cómo te llamas?
- ¿Sabes qué día es hoy?
- ¿Sabes los días de la semana?
- ¿Con quién vives?
- ¿Cómo se llama tu mamá?
- ¿Cómo se llama tu papá?
- ¿Cómo se llaman tus hermanos?
- ¿Vives lejos/cerca?
- ¿En qué año vas?
- ¿Cuándo es tu cumpleaños?
- ¿Qué te gusta comer?
- ¿Dónde comes?
- ¿Cómo vienes a la escuela?
- ¿Llegas rápido/tardas mucho tiempo en llegar?
- ¿Cómo te portas?
- ¿Cómo se llama tu escuela?
- ¿Qué se dice cuando eructas?
- ¿Qué haces cuando toses o estornudas?
- ¿Para qué sirve el dinero?
- ¿Qué sientes cuando estás enfermo?
- ¿Con quién duermes?
- ¿Qué debes hacer antes y después de comer?
- ¿Qué haces al levantarte?, etc.

Repetición de sílabas:

Se trabajará con las sílabas en diversas actividades, por ejemplo: formando palabras, combinaciones entre sí, cambiándolas para crear nuevas palabras lo-ba, bo-la, lo-bo, ba-la, etc, encuentra y encierra en un círculo la sílaba “re”, etc, une la sílaba que corresponde con el dibujo en el que se encuentra, mostrándole el dibujo con su nombre, por ejemplo la sílaba “ña” y se le mostrará una piña, etc.

- Sílaba directa simple: la, se, bi, te, re, fe, ña, jo
- Sílaba directa de doble sonido: go, gi, co, ce, re
- Sílaba directa con consonante seguida de u muda y sonora: que, qui, güe, güi
- Sílaba directa con consonante doble: llo, cha, rru, che, lli
- Sílaba indirecta de nivel simple: al, is, er, ur
- Sílaba indirecta de nivel complejo: ad, et, ob, ip, ex, um, ac
- Sílaba compleja de nivel simple: lan, col, tum, pes
- Sílaba con diptongo simple: au, ei, ue, iu, oi
- Sílaba con triptongo: uau, iau, uao

6.5 Elementos de motivación

La *motivación* es algo tan simple como alentar a la persona para tener la disposición de hacer algo.

La motivación es muy importante para cualquier persona al realizar una actividad, pero en éste caso para los niños con síndrome de Down es uno de los factores más importantes, sino el que más, ya que conseguir la atención de un niño es algo muy difícil, pero es más difícil mantenerla, así que la terapia debe de ser interactiva y brindar situaciones de interés para el niño que lo inciten al conocimiento y una opción para ésto es el reconocimiento constante del esfuerzo del alumno, con algún incentivo que puede ser algo tan sencillo como un dulce, una estrella, un sello o un sticker (calcomanía) que favorecen la iniciativa del niño.

6.6 Evaluación y seguimiento

Para la evaluación de los alumnos, se llevará a cabo un registro semanal de avances, donde se realizaran anotaciones referentes a la pronunciación, articulación y sintaxis en el niño.

Así mismo se aplicaran exámenes mensuales para certificar el logro de los objetivos del módulo en curso.

6.7 Sugerencias dirigidas a los padres

Las primeras interacciones del niño se dan en el hogar con la familia, los padres y los hermanos quienes sirven como los primeros modelos a imitar, de los cuales aprenderá sus primeras conductas sociales; Debido a esto es muy importante que los padres tomen conciencia de su papel de formadores, puesto que será responsabilidad de ellos que el niño aprenda los hábitos, actitudes y costumbres que lo ayudarán a ser independiente, autónomo y adquirir seguridad en sus actos, ya que de ello dependerá su adaptación escolar, social y si es posible posteriormente su integración laboral.

Por lo anterior resulta muy importante apoyar a los niños para que paulatinamente logren realizar todas sus actividades de forma autónoma.

Para favorecer los resultados es necesario tomar en cuenta:

La edad del niño y su nivel de desarrollo, aceptar y reconocer el esfuerzo que realiza el niño sin exigirle perfección desde el principio, permitirles los errores sin castigo, motivándolo para que cada día lo hagan mejor, reforzando cada logro con un incentivo gratificante para ellos.

Del mismo modo es de gran importancia asignarle al niño responsabilidades en el hogar de acuerdo a sus capacidades, lo cual le permitirá sentirse útil e importante dentro del seno familiar, enseñándolo a tener compromisos al mismo tiempo que va aprendiendo a respetarse, respetar a los demás y adquirir confianza en sí mismo.

Es necesario:

1. Brindar apoyo en casa con la realización de los ejercicios y tareas que se encomienden para el niño.
2. Enseñarle que puede hacer muchas cosas por sí mismo.
3. Explicar con ejemplos, enseñar una cosa a la vez y asegurarse de que el niño observa, escucha y ha comprendido lo que se le dice.
4. No se le debe exigir que repita todo, ya que para que exista el lenguaje, debe haber primero comprensión de lo que se va a decir.
5. Estimular al alumno para que hable cuando quiera o necesite algo, esto de acuerdo al nivel de lenguaje en el que se encuentre cada niño.
6. Motivar al niño, con el fin de interesarlo en comunicarse verbalmente.

CONCLUSIONES DERIVADAS DE LA TESINA. PROPUESTA

Hay que reconocer el gran reto y la responsabilidad que implica ser padres, así como ser responsables de la formación de un niño, especialmente ante las situaciones inesperadas que colocan a los padres en situaciones difíciles como en este caso el nacimiento de un niño con síndrome de Down.

Al referirnos a un niño con síndrome de Down la mayoría de los padres sufren una gran desilusión al descubrir que el hijo que esperaban naciera sano y sin problemas difícilmente podrá llenar sus expectativas y de forma contraria, será visto como la causa de muchos problemas. Esta etapa es de gran dificultad para los padres, aceptar a su hijo con sus características y tomar la decisión de apoyarlo en su educación a lo largo de su vida, ya que están consientes de que difícilmente podrá enfrentarse a la vida de forma autónoma e independiente.

Para esto es necesario que nosotros como padres y maestros estemos informados y actualizados para tomar las mejores decisiones en beneficio de nuestros pequeños pues como sabemos esto implica un reto aún mayor por todas las consecuencias que este síndrome acarrea como: las enfermedades, malformaciones, el daño cerebral, las dificultades para el aprendizaje, los trastornos motrices, etc.

Debido a esto es que dentro de la propuesta del programa de lenguaje para niños de 8 a 10 años con síndrome de Down y debido a la importancia de éste tema para su desarrollo propongo además la elaboración y presentación a los padres de una guía completa y confiable para consultar y resolver las dudas más comunes que suelen presentarse en relación con estos pequeños. Dicha guía abarca toda la información de los aspectos más relevantes en todas las áreas concernientes a los chicos de esta edad como son: los aspectos de desarrollo físicos, cognoscitivos y emocionales entre otros, así como las recomendaciones de salud elaboradas por los especialistas de la institución.

La información estará elaborada y revisada minuciosamente por un grupo interdisciplinario integrado por: las terapeutas de lenguaje, la maestra titular del nivel correspondiente, la psicóloga y una doctora. Esto asegura que la información será confiable y certera, ya que estará avalada en las experiencias vividas dentro de la institución que ha sido reconocida por más de 30 años.

Es muy importante tomar en cuenta que el lenguaje y su correcto desarrollo es uno de los aspectos más importantes para las personas con síndrome de Down, ya que es por medio de esta vía que se logrará la adquisición de los conocimientos que, con el apoyo adecuado por parte de los especialistas y el trabajo en conjunto de la familia favorecerán la integración del chico a la sociedad y su correcto desenvolvimiento de ahí mi interés en particular de hacer la propuesta del programa de lenguaje esperando que sirva como una herramienta de gran utilidad para trabajar con estos niños y apoyarlos en su desarrollo y aprendizajes y he incluido actividades que en la práctica me han brindado resultados favorables.

Sin embargo, quisiera también recordar la importancia fundamental de brindar a estos pequeños el apoyo, comprensión, comunicación y cariño necesarios, así como integrar a los chicos dentro de todas las actividades cotidianas para fomentar la autoconfianza y contribuir en su desarrollo de forma “independiente” y alentarlos para que puedan realizarse con libertad a fin de tener la posibilidad de disfrutar su vida plenamente.

ANEXO. HISTORIA CLÍNICA

DATOS DEL PADRE:

- Nombre del padre:
- Edad:
- Lugar de nacimiento:
- Escolaridad:
- Ocupación:

DATOS DE LA MADRE:

- Nombre de la madre:
- Edad:
- Lugar de nacimiento:
- Escolaridad:
- Ocupación:
- Dirección:
- Teléfono:
- Nombre del terapeuta:
- Fecha:

A) COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA

- Hermanos:
- Nombre:
- Edad:
- Escolaridad:
- Otras personas que convivan habitualmente con el niño:
- Nombre:
- Parentesco:
- Edad:
- Ocupación:

B) HISTORIA PRENATAL Y PERINATAL

- El embarazo fué planeado:
- Los padres esperaban hombre o mujer:
- ¿Cuál fué el estado de ánimo durante el embarazo?:
- Hubo alguna enfermedad durante el embarazo:
- Enfermedad:
- Tiempo de embarazo:
- Duración:
- Recibió la madre alguna droga durante el embarazo:
- Hubo durante el embarazo:

- Molestias generales:
- Mareo:
- Vómito:
- Náuseas:
- Principios de aborto:
- Aumento excesivo de peso:
- Otros problemas:
 - Tiempo de embarazo:
 - Tiempo de trabajo de parto:
 - Numero total de embarazos incluyendo abortos:
 - Especificar si el parto fué:
- Natural:
- Cesárea:
 - Motivos:
 - Presentación de pies o nalgas:
 - Otro:
 - Fórceps o ventosas:
 - Hubo anestesia:
 - De qué tipo:
 - Llanto al nacer:
 - Succión espontánea:
 - Peso:
 - Alguna complicación:
 - Estuvo en incubadora:
 - Algún tratamiento:
 - Convulsiones:

C) HISTORIA DEL DESARROLLO

- Hubo lactancia materna:
- A partir de que mes:
- Cuánto tiempo:
- Reacciones al cambio de leche materna:
- Presentó otitis, diarreas, problemas respiratorios:
- Llanto nocturno:
- A que edad se introducen alimentos sólidos:
- A que edad realizó los primeros sonidos guturales:
- A qué edad gateó
- A qué edad dijo sus primeras palabras:
- A qué edad comenzó a caminar:
- A qué edad mostró desconocimiento ante extraños:
- Tomó biberón:
- Hasta qué edad:
- Dejo de usar pañales:
- Por el día:
- Por la noche:
- Controla esfínteres:

- Método utilizado para control fisiológico:
- Que enfermedades ha presentado el niño:
- Tratamientos:
- Operaciones:
- Estudios realizados:
- Diagnóstico:
- Accidentes:
- Ha sido separado de sus padres por un periodo largo:
- Ha habido alguien en la familia con enfermedades mentales:
- Problemas de aprendizaje:
- Desórdenes cerebrales:
- Epilepsia:
- Parentesco:
- Evolución:

D) HISTORIA ESCOLAR

- Recibió intervención temprana:
- A qué edad:
- Algún problema:
- Socialización:
- Problemas de conducta:
- Problemas visuales:

E) ESTADO ACTUAL

- Es hiperactivo:
- Es pasivo:
- Cómo es la relación con sus padres:
- Madre:
- Padre:
- Hermanos:
- Tiene preferencias por alguna persona en especial:
- Actividades de un día normal:
- Actividades de un día feriado:
- Es ordenado:
- Es desordenado:
- Tiene algún miedo ó fobia:
- Presenta conductas nerviosas:
- Presenta conductas agresivas:
- Tiene amigos:
- Edad:
- Actividades predilectas:
- Nivel motriz:
- Se golpea con frecuencia:
- Es diestro o zurdo:
- Hábitos nerviosos:

- Tiene buen apetito:
- Duerme bien:
- En caso contrario especificar si presenta:
 - Pesadillas:
 - Somnolencia:
 - Rechina dientes:
 - Babeo:
 - Estremecimientos:
 - Ojos abiertos:
 - Sonambulismo:
 - Otros problemas:
 - Es constante o inconstante en sus actividades:
 - Es fantasioso:
 - Llanto repentino:
 - Obediente o desobediente:
 - Algo que usted desee agregar:⁴⁴

⁴⁴ Basedas, E. *Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico, cuadernos de Pedagogía 2*. Ed. Laia. Barcelona, 1991

GLOSARIO

- **Cardiopatía.** Anormalidad, enfermedad o padecimiento de la estructura del corazón.
- **Cariotipo:** Mapa genético que se obtiene al fotografiar y agrupar los cromosomas de acuerdo con su forma y tamaño, para facilitar su estudio.
- **Célula.** Unidad estructural y funcional que forma la base de todos los tejidos del ser vivo.
- **Centrómero.** Zona donde se unen las dos ramas de los cromosomas.
- **Cigoto.** Célula resultante de la unión de dos gametos.
- **Clinodactilia.** Encorvamiento de un dedo, debido a la malformación del esqueleto.
- **Cognoscitivo.** Proceso del conocimiento o de la inteligencia.
- **Colquicina.** Principio activo de la planta lilácea llamada *colchicum autumnales*, glucósido venenoso soluble en alcohol, que se utiliza para tratar la gota aguda, así como en los estudios de genética.
- **Congénito.** Características de los seres vivos que están presentes al momento de nacer. puede ser hereditario o secundario a hechos ocurridos durante la gestación, e incluso en el momento de nacer.
- **Cromosoma** Pequeño cuerpo formado por dos brazos unidos en un punto, lo que le da una forma de x, se localiza en el interior de las células y contiene el material hereditario. Los humanos tienen normalmente 46 cromosomas.
- **Deficiencia mental.** Desarrollo mental deficiente, incompleto o retrasado, lo que dificulta la integración a la sociedad y el aprendizaje.
- **Desarrollo.** Cambio que presenta la persona en sus características físicas, mentales y psicológicas, desde el momento en que nace hasta el momento que logre su madurez.
- **Diagnóstico prenatal.** Técnicas que se utilizan para diagnosticar enfermedades en el producto antes de nacer.
- **Disyunción.** Separación, desunión, división de las partes de un conjunto.
- **Embarazo.** Tiempo que dura la preñez de la mujer, se considera desde la concepción hasta el momento del parto, normalmente tiene una duración de 280 días.
- **Enfermedad.** Alteración de la salud. Anormalidad en el funcionamiento de un organismo.
- **Espermatozoide.** Célula sexual masculina que al unirse y fecundar al óvulo da origen a un nuevo ser.
- **Estrabismo.** Desviación de uno o ambos ojos, secundaria a una anomalía neuromuscular. Debido a ello los ejes visuales no se dirigen hacia el mismo objeto. Se le llama comúnmente bizquera.
- **Fecundación.** Unión del óvulo y el espermatozoide para concebir un nuevo ser.
- **Fonética.** Parte de la gramática que estudia los sonidos y las articulaciones.
- **Gameto.** Célula reproductora, masculina o femenina, su núcleo contiene sólo 23 cromosomas, también se le llama célula sexual.
- **Gene.** Unidad biológica de información genética, partículas que localizadas en el núcleo de las células, forman parte de los cromosomas y condicionan la transmisión de los caracteres hereditarios.
- **Genética.** Parte de la biología que estudia la herencia de los caracteres, anatómicos y funcionales entre padres e hijos, fué creada por Mendel en 1865.
- **Genético.** Relativo a la genética, al origen, al nacimiento, a la herencia y a la reproducción.
- **Gestación.** Tiempo que dura la preñez, normalmente 40 semanas en el humano.

- **Glóbulo blanco.** Células de la sangre cuya función consiste en comer y destruir partículas extrañas que penetran a un organismo y pueden enfermarlo. Son las células que se prefieren para hacer el cariotipo.
- **Habilidad.** Capacidad para hacer una tarea. Puede ser innata o adquirirse por medio de entrenamiento. Facilita la realización de tareas.
- **Hereditario.** Transmisible por herencia, que va de padres a hijos.
- **Herencia.** Tendencia de la naturaleza a reproducir en los seres los caracteres de sus antepasados.
- **Hipoacusia.** Disminución de la capacidad auditiva.
- **Hipotónico.** Disminución en el tono de un músculo.
- **Hormona.** Producto de la secreción interna de ciertos órganos. Son transportados por la sangre a otras partes del organismo.
- **Huevo.** Célula que resulta de la unión del óvulo con el espermatozoide, al dividirse da origen a un nuevo ser.
- **Inmaduro.** Que aún no está completamente desarrollado.
- **Macroglosia.** Desarrollo exagerado de la lengua (lengua grande).
- **Malformación.** Alteración en la forma o tamaño normal de alguna parte del cuerpo.
- **Manchas de Brushfield.** Mancha de color blanco, amarillo o perla que se presenta en el iris de los ojos de algunas personas con síndrome de Down.
- **Meiosis.** Tipo de división del núcleo de la célula, en la que las células resultantes tienen sólo la mitad de los cromosomas de la madre.
- **Miopía.** Defecto de la vista que sólo permite ver a los objetos próximos al ojo.
- **Mongólico.** Término utilizado durante mucho tiempo para referirse a las personas con trisomía 21.
- **Monosomía.** Ausencia de un cromosoma en una célula por lo demás diploide con un solo cromosoma.
- **Mosaico.** Trisomía 21. Anomalía que ocurre después de la fecundación, con lo que a la hora de repetirse el material genético, algunas células contienen un número de cromosomas diferentes del de otras células del mismo organismo.
- **Nistagmo.** Movimiento involuntario y espasmódico de los globos oculares en sentido horizontal o vertical.
- **No disyunción.** Se dice de la incapacidad de dos cromosomas homólogos para separarse normalmente durante la división celular.
- **Núcleo.** Parte de la célula en la que se encuentran los cromosomas.
- **Occipucio.** Parte inferoposterior de la cabeza.
- **Ojival.** Que tiene forma de ojiva.
- **Ojiva.** Figura que se forma al unirse dos arcos cruzados en ángulos.
- **Ovario.** Órgano de reproducción femenina donde se reproducen y maduran los óvulos.
- **Óvulo.** Célula sexual femenina que fecundada da origen al embrión.
- **Papila gustativa.** Pequeña prominencia en forma de pezón, localizada en la mucosa de la lengua.
- **Prelenguaje.** Etapa del desarrollo infantil anterior al lenguaje. se caracteriza por balbuceos, gestos y llanto, sin significado.
- **Prognatismo.** Mandíbula saliente o prominente.
- **Psicomotor.** Relativo a la actividad muscular voluntaria y a la relación de ésta con la actividad psíquica que la genera.
- **Reflejo.** Reacción rápida e involuntaria ante un estímulo.

- **Retraso mental.** Se dice cuando la capacidad del individuo para aprender y adaptarse a la sociedad está disminuida.
- **Retraso Motor.** Se dice del problema por el cual un niño no puede efectuar los movimientos o actividades que se esperan para su edad cronológica.
- **Rinorrea.** Escurrecimiento nasal, generalmente de secreción mucosa.
- **Sindactilia.** Con los dedos pegados.
- **Síndrome.** Conjunto de signos y síntomas característicos de una enfermedad.
- **Síndrome de Down.** Se le llama así a la trisomía G-21 en honor al médico inglés John Langdon Haydon Down, quien lo describió en 1866.
- **Síntoma.** Fenómeno que revela un trastorno funcional o una lesión.
- **Socialización.** Capacidad del individuo para adaptarse a las normas o pautas sociales de su ambiente.
- **Terapeuta.** Persona que domina y aplica la terapia.
- **Tono muscular.** Estado de tensión del músculo en reposo.
- **Translocación.** Cambio de lugar o desplazamiento de un cromosoma, puede producir trastornos físicos o mentales al individuo.
- **Translocación por trisomía 21.** Se le llama a si al síndrome de Down, producido por desplazamiento de la rama o parte de esta, de un cromosoma (más frecuente el 14 o el 15) que se une con el 21.
- **Trisomía.** Fenómeno en el que se presentan 3 cromosomas del mismo tipo, cuando normalmente solo existen dos.
- **Trisomía 21 regular.** Cuando todas las células del organismo tienen 3 cromosomas 21.

BIBLIOGRAFÍA

- **ARDF.** *Reglamento para la atención de los minusválidos en el Distrito Federal.* Ed. DDF. Ciudad de México, D.F, 1990.
- **ARMENDARES, S.** *Citogenética humana.* Ed. Interamericana, México 1998.
- **BARBARANNE, Benjamín.** *Un niño especial en la familia. Guía para padres.* Ed. Trillas. México, 1999.
- **BASEDAS, Eulalia.** *Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico, cuadernos de Pedagogía 2.* Ed. Laia. Barcelona 1991.
- **CANDEL, Isidoro.** *Programa de Intervención en niños con síndrome de Down y otros problemas de desarrollo.* Asociación para el tratamiento de niños y jóvenes con el síndrome de Down. Ed. CEPE. Madrid, 1997.
- **CNDHDF.** *Los derechos humanos de los discapacitados.* Serie folletos 1991, Ed. SESIAB. Noviembre México, 1991.
- **CUNNINGHAM, Cliff.** *El síndrome de Down. Una introducción para padres.* Ed. Paidós. México, 1999.
- **DEL BARRIO, J.** *Sobre el desarrollo psicolingüístico de los niños con síndrome de Down.* Ed. Laia Madrid. 1990.
- **DUBOSSON, J.** *Ejercicios de sensoriomotricidad y percepción.* Ed. Paidós, México, 1999.
- **DURIVAGE, Joanne.** *Educación y psicomotricidad.* Ed. Trillas México, 1990.
- **ECO, Humberto.** *Cómo se hace una tesis, Técnicas y procedimientos de estudio investigación y escritura.* Ed. Gedisa. Barcelona, 1989.
- **FLORES, J y Troncoso, M.** *Síndrome de Down y educación.* Ed, Salvat. Barcelona 1991.
- **GAMIO, Amalia.** *Derechos de las personas con discapacidad.* Ed. Carmona CNDHDF Diciembre 2000 México, D.F.
- **GARCÍA, Enrique.** *Vigotsky. La construcción histórica de la psique.* Ed. Trillas, México, 2000.
- **GARCÍA, Silvia.** *El niño con síndrome de Down.* Ed. Diana. México, 1998.
- **GARRIDO, Jesús.** *Cómo programar en Educación Especial.* Ed. Escuela Española, Madrid 1994.

- **GEARHEART, G.** *Incapacidad para el aprendizaje. Estrategias educativas* Ed. El manual moderno. Trad. Hortensia Martínez, México, 1985.
- **JASSO, Luis.** *El niño Down, mitos y realidades.* Ed. El Manual moderno. México, D.F, 2001.
- **KENT-UDOLF,** *Leguaje funcional en Educación Especial. Biblioteca de Psicología, Psiquiatría y salud,* serie practica, Trad. Neus Garriga, Madrid, 1988.
- **MELGAR, María.** *Cómo detectar al niño con problemas del habla.* Ed. Trillas, México, 1997.
- **MORENO, Miguel.** *Intervención psicoeducativa en las dificultades del desarrollo.* Ed. Ariel. España, 1997.
- **NAVARRO, F.** *Un programa de lenguaje-lectura para niños con síndrome de Down : Síndrome de Down, integración escolar y laboral.* Murcia, 1992.
- **PASCUAL, Pilar.** *La Dislalia, Naturaleza, diagnóstico y rehabilitación.* Ed. CEPE. Madrid, 1996.
- **PERERA, Juan.** *Cómo hacer hablar al niño con síndrome de Down y mejorar su lenguaje. Un programa de intervención psicolingüística.* Ed CEPE. Madrid, 1997.
- **PIAGET, Jean.** *La formación del símbolo en el niño.* Ed. Fondo de cultura económica, México, 2000.
- **PUIGDELLIVOL, I.** *La Educación especial en la escuela integrada. Una perspectiva desde la diversidad.* Ed. Grao. Barcelona, 1998.
- **ROGERS, Paul.** *Cuidados médicos en el síndrome de Down, un enfoque medico preventivo.* Ed. PM New York, 1998.
- **ROSADO, A.** *Concepto actual del gene, en Genética Clínica.* Ed. Syntex, México, 1971.
- **SÁNCHEZ, Antonio.** *Educación Especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional.* Ed. Pirámide. Madrid, 1998.
- **STRATFORD, Brian.** *Síndrome de Down.* Ed. Edivision. México, 1999.
- **WILIAM. I.** *Pautas de los cuidados de la salud de las personas con síndrome de Down.* Ed. SMIG. 1999.
- **www.icelp.org.** Pagina Feurstein Programación Neurolingüística.