



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---



**Facultad de Filosofía y Letras**

**COLEGIO DE PEDAGOGÍA**

La lecto-escritura en los niños con Síndrome de Down.

**TESINA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

**PRESENTA:**

**Brenda Margarita Silverio Avila**

**ASESORA:**

**Ana Bertha Murow Troice**

**MÉXICO D.F**

**ABRIL 2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios por permitirme concluir una etapa más en mi vida y por haberme dado la salud y el amor de mi familia, mi pareja y mis amigos.

Primero quiero agradecerles a mis padres por brindarme el apoyo, sus enseñanzas y comprensión y por dejarme la mejor herencia para mi vida, mi educación.

Un agradecimiento muy especial a mi asesora Ana Bertha Murow Troice por su dedicación y apoyo para orientarme, apoyarme y motivarme para concluir este proyecto, pero sobre todo por la paciencia brindada.

Con mucho cariño a mi tía Juana Avila quiero agradecerle que a través de su experiencia pudiera compartirme sus conocimientos y me motivará a concluir mi proyecto.

Un agradecimiento especial a la Maestra Leticia Valdespino Echauri porque sin conocerme me abrió las puertas de su casa y me compartió su experiencia y conocimientos, los cuales fueron un pilar fundamental en este proyecto.

Gracias Liliant porque fuiste mi inspiración para iniciar este proyecto de tesina y porque tu carisma y tu hermosa sonrisa fueron la motivación de cada día y gracias Laura Gómez Juárez (mamá de Liliant) por permitirme entrar en tu familia, porque con tu ejemplo de madre y de una gran mujer fue que mi camino se guió al campo de la educación especial.

Agradezco a la terapeuta de Liliant, Daniela Pérez Romero, por compartirme tus conocimientos y tu experiencia.

Un agradecimiento a mis sinodales, por su tiempo dedicado, ya que con su experiencia de trabajo me llevo un aprendizaje nuevo.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1. EDUCACIÓN ESPECIAL</b>	
1.1 Antecedentes de la Educación Especial.....	4
1.1.1 Educación Especial en México.....	7
1.2 Discapacidad Intelectual.....	14
1.3 Síndrome de Down.....	18
1.3.1 Antecedentes del Síndrome de Down.....	19
1.3.2 Etiología.....	20
1.3.3 Características del Síndrome de Down	
a. Físicas.....	22
b. Psicológicas.....	24
c. Sociales.....	27
<b>CAPÍTULO 2. EL PROCESO DE LA LECTO-ESCRITURA</b>	
2.1 Antecedentes.....	29
2.2 Características para el inicio de la lecto-escritura.....	30
a. Desarrollo cognitivo.....	32
b. Desarrollo motor.....	36
2.3 Los métodos de Lectura y Escritura.....	37

## **CAPÍTULO 3. LA LECTURA Y ESCRITURA EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN.**

3.1 La lecto-escritura como medio de comunicación en niños con Síndrome de Down.....	40
3.2 La Intervención Temprana, como parte del proceso de lecto-escritura en los niños con Síndrome de Down.....	43
3.3 Métodos de enseñanza de lectura y escritura para niños con Síndrome de Down.....	49
<b>Conclusiones.....</b>	<b>63</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>66</b>

## **INTRODUCCIÓN**

Leer y escribir son dos procesos que forman parte importante del lenguaje y que como tal son una herramienta comunicativa que nos ayuda a transmitir nuestras ideas, sucesos o pensamientos; ya sea de una manera verbal o escrita. Ahora bien, si pensamos en las personas con discapacidad intelectual, sabemos que al adquirir esta herramienta, se abre un mundo de posibilidades enfocadas a la inclusión tanto escolar como social.

Para fundamentar mi tema, la lecto-escritura en los niños con Síndrome de Down; desarrollaré el presente trabajo sustentado en la siguiente temática.

Iniciaré con los antecedentes de la Educación Especial, para entender de qué manera se ha ido desarrollando a través del tiempo y como hemos ido evolucionando, es decir, de considerar la discapacidad como una deficiencia o enfermedad, hasta llegar a la cuestión educativa y en la actualidad que es vista desde la perspectiva de los derechos humanos; para ello abordaré la cuestión histórica de manera internacional y posteriormente expondré como se ha desarrollado en nuestro país.

Después hablaré de la discapacidad intelectual, analizando su definición, sus características, sus limitantes, así como los factores que la originan, para puntualizar en lo que es el Síndrome de Down, y de ésta manera explicar los antecedentes históricos, abarcando desde su descubrimiento y los tipos de Trisomía que hay. Luego hablaré de las características físicas, psicológicas y sociales y la forma en cómo influyen en su aprendizaje.

En el segundo capítulo expondré los antecedentes de la lecto-escritura, así como de las características necesarias para el inicio de la misma, abarcando lo que es el desarrollo cognitivo y el desarrollo motor, para ello me basaré en los estudios de las etapas del desarrollo de Piaget y en el aprendizaje significativo de Ausubel. Al finalizar el capítulo expondré sobre los métodos de lecto-escritura que existen y una breve explicación de cada uno, para entender la trayectoria histórica de los mismos.

En el tercer y último capítulo abarcaré la lecto-escritura enfocada en los niños con Síndrome de Down. Iniciaré con la descripción de lo que es la comunicación y los elementos que la componen, enfocándome en los niños con Síndrome de Down. Posteriormente retomaré sobre la discapacidad intelectual que presentan y la forma en como a través de la lectura y la escritura, se compensan dichas dificultades intelectuales.

Otro de los temas que abarcaré en el tercer capítulo, es la intervención temprana, como parte de la preparación a la adquisición de lecto-escritura en los niños con Síndrome de Down, aquí hablaré sobre las áreas a desarrollar que deben abordarse en el plan de trabajo psicopedagógico.

Por último abordaré los métodos de enseñanza de lectura y escritura que han sido trabajados en alumnos con Síndrome de Down, comenzaré explicando su origen, la metodología y la forma en cómo se trabaja en los alumnos. Aquí mismo expondré el nivel de lectura y escritura que pueden lograr los niños, dependiendo de la necesidad educativa que requieran, ligada a su discapacidad intelectual.

Para terminar, expondré las conclusiones a las que llegué, con respecto a la lecto-escritura, en los niños con Síndrome de Down y la manera en que este proceso facilita si inclusión escolar, social y familiar.



## **CAPÍTULO 1. EDUCACIÓN ESPECIAL**

### **1.1 Antecedentes de la Educación Especial**

Los inicios de la educación especial se dieron a finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX. En un principio las personas con discapacidad eran discriminadas e inclusive eran abandonadas o sacrificadas. Por ejemplo, en la Edad Media y el Renacimiento, las personas con discapacidad eran tomadas como bufones de la corte y por lo tanto eran víctimas de un trato inhumano, inclusive los bebés que nacían con alguna discapacidad eran abandonados en medio del bosque o lanzados a los ríos para que murieran. Más tarde, en la época de la Segunda Guerra Mundial, dichas personas eran tratadas igual que a los judíos, así que muchos de ellos fueron mandados a los campos de concentración donde murieron.

Sin embargo durante la última mitad del siglo XX las actitudes fueron cambiando de manera progresiva. El final de la Segunda Guerra Mundial marcó el inicio de una nueva etapa que tiene como consecuencia la creación, en los años sesenta, del Movimiento por los Derechos Civiles y la defensa de los Derechos de las Personas con Discapacidad (Deutsch, D., 2003. p. 14).

Gracias a ello “la ONU, hizo la Declaración Universal de los Derechos Humanos, donde estableció por primera vez los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, que todas las personas deben gozar” (Montes, B. 2010, p. 16), ello fue la apertura a grandes cambios en la visión que se tenía de las personas con discapacidad y por ende, los apoyos se fueron propagando en

diversas partes del mundo. Tal fue el impacto de la Declaración, que comenzaron a trabajar de manera multidisciplinaria: médicos, psicólogos, sociólogos y pedagogos.

Además surgieron trabajos como: el de Itard, con el famoso “niño salvaje”, los hermanos Pereira que fundaron el Instituto Psiquiátrico Pedagógico para Retrasados Mentales, los defensores de la Pedagogía Nueva como Montessori y Decroly, personajes como Ponce de León que brindaron tratamiento para las personas sordas, entre otros más que trabajaron de manera conjunta.

Otro avance importante fue el informe de Warnock de 1978:

El cual sirvió de base en la Ley de Educación de Gran Bretaña en 1981, y donde se definió a la educación especial como: todas aquellas características que presentan ciertos sujetos con respecto a su aprendizaje para el cual presentan dificultades y por lo tanto requieren medidas educativas especiales. (Lou, M. 1999, p. 30).

Este informe ayudo a difundir información acerca de la necesidad que presentaban las personas con discapacidad, y fue así que comenzó la apertura de instituciones. Primero se brindó la ayuda a personas ciegas y sordas en residencias especiales y en instituciones que poco a poco se fueron extendiendo a lo largo del mundo. Sin embargo no era suficiente, así que varias instituciones del orden jurídico ofrecieron su ayuda a través de actividades legislativas, por ejemplo: en España se creó el Patronato Nacional de Educación Especial, y en 1975 el Congreso de los Estados Unidos aprobó la Ley de Educación Especial, que se denomina IDEA, así mismo el término de Necesidades Educativas Especiales, se difundió gracias a

la Declaración de Salamanca en España, en 1994, con la cual se buscó hacer valer los derechos de las personas con Necesidades Educativas Especiales, evitando la discriminación y el maltrato, además, se logró el derecho a la educación y a disponer de apoyos necesarios para lograr su aprendizaje, al igual que la implementación de programas cuya finalidad era satisfacer las necesidades de los niños de educación especial.

Finalmente en el año 2008, entra en vigor la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, donde el objetivo no es agregar nuevos derechos, sino profundizar en los ya existentes, así como realizar adecuaciones, que se especifican en su artículo 1, donde se busca integrar a “las personas con discapacidad, incluyendo las que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales” (CONAPRED, 2010, p. 12), asimismo se propone un apoyo que vaya, más allá de la atención médica y educativa, donde las personas con discapacidad puedan participar en ámbitos civiles, políticos, económicos, culturales y sociales. Además del derecho a la vida, la libertad y la seguridad, de esta última se desprende la no violencia, el no abuso y la no explotación. También nos habla del derecho a la libertad de opinión y el respeto a su privacidad. El derecho a la salud y el trabajo, que le permita tener una vida plena y adecuada, que vaya acorde con sus necesidades y limitaciones, pero que les permita desarrollarse y hacerse partícipes en la sociedad (Montes, B. 2010, p. 18).

Esta declaración tiene grandes impactos de manera universal y para nuestro país no es la excepción, ya que este tratado internacional trajo consigo diversos cambios en México, los cuales se explican en el siguiente subcapítulo.

### **1.1.1 Educación Especial en México**

Gracias a la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en México la Educación Especial ha adquirido nuevos compromisos y metas a cumplir, pero antes de abarcar dicho tema, es necesario profundizar en los inicios de la Educación Especial en nuestro país.

Si bien es cierto, que las cuestiones internacionales, han influido en gran medida en nuestra Educación, para el caso de la Educación Especial, su historia se remonta a la época de la Independencia, la cual se explica así:

En México apenas 40 años después de haber alcanzado nuestra Independencia y de haber luchado por construir y consolidar nuestra República, una de las mentes más brillantes, que en ese momento era presidente, el Licenciado Benito Juárez decretó el 2 de marzo de 1861, la creación de una Escuela Nacional para Ciegos en la Ciudad de México, sin embargo, debido a la Invasión Francesa y al Imperio de Maximiliano, esto tuvo que postergarse años después, donde el señor Ignacio Trigueros y Antigua, llevó a cabo dicho sueño, instaurando en 1867 la Escuela Nacional para Sordos y en 1870 la Escuela Nacional para Ciegos (Sánchez, N. 2010, p.9).

Años después, en 1900, surge la figura del profesor de Educación Especial. Y en 1919 y 1927 se fundan las Escuelas de Capacitación y Experimentación Pedagógica para personas con Retraso Mental, en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Además, personajes como lo es, el Doctor José de Jesús González estableció una Escuela de Educación Especial en la Ciudad de León Guanajuato, en 1914. Mientras que en el año de 1925, en la capital se creó el Departamento de Psicopedagogía e Higiene Escolar, “con la finalidad de realizar investigaciones cualitativas y cuantitativas, para conocer el desarrollo mental de los niños mexicanos, para ello se nombró como jefe de área al Doctor Rafael Santamarina” (Sánchez, N. 2010 p.53). Posteriormente el Doctor Roberto Solís Quiroga, un médico de profesión y especialista en psicología general y patología infantil y adolescente, funda el 7 de junio de 1935 el Instituto Médico Pedagógico, con el cual da pie a la atención de los infantes con discapacidad, además de crear la Escuela Normal de Especialización (Sánchez, N. 2010 p.35). Gracias a ello más adelante se abre camino a la Clínica de la Conducta (1937), a cargo del Dr. Francisco Elizarras, donde se iniciaron estudios acerca de la personalidad y los parámetros de conducta del niño (1947), dicha clínica se “vincula a la Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica de la SEP, donde se dedican a la observación y atención de la población escolar” (Sánchez, N. 2010 p.62). Sin embargo, los problemas que presentaban los sujetos respecto al lenguaje dieron la apertura en 1952 a la Clínica de Ortolalia, para atender ya sea de manera grupal o individual, a través de la terapia, a los sujetos con dichos problemas de lenguaje.

El gobierno poco a poco fue desarrollando interés en las personas con discapacidad y organizaciones como la Secretaria de Salubridad y Asistencia, junto con la Lotería Nacional, se unieron para la creación del Instituto para la Rehabilitación de los Niños Ciegos y Débiles Visuales (1955), atendiendo a los pacientes en edades tempranas principalmente, y buscando métodos para su enseñanza, además de hacer énfasis en la creación de una escuela integral y de atención temprana. Posteriormente la SEP funda en 1960 la primer Escuela Primaria de Perfeccionamiento, a cargo de la maestra Odalmira Mayagoitia de Toulet. Y a finales de 1970 se crea la Dirección General de Educación Especial y las Escuelas de Educación Especial, durante el período presidencial de Luis Echeverría Álvarez.

En los años de 1976-1977 el entonces Secretario de Educación Porfirio Muñoz Ledo, realizó las bases para un *Plan Nacional de Educación*, con el fin de atender las demandas de la sociedad respecto a la educación y el acceso universal de ésta para todos.

Los años setenta, fue una época de cambios e innovación, comenzando por la tecnología educativa, la cual se incorporó dentro del desarrollo formativo como una herramienta más. Ésta fue una combinación entre la psicología y la comunicación, con lo cual se insertaron técnicas de enseñanza-aprendizaje, que ayudaban a completar los conocimientos dados. Así mismo...

La década se caracterizó por la expansión y creación de servicios educativos para la atención de atipicidades como: Deficiencia Mental, Ceguera y Debilidad Visual,

Inadaptación Social, Trastornos del Aparato Locomotor, Problemas de Audición y Lenguaje, así como Problemas de Aprendizaje Escolar a través de Escuelas de Educación Especial, Centros de Capacitación para el Trabajo, Industrias Protegidas, Grupos Integrados, Centros Psicopedagógicos, Grupos Integrados Específicos para Hipoacúsicos y Centros de Rehabilitación de Educación Especial (CREE) (Sánchez, N. 2010 p.100)

Para ello el docente tenía que prepararse cursando la carrera de especialista, en la Escuela Normal de Especialización, donde obtenía el grado de Maestro Especialista o de Técnico en Educación y Tratamiento de los Niños. Aunado a ello el modelo curricular, también se basaba en la tecnología educativa, y en este sentido se encargaba de cubrir las necesidades básicas de los alumnos, en torno a lo cognitivo, afectivo, conductual, físico y ocupacional (Sánchez, N. 2010, p. 111).

Así mismo en los años setenta, se comenzó hablar de un modelo clínico rehabilitatorio, el cual tenía como finalidad la integración total en las aulas ordinarias de los alumnos con discapacidad, donde los niños formaban parte del grupo, pero se trabajaba con ellos un planteamiento pedagógico, donde el curriculum estaba adaptado a sus necesidades y tomaban a la par tratamientos terapéuticos (Molina, G. 1999 p. 219-223).

Más tarde en los años ochenta, hubo cambios en cuestiones de Política Educativa Internacional, lo cual trajo cambios en nuestro país. Es así que la Dirección General de Educación Especial tenía como tarea central “organizar, desarrollar, operar, supervisar y evaluar la educación para niños y jóvenes atípicos...además

de llevar acabo el diseño de programas para la preparación académica de los docentes, así como de la divulgación y sensibilización dirigida a la comunidad nacional para la mejor comprensión de los atípicos” (Sánchez, N. 2010, P. 125). Estas tareas quedaron establecidas en el Reglamento Interno de la SEP de 1981. Además cabe mencionar que en este periodo la Dirección General de Educación Especial estaba a cargo de Margarita Gómez Palacios, una mujer cuya preparación basada en la Psicología y alumna de Jean Piaget, trajo consigo una nueva visión, ya que implemento proyectos que se centraban en atender a alumnos con problemas de aprendizaje, alumnos que tenían niveles altos de inteligencia o habilidades sobresalientes, ampliando el campo de trabajo de la Educación Especial.

Por otra parte en los años noventa se habla de la reorientación de los servicios de educación especial, donde se crearon los CAM (Centros de Atención Múltiple) y USAER (Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular). Actualmente, en los CAM se atiende a los alumnos con discapacidad, discapacidad múltiple y trastornos graves del desarrollo que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación, por lo que requieren de recursos especializados temporales o permanentes; para ello existen dos modalidades de atención: el básico y el laboral (SEP, Dirección de Educación Especial, s.f.). En el caso de los USAER, estos se encargan de “brindar atención a los alumnos que presenten Necesidades Educativas Especiales, con o sin discapacidad, integrados a las escuelas de educación regular, también ofrece orientación al personal docente de la escuela regular y a los padres de familia” (Cordoba, A. s.f. p.4 ).



Además en 1993, la Ley General de Educación, en su artículo 41, nos dice: que la Educación Especial atenderá de manera adecuada e incluyente a todos los menores con discapacidad, buscando su integración a los planteles de educación básica, mediante la aplicación de métodos, técnicas, materiales didácticos y programas, con lo cual se satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje. Además de que la educación especial incluye la orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a los alumnos con necesidades especiales de educación (Ley General de Educación, 2012 p. 14-15).

Ahora bien, en el año 2000 el Censo General de Población y Vivienda, incorporó, a través de preguntas, la información necesaria para conocer detalladamente los datos sobre las personas con discapacidad, para ello trabajó de manera conjunta con diversa instituciones como la SEP, el DIF, el INEGI y asociaciones civiles como: la Asociación Pro Personas con Parálisis Cerebral I.A.P. (APAC) y la Confederación Mexicana de Organizaciones en Favor de las Personas con Discapacidad Intelectual A.C. (CONFE). Junto con ellas y el CIDDM, que es conocido como el Sistema de Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías, se logró realizar uno de los primeros censos, el cual arrojó la clasificación tanto de las discapacidades como de las deficiencias.

La clasificación quedo de la siguiente manera:

- Discapacidad sensorial y de la comunicación, donde se incluyen deficiencias y discapacidades oculares, auditivas y del habla.

- Discapacidad Motriz, que incluye las deficiencias y discapacidades para caminar, manipular objetos y coordinar movimientos, ya sea de desplazamiento o de las extremidades.
- Discapacidad Mental, que incluye las deficiencias intelectuales y conductuales que representan restricciones en el aprendizaje y el modo de conducirse, por lo que las personas no pueden relacionarse con su entorno y tienen limitaciones en el desempeño de sus actividades.
- Discapacidad Múltiple y otras, las cuales son la combinación de algunas de ellas, por ejemplo: retraso mental y sordera o ceguera. Así mismo aquí se incluyen las discapacidades causadas por deficiencias en el corazón, los pulmones, riñones, así como enfermedades crónicas o degenerativas avanzadas como el cáncer, la diabetes grave y enfermedades cardíacas graves, entre otras (INEGI, s.f. p. 2-6).

Esta clasificación facilita la intervención pedagógica, la cual favorece a este sector de la población. Ya que se logra una atención educativa enfocada a cada tipo de discapacidad, haciendo énfasis en sus habilidades para desarrollarlas y con ello puedan ser personas autosuficientes y que adquirieran su independencia, con base a las limitantes en su discapacidad.

Finalmente, en la actualidad el tema de la discapacidad es visto desde el panorama de los derechos humanos, gracias a la entrada en vigor el 17 de diciembre de 2007, de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo, la cual entra en marcha en mayo de 2008, con ella se busca ir más allá de la atención asistencial y médica, favoreciendo a todo el territorio mexicano, incluidas las personas indígenas o en extrema pobreza y marginación, haciéndolos participes en diversos aspectos:

políticos, sociales, culturales y económicos, ya que se considera a la discapacidad como un problema de inclusión social (Montes, B. 2010, p. 7- 9).

Posteriormente, en el gobierno de Felipe Calderón se decretó la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, la cual, en términos generales busca: “cuidar, proveer y proteger los derechos de las personas con discapacidad y así lograr la integración de los mismos a la sociedad” (Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, 2011, p.1).

Sabemos que aún hay mucho trabajo por delante, dentro del campo de la educación especial, ya que por medio de este recorrido histórico pude analizar y conocer los diversos panoramas con los que se ha visto y trabajado en materia de discapacidad, nuestra labor como pedagogos es brindar educación de calidad y con base a las nuevas visiones, pues así obtendremos herramientas que nos ayudarán a desarrollar nuestro trabajo, siempre enfocado a mejorar la calidad de vida de las personas con algún tipo de discapacidad, visto desde el ámbito educativo.

## **1.2 Discapacidad Intelectual**

Para comprender lo que es la Discapacidad Intelectual, partiré de la definición de cada término comenzando por la palabra *discapacidad*, que se entiende como la limitación de las funciones intelectuales, motrices y sensoriales, lo cual dificulta las labores de la vida cotidiana de los sujeto, o en algunos casos se requiere de

los apoyos de las personas que los rodean, creando en ocasiones una dependencia, sin embargo mucho dependerá de la intervención temprana que se brinde.

Ahora bien, la discapacidad intelectual:

Es aquella condición de vida de una persona, que obstaculiza su funcionamiento intelectual, sensorial y motriz, afectando su desarrollo psicomotor, cognoscitivo, de lenguaje y socio-afectivo. Estas limitaciones se manifiestan en las dificultades para aprender, adquirir conocimientos y lograr su dominio y representación (Sáenz, A. 2011, p. 16).

Justamente, dicha limitación es originada por diversos factores: prenatales, perinatales y posnatales. Dentro de los aspectos prenatales están las alteraciones cromosómicas que se dan en los genes de los padres. Así mismo los problemas durante el embarazo, que pueden ser desde infecciones adquiridas como la rubéola, varicela, meningitis, etc. hasta adicciones como el alcohol y el tabaco, por parte de la madre, lo cual afectan directamente al feto.

Otro de los factores son los problemas perinatales, es decir, en el momento del parto donde puede existir una falta de oxigenación al bebé, lo que afecta directamente al cerebro.

Como último factor se encuentran “las causas posnatales, que van desde traumatismo craneoencefálicos, malnutrición, trastornos epilépticos o degenerativos, enfermedades crónicas en la familia, medidas de seguridad inadecuadas, violencia familiar, entre las más importantes” (Antequera, M;

Bachiller, B; Calderón, M; Cruz, A; Cruz, P; García, F; Luna, M; Montero, F; Orellana, F; Ortega, R. s.f. p. 21).

Además de conocer la causa que puede ser prenatal, perinatal o posnatal, se considera el grado de afectación del sujeto, ello se obtiene con “los parámetros psicométricos que se representan en el Coeficiente Intelectual (C.I.), dicho concepto fue introducido por Stern y es el resultado de dividir la edad mental, entre la edad cronológica y multiplicarlo por 100” (Bautista, R. 2002, p. 213). Para el caso de la discapacidad intelectual, existe una clasificación, que va en función de la intensidad del apoyo requerido, que dependerá de la persona y de la situación en la que vive, dicha clasificación es la siguiente, (Antequerra, M. y et al 2013, p.13):

- Intermitente. Apoyo cuando sea necesario. El alumno o alumna no siempre requiere de él, pero puede ser necesario de manera recurrente durante periodos más o menos breves. Pueden ser de alta o baja intensidad. Su Coeficiente Intelectual es 50-69. Son niños que desarrollan habilidades sociales y de comunicación y que logran adaptarse e integrarse con facilidad. Su retraso se enfoca a las áreas perceptivas y motoras.
- Limitados. Intensidad de apoyos caracterizada por su consistencia a lo largo del tiempo, se ofrecen por un tiempo limitado pero sin naturaleza intermitente (preparación e inicio de una nueva actividad, transición a la escuela, al instituto...en momentos puntuales). Su Coeficiente Intelectual es 35-49. Son niños que presentan dificultades al comunicarse de manera oral, sin embargo, presentan un aceptable desarrollo motor y pueden adquirir habilidades básicas para desempeñar un trabajo.

- Extensos: apoyos caracterizados por la implicación regular en al menos algunos ambientes y por su naturaleza no limitada en cuanto al tiempo. Su Coeficiente Intelectual es 20-34. Este tipo de niños requieren de la ayuda ya que su nivel de autonomía es escaso. Así mismo, la parte psicomotora se ve gravemente afectada.
- Generalizados: apoyos caracterizados por su constancia, elevada intensidad y provisión en diferentes ambientes; pueden durar toda la vida (Antequerra, M. y et al 2013, p.13). Su Coeficiente Intelectual es menor de 20. Este tipo de niños presentan graves deterioros tanto en el aspecto sensorio motriz, como en el del lenguaje, por ello requieren del completo cuidado y protección. (Bautista, 2002, p. 214-215)

Otra forma de clasificar la discapacidad intelectual es por medio de las conductas adaptativas, estas son:

Todas aquellas habilidades conceptuales, sociales y prácticas, las cuales hemos ido aprendiendo a lo largo de nuestras vidas, y que nos ayudan afrontar las exigencias naturales y sociales de nuestro ambiente, así como a responder a dichos cambios y demandas especialmente en aquellos individuos con un bajo nivel de funcionamiento (Dressler, A., Perelli, V. Feucht, M. y Bargagna S. 2010).

Como se mencionó dichas conductas adaptativas, abarcan tres amplios dominios, según la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa de la Asociación Americana de Discapacidad Intelectual y del Desarrollo (AAIDD) de 2012, estas son:

- Habilidades Conceptuales: la alfabetización, auto-dirección y los conceptos de número, dinero y tiempo.

- **Habilidades Sociales:** habilidades interpersonales, responsabilidad social, la autoestima, la credulidad, la ingenuidad (es decir, la cautela), resolución de problemas sociales, obedecer las leyes y reglas y evitar ser víctimas.
- **Habilidades Prácticas:** actividades de la vida diaria (cuidado personal), habilidades laborales, uso de dinero, seguridad, salud, viajes / transporte, horarios / rutinas y el uso del teléfono.

En conclusión, al analizar los antecedentes y las causas de la discapacidad intelectual, comprendí que es necesaria la intervención temprana para desarrollar las habilidades conceptuales, sociales y prácticas, que servirán como herramienta para que los alumnos puedan desenvolverse e integrarse a la sociedad y con base a ello adquieran conocimientos que les permitan ser partícipes en la opinión de los aspectos sociales, culturales y políticos.

### **1.3 Síndrome de Down**

El término *Síndrome* es definido dentro del campo de la medicina “como el conjunto de signos y síntomas que constituyen una enfermedad, independientemente de la causa que lo origina; y el término *Down*, es en honor a quien por primera vez hizo una descripción clínicamente amplia del padecimiento” (Jasso, L. 1991 p. 51).

El Síndrome de Down es también conocido como Trisomía 21 y es identificado por el Doctor John Langdon Down en 1866, al detectar a un grupo de niños que presentaban las mismas características físicas e intelectuales. Con lo cual,

clasifico al Síndrome de Down dentro de la discapacidad intelectual. Ya que su Coeficiente Intelectual oscila entre un mínimo de 30-35 y un máximo de 65-79, sin embargo puede variar dependiendo de la intervención temprana que se les brinde, así como del grado de afectación del mismo.

### **1.3.1 Antecedentes del Síndrome de Down**

El Doctor Edouard Seguin, de Francia fue quien reconoció clínicamente el Síndrome de Down por primera vez en 1846 y lo designo como *idiotia furfurácea* (Jasso, L. 1991, p. 51), sin embargo, años después el médico John Langdon Down, que trabajaba en un asilo de personas con discapacidad intelectual en la ciudad de Surrey, Inglaterra en 1866, fue quien describió las características de los niños con Síndrome de Down, en sus inicios llamados mongoloides, por el parecido que presentaban con las personas de Mongolia, pero ello fue tomado como un insulto y posteriormente se le asignó el nombre de Síndrome de Down. Más tarde en 1959, diversas investigaciones como las de “Jerome Lejeune y Patricia Jacobs determinaron que la causa era dada por una alteración genética en el cromosoma 21” (Jasso, L. 1991), lo que posteriormente finalizó con la clasificación de los tipos y las características del mismos.



### 1.3.2 Etiología

Al ser una alteración genética es necesario conocer las causas y por ende comenzaré por recordar un poco acerca de cómo se da la división celular a partir de la fecundación del óvulo con el espermatozoide.

El ser humano al ser procreado y por consiguiente llevarse a cabo el proceso de división celular lleva consigo “46 cromosomas, los cuales serán divididos en 23 pares, 22 de ellos formados por autosomas y un par de cromosomas sexuales” (Bautista, R. 2002 p. 225), sin embargo en el caso de los niños que nacen con Síndrome de Down llevan consigo 47 cromosomas y al darse esta división celular surge la presencia de un cromosoma suplementario que se da en el par 21, es por eso que también se conoce como Trisomía 21. Dicha anomalía es producida por tres causas diferentes, lo cual da consigo tres tipos de Síndrome de Down:

- El primero es conocido como *Trisomía 21 regular* o *Trisomía Homogénea* y se presenta hasta en un 90% de los casos. “Afecta a todas las células del organismo; el error se produce antes de la fertilización, en el desarrollo del óvulo, del espermatozoide o en la primera división celular” (Lou, N. 1999, p. 277), donde la ubicación del cromosoma extra se encuentra en el par 21.
- El segundo, es conocido como *Mosaicismo* y se debe a un “error en la distribución de los cromosomas que se producen comúnmente en la 2° ó 3° división celular, en dicho caso los niños presentan tanto células normales como

células trisómicas, estos casos se dan en un 5% aproximadamente” (Bautista, R. 2002, p. 226).

- El tercer tipo es conocido como *Traslocación* y ocurre en un 5% de los casos, se caracteriza en que una parte o la totalidad del cromosoma 21 se encuentra pegado con otro cromosoma que no es del par 21, en su caso son afectados de manera frecuente los grupos 13 a 15 y 21 ó 22. En dicho caso el padre o la madre son los portadores de la trisomía por traslocación, ya que en sus genes existe la alteración en sus cromosomas, que por lo tanto, son heredados de manera inmediata. Por ello se incrementa la probabilidad de tener otro hijo con Síndrome de Down.

Ahora bien, es importante mencionar que la mayor parte de los casos que se dan de niños que nacen con Síndrome de Down, radica en la edad de las madres, entre mayor es la edad, incrementa el riesgo de procrear un niño con Síndrome de Down, este riesgo se da a partir de los 35 años de edad de la madre y se aumenta hasta en un 50% cuando las madres tienen 40 o más años. Algunos especialistas especulan que esto se debe al envejecimiento del proceso reproductor, lo que favorece el incremento de una anomalía cromosómica; sin embargo también existen otros factores como agentes infecciosos: la rubéola y la hepatitis; la exposición a radiaciones, el alto contenido de flúor en el agua o el que las madres sufran de la tiroides, los altos índices de inmunoglobulina y tiroglobulina en la sangre de las madres. Estas son algunas de las posibles causas, y para ello se

recomienda la prevención que va desde la edad de procreación de las madres, que idealmente es de los 25 a los 35 años. Así mismo un estudio genético en ambos padres puede ayudar a conocer los riesgos estadísticos de procrear un niño con Síndrome de Down. Por último la amniocentesis un proceso que es explicado por Bautista en 2002:

Es un método relativamente nuevo de diagnóstico precoz del Síndrome (antes del nacimiento). Consiste en extraer, entre la decimocuarta y decimonovena semana de embarazo, líquido amniótico por medio de una punción con anestesia local. Se extrae entre 15 o 20ml. de líquido y tras un cultivo de 10 a 21 días de las células en el laboratorio se puede hacer un análisis cromosómico o cariotipo, descubriendo si el feto presenta o no una trisomía. (p. 229).

Si bien la tecnología ha dado grandes aportaciones para conocer cuáles son las condiciones de un bebé antes de nacer, es necesario concientizarnos de la prevención y cuidado antes, durante y después del embarazo.

### **1.3.3 Características del Síndrome de Down**

#### ***a. Físicas***

Existen alrededor de 300 características identificadas en los niños con Síndrome de Down, las más evidentes se presentan en el momento de su nacimiento. Ya que son niños que nacen poco antes del término de gestación, con proporciones reducidas y pesando dos kilos y medio generalmente. “La longitud de éste tipo de niños es menor que el de las niñas, son pálidos, con llanto débil, con ausencia de

reflejo de Moro e hipotonía muscular, lo que explica el retardo en el desarrollo motor” (García, S. 1991, p. 40).

Dentro de las características físicas, comenzaré por su cráneo que es más pequeño en su circunferencia que en su diámetro, de tal forma que su boca, nariz y orejas son pequeñas. Sus ojos son oblicuos y se encuentran a una distancia corta y en la mayoría de los casos presentan estrabismo.

Su lengua es un rasgo característico y suele ser de gran tamaño, lo que se denomina como macroglosia (esto es que la lengua es más grande de lo normal), con respecto a su cavidad bucal, aunque también es pesada y por ello tienden a tener la mayor parte del tiempo la boca abierta, además de que tienen una gran flexibilidad.

Respecto a su piel, como lo menciona Macotela-Ruiz, 1973, “es inmadura al nacer, especialmente fina y delgada con reacciones vasomotoras exageradas” (García, S. 1991, p.44), su cuello es corto y ancho. Sus extremidades son reducidas al igual que sus dedos y en el sesenta por ciento de los casos su dedo meñique es curvo y más pequeño de lo habitual.

Su cabello generalmente es lacio y fino y poco abundante y conforme se desarrollan se torna seco y en ocasiones aparece la calvicie. Así mismo presentan un temprano envejecimiento y su piel es delicada a las exposiciones solares.

Por último están sus genitales, en el caso de los niños su pene es más pequeño de lo normal y en el cincuenta por ciento de los casos no llegan a desarrollar

testículos. El vello púbico y de las axilas es escaso, tanto en los niños como en las niñas. En el caso de las niñas sus labios vaginales son de gran tamaño al igual que el clítoris y su menstruación se presenta en la mayoría de los casos de forma regular. Mencionado lo anterior, se puede abordar el tema de la sexualidad, donde se observa que los niños con Síndrome de Down no difieren mucho en la cuestión del comportamiento hormonal, ya que su etapa de la pubertad va de la mano al igual que los niños o adolescentes sin discapacidad. Sin embargo al llegar a dicha edad, presentan de la misma forma, inquietudes sobre su cuerpo, al igual que la necesidad sexual, no obstante es importante mencionar que sus eyaculaciones contienen menor cantidad de espermatozoides lo que disminuye el porcentaje de ser padres. “En el caso de las niñas se ha comprobado que son fértiles hasta en un 70%” (Amor, J. s.f. p. 4). Asimismo se debe hacer hincapié en la comunicación de los padres con sus hijos respecto a este tema, y sobre el diálogo de lo que conlleva las relaciones personales.

### ***b. Psicológicas***

“Lambert y Rondal (1982) han subrayado que el crecimiento mental del trisómico-21 sigue una línea ascendente hasta los 30 o 35 años, aunque su crecimiento sea muy lento después de los 15 años.” (Guerrero, J. 1995, p.138). Dentro de dicho crecimiento se encuentran factores que intervienen en su aprendizaje, estos son: la percepción visual y auditiva, la atención, la memoria y el lenguaje. A continuación hablaré de ellos brevemente.

- La percepción visual y auditiva. Son niños que desarrollan más la parte visual que auditiva, es por ello la importancia de la enseñanza de un método de observación y de interacción con materiales, logrando una estimulación multisensorial. Dentro de la cuestión auditiva llegan a presentar pérdidas auditivas que van de ligeras a moderadas.
- La atención. Existe una deficiencia en este aspecto, pues presentan periodos de atención cortos y las explicaciones que se le lleguen a dar tienen que ser breves y con poca información para que sea fácil procesarla. También es importante controlar los estímulos llamativos que se encuentren a su alrededor, para lograr un buen procesamiento de la información.
- Memoria. Tienen períodos de atención cortos, lo cual afecta a la memoria, pues es poca la información que llegan a procesar y por consiguiente a disponer de ella, en este caso se requiere de una constante repetición y de un aprendizaje que parta de sus vivencias, lo que facilitará su asimilación.
- Lenguaje. Es uno de los aspectos más desfavorables en los niños con Síndrome de Down, debido a su hipotonía tiene dificultades para mantener la espiración (es la salida del aire de los pulmones al exterior), esto aunado a los problemas de articulación, pues presentan complicaciones en la pronunciación de las consonantes (f, v, z, l, r) “debido a un ligero aplastamiento de los

ángulos de la mandíbula” (Guerrero, J. 1995, p. 144) sin embargo, tienen una mejor capacidad del lenguaje comprensivo que expresivo.

Una vez expuesto lo anterior resalto la importancia de una adecuada y temprana intervención educativa, donde no se debe dejar de lado la personalidad que tienen los niños con Síndrome de Down, ya que suelen ser algo obstinados, sobre todo cuando se trata de pedirles que dejen de hacer algo que les agrada mucho; sin embargo, suelen imitar conductas y acciones y para ello es importante estar rodeados de un buen ambiente tanto familiar como educativo, para que su aprendizaje vaya encaminado a repetir conductas o acciones positivas.

Además les agrada mucho ser el centro de atención, pues los hace sentirse importantes. En general son niños cariñosos, cooperativos, amables, atentos y cuando se les pide que cumplan alguna actividad la realizan con responsabilidad y perfección.

Por último cabe mencionar que al ser personas sensibles y perceptivas de su entorno, pueden desarrollar habilidades artísticas, sobretodo el gusto por la música y el baile, ello les puede ayudar a relajarse cuando se sientan inquietos o afligidos.

Para terminar es necesario indicar que todos los alumnos con y sin discapacidad adquieren personalidades diferentes que se forjan por el entorno familiar, social, cultural, económico y educativo, con lo cual cada niño desarrolla habilidades y destrezas que le servirán para su aprendizaje. Y una de nuestras labores como pedagogos es descubrir y explotar esas habilidades.

### **c. Sociales**

Los niños con Síndrome de Down son sociables, afectivos y cariñosos sobre todo con las personas que forman parte de su entorno social. Entendidas estas como la familia (padres, hermanos, abuelos, tíos, primos, etc.), la escuela (maestras y amigos) y los profesionales educativos (terapeutas, psicólogos, pedagogos, doctores, etc.), todos ellos forman parte fundamental de su desarrollo y aprendizaje, pues al trabajar de manera multidisciplinaria se logra en los niños con Síndrome de Down una adecuada intervención educativa, formando sujetos independientes, sociables, responsables y adaptables a la sociedad.

Por otra parte, es importante evitar en los padres la sobreprotección y el rechazo, pues ello impide que se desenvuelvan por sí mismos y los hacen personas inseguras, con ello reafirmo la importancia de una adecuada intervención educativa, que incluya a los padres. Ya que al ser incluidos, ellos brindarán la confianza y la seguridad que éstos niños necesitan para desarrollarse y crecer de manera independiente, lo cual favorece tanto a los padres como a ellos.

Con lo anterior resalto que el entorno social de los niños con Síndrome de Down, debe ser cuidado ya que es parte fundamental de su desarrollo físico, social y emocional.

Para concluir este primer capítulo, es necesario decir que tanto los antecedentes como las características: físicas, psicológicas y sociales de los niños con Síndrome de Down, antes presentadas, son parte de la valoración pedagógica con la cual, los profesionales educativos han partido para desarrollo de su educación,



y para esta investigación nos muestra la manera en como intervenir para el desarrollo del proceso de lecto-escritura.

## **CAPÍTULO 2. EL PROCESO DE LA LECTO-ESCRITURA**

### **2.1 Antecedentes**

Desde la existencia del hombre, éste ha tenido la inquietud y la necesidad de comunicarse y de transmitir sus ideas, hechos y pensamientos. En sus inicios lo hacía por medio de signos o figuras los cuales representaban cantidades, acciones y eventos importantes; ello dio lugar al lenguaje escrito.

El primer sistema de escritura antiguo es el jeroglífico, que es el conjunto de dibujos y figuras, las cuales mantenían una amplia relación con sus ideas, aunado a una representación fonética. De éste surge la escritura ideográfica donde se agregaron puntos y rayas para diferenciar cada una de las posibles interpretaciones. Sin embargo “por sucesivas evoluciones los signos se fueron perfeccionando, llegando no sólo a representar ideas o palabras sino sonidos, de manera más organizada dando lugar a la escritura fonética” (Samet, C. 1971, p.14).

Aunque no se sabe a ciencia cierta cuál es la escritura más antigua se ha realizado un análisis que a pesar de la distancia, las culturas y las costumbres, la escritura ha seguido un mismo proceso, partiendo de los sumerios, los egipcios, los chinos y los mayas.

La importancia de la escritura radica en que los hombres han podido conocer la vida y los pensamientos de las antiguas civilizaciones, logrando así el progreso de la humanidad, pues la historia nos muestra “desde los inventos, los descubrimientos, las investigaciones, los avances de la ciencia, el espíritu de los

escritores y poetas, etc. con lo cual la lectura pone al alcance del lector toda la historia de la humanidad” (Pérez, J. 1981, p. 15), no sólo para conocerla, sino para aprender de ella y evolucionar. Con base a su importancia, es que han surgido diversas metodologías de enseñanza para el aprendizaje de la lecto-escritura, las cuales se engloban en tres grupos principalmente, éstos son: los métodos sintéticos, los métodos analíticos y los métodos eclécticos, que más adelante explicaré.

## **2.2 Características para el inicio de la lecto-escritura**

Las características que deben desarrollar los alumnos previo, al inicio de la lecto-escritura se enfocan en dos áreas: el área cognitiva y el área motriz, las cuales explico detalladamente en los siguientes apartados, sin embargo es necesario como punto de partida comprender los conceptos de lectura y escritura, ya que “son dos procesos que se inician de manera independiente y que cuando el alumno logra la adquisición y el dominio de ambos, éstos se interrelacionan” (Valdespino, L. 2006, p. 29).

Por un lado *leer* nos lleva a un proceso de comprensión del texto, donde interactuamos y nos relacionamos con éste, con el fin de que intervengan nuestros conocimientos previos y los conocimientos que nos presenta el texto, logrando así, encontrar nuestro objetivo o finalidad, el cual puede ser diverso, pero que nos dará un significado. Por otro lado, *escribir* va más allá de plasmar una serie de signos o letras, es la reproducción de un texto para lo cual se requiere “pensar en el

receptor, en el mensaje y en la manera en que quiere manifestarse quien escribe, para que el significado sea el deseado por el autor” (Fons, M. 2009, p. 22). Finalmente leer y escribir son parte de un proceso comunicativo, que nos facilita relacionarnos con las personas de nuestro entorno, sin embargo también nos ayuda aprender y adquirir conocimientos que los perpetuaremos, generación tras generación. Ello nos indica que es un proceso fundamental que nos acompañará desde el momento en que nacemos, hasta el día que fallecemos.

Al ser un proceso tan importante, hay factores que influyen, como lo son:

Los factores fisiológicos (que tiene que ver con la madurez neurológica y el buen funcionamiento de los órganos de la visión, la audición y el habla), los factores ambientales (que son las experiencias de nuestro entorno familiar), los factores emocionales (donde encontramos el deseo y la motivación por aprender a leer y escribir) y los factores intelectuales (estos son: las aptitudes perceptivas, visuales, de raciocinio y pensamiento que implican la solución de problemas al aprender a leer y escribir) (Downing, J. y Thackray, D. 1974, p.13).

En conclusión podemos ver que la lectura y la escritura no puede verse como un proceso aislado, ya que todos los factores antes mencionados intervienen de manera directa o indirecta en el proceso, ya sea facilitando o retardando su adquisición, para ello es necesario que como pedagogos propiciemos un ambiente favorable para el alumno, empezando con una adecuada intervención temprana donde les daremos las bases para adquirir la lecto-escritura.

### **a. Desarrollo cognitivo**

Para este apartado me fundamentaré en los estudios que realizó Piaget (1974), los cuales fueron basados en la observación de sus tres hijos, con lo cual logró establecer las etapas de desarrollo del niño, sin embargo antes de ello nos dice que dentro del desarrollo intelectual del niño se distinguen dos aspectos importantes.

Por un lado se encuentra:

El *aspecto psicosocial*, donde el niño aprende del exterior, aquí situamos a la familia, la escuela y el demás entorno, mientras que por otro lado está el aprendizaje espontáneo, al cual llamo *aspecto psicológico*, donde se halla el desarrollo de la inteligencia misma, es decir, lo que el niño va aprendiendo y descubriendo por sus experiencias y para lo cual requiere del tiempo (Piaget, J. 1975, p.10).

Aunado a esto se agregan los factores sensoriales, principalmente de la vista, el oído y el lenguaje. De la vista es importante lograr tener una discriminación visual para reconocer formas y diferenciarlas, así como tener el desplazamiento de la mirada en diversas direcciones: de arriba-abajo y de derecha a izquierda, logrando adquirir lo que se conoce como memoria visual. Dentro de la cuestión auditiva se requiere de la discriminación y reconocimiento de los sonidos, los ruidos e inclusive los ritmos para aprender a diferenciarlos y así conseguir tener una memoria auditiva. Por último el lenguaje que es una consecuencia de ambas cosas, ya que requerimos de la vista, para lograr la pronunciación de las palabras y ver como se realiza y por otro lado requerimos del oído para discriminar y diferenciar cada letra o palabra de su sonido, obteniendo como resultado la

reproducción de las mismas. Asociado a ello se deben tener “los esquemas de espacio y tiempo, donde los niños identifiquen el arriba, el abajo, dentro, fuera, detrás, adelante y las partes de su cuerpo, así como la lateralidad, que es una parte fundamental” (Armario, J. s.f. p.3), por último se debe considerar un equilibrio emocional y la motivación por aprender.

Ahora bien, las etapas de Piaget nos ayudan analizar el desarrollo del niño. La primera etapa conocida como Sensoriomotora, que va del nacimiento a los 2 años, es donde el niño desarrolla sus primeros actos intelectuales, así como la respuesta sensorio-motriz antes estímulos externos. Uno de los mayores logros en dicha etapa es lo que se conoce como la *permanencia del objeto*, que es: cuando un objeto sigue existiendo aun cuando no esté a la vista (Aguilar, P. s/f p. 44).

La segunda etapa llamada preoperacional que va de los 2 a los 7 años, es donde se desarrolla el lenguaje y la capacidad de pensar y resolver problemas de manera simbólica, esto es cuando se “representa alguna cosa por medio de un objeto o un gesto” (Piaget, J. 1975, p. 24). Aunado a ello se da el juego simbólico, donde se observa el desarrollo de la imaginación y la creatividad, sin embargo se contrapone con el egocentrismo (esto es, cuando el niño piensa que el mundo gira a su alrededor y por lo tanto le cuesta trabajo aceptar las opiniones de los demás).

La tercer etapa es conocida como de las operaciones concretas y va de los 7 a los 12 años aproximadamente, sin embargo, cabe mencionar que Piaget nos recalca que “no existe una fecha cronológica para las etapas, pues estas varían de una

sociedad a otra, pero el orden de sucesión es constante y para llegar a un estadio es indispensable haber pasado por pasos previos” (Piaget, J. 1975, p.18). Para el caso de los alumnos con Síndrome de Down, estas etapas de desarrollo solo sirven como base, ya que en ocasiones no se logra llegar, más allá de la segunda etapa, debido a la discapacidad intelectual que presentan los alumnos.

En esta tercer etapa se habla acerca del desarrollo en la capacidad de pensar, que se conoce como *reversibilidad* (funcionan en una doble dirección a la vez), lo que implica un trabajo en el razonamiento o lógica de eventos, objetos y situaciones reales, logrando así el desarrollo de la capacidad de *seriación* y la *clasificación*, lo que ayuda al niño a comprender que de una clase se pueden dar subclases y la combinación de las mismas, por ejemplo: un grupo de frutas, se puede clasificar por colores, formas y tamaños.

Así mismo los niños logran ser capaces de pensar en las partes, así como en el todo. Además pueden ser capaces de relacionarse de manera cooperativa y tomar el punto de vista de sus compañeros, desarrollando su capacidad de sociabilización.

La última etapa conocida como de las operaciones formales, va de los 12 años en adelante. Aquí el niño, entra a la etapa adolescente donde desarrolla el pensamiento hipotético-deductivo, que es cuando su razonamiento es más abstracto y utiliza la lógica para crear hipótesis que no necesariamente sean tangibles. Para el caso de los niños con Síndrome de Down debido a su discapacidad intelectual y a lo que se conoce como viscosidad genética (esto es, que el alumno se ve limitado aplicar lo que sabe de manera efectiva, y aunque

aparenta una madurez, en realidad se da un falso equilibrio que le impide alcanzar conocimientos tan complejos, y se mantiene en una especie de péndulo entre las etapas) (Valdespino, L. 2006, p. 15), por tal motivo el niño con Síndrome de Down no desarrolla esta última etapa.

Otro aspecto importante a destacar de las etapas de Piaget (1974), es lo que denomina *conocimientos previos*, que son fundamentales para la aplicación de la vida cotidiana y la adquisición de nuevos conocimientos. Esto se conoce en la teoría del Aprendizaje, como el *Aprendizaje Significativo*, que se encuentra dentro del Constructivismo y para el cual Piaget dio grandes aportaciones al igual que Ausubel (70'). Este último personaje nos habla acerca de cómo se da el aprendizaje significativo. Inicialmente nos dice que los conocimientos previos, son todas aquellas experiencias y vivencias de nuestro quehacer cotidiano, para lo cual se lleva a cabo la actividad mental, pues no podemos partir de la nada, para ello es necesaria la interacción con los nuevos conocimientos, a lo cual le "atribuimos un significado propio y personal a un objeto. Es decir que aprender no significa acumular conocimientos sino establecer relaciones de forma no arbitraria y sustantiva entre lo que ya se sabe y lo que se quiere aprender" (Fons, M. 2009, p. 25). Ahora bien, debemos entender que los conocimientos previos son adquiridos por medio de nuestro entorno social: la familia, los amigos o compañero, inclusive a través de medios audiovisuales como el cine, la televisión o la radio (Coll, C., Martín E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A., 1999 p. 52) ello nos indica, que nuestras primeras experiencias cuando somos



pequeños, es decir, nuestro entorno social, juegan un papel importante en nuestro aprendizaje, ya que de este y los nuevos conocimientos dados en la escuela, se entrelazan creando los procesos cognitivos necesarios para procesar la información, asimilarla e interpretarla logrando así desarrollarnos y crecer de manera cognitiva, para en este caso, adquirir la madurez necesaria para lograr el proceso de la lecto-escritura.

### **b. Desarrollo motor**

El desarrollo de la motricidad es fundamental para el proceso de la escritura, ya que se requiere de movimientos coordinados que ayudarán en la preparación de la motricidad fina, ello se desarrolla en la etapa del pensamiento preoperacional, como la llama Piaget, aquí mismo se define la lateralidad (que es, la preferencia que desarrollamos desde pequeños por una de las partes de nuestro cuerpo), la forma de definirla es a través del juego y de la ubicación espacio-temporal (el arriba, abajo, detrás, adelante, en el centro), además de identificar las partes de nuestro cuerpo.

Una vez determinada la lateralidad, se inicia con ejercicios de motricidad fina comenzando por “los *garabatos puros*, como los denomina Piaget, los cuales no están influidos por el resultado visual. Sin embargo, en el segundo período se presentan: líneas en zig-zag, líneas curvas, cruzadas y trazos circulares” (Piaget e Inhelder, 1951, p.97 citado en Ferreiro, E. y Gómez, M. 1982), en esta etapa algunos de los trazos pueden representar para el niño un objeto, una persona o un animal, lo que encontramos como parte del juego simbólico.

Ya que se han logrado los pequeños trazos que representan círculos, rayas o curvas; el niño comienza a diferenciar entre lo que es un dibujo y lo que es la escritura, aunque en un principio “escribe presionando el lápiz y apoyando con mucha fuerza sobre el papel, tratando de imitar cuidadosamente un modelo y que éste sea lo más parecido posible, pero conforme realiza ejercicios los movimientos adquieren elasticidad” (Samet, C. 1971 p. 25). Un aspecto importante a destacar es el papel del profesor, pues con base en su experiencia, debe buscar un contexto que sea significativo y funcional para el alumno, partiendo de una planeación que incluya desde los materiales didácticos y actividades de la vida cotidiana, es decir, de sus conocimientos previos. Todo ello en conjunto dará como resultado el proceso de lecto-escritura.

### **2.3 Los Métodos de Lectura y Escritura**

En los antecedentes de este segundo capítulo mencioné la clasificación de los métodos de lecto-escritura que existen, a continuación los explicaré brevemente. Sin embargo dicha clasificación que presento solo sirve como parámetro para analizarlos, ya que muchos de ellos son el resultado de la combinación o adecuaciones de otros métodos.

Métodos Sintéticos. Son aquellos “que parten del conocimiento de las letras aisladas, luego la formación de las sílabas y poco a poco la lectura y escritura de palabras, frases y oraciones” (Pérez, J. 1981, p. 17), además este tipo de métodos tiene una amplia relación en enseñar, a la par, la lectura y la escritura. Sin

embargo con el paso del tiempo han surgido diversos métodos con su base sintética, algunos de éstos son:

- Los métodos alfabéticos. Se comienza enseñando cada uno de los nombres de las letras del alfabeto, para posteriormente armar sílabas, palabras y finalmente oraciones. Este método fue muy utilizado en la Edad Media.
- Los métodos fonéticos. Como su nombre lo indica parte del sonido que emite cada una de las letras del abecedario, comenzando por las vocales y consonantes y después la combinación de estas. Para este tipo de método se vale de la mímica, así como de imágenes que ilustren cada letra.
- Los métodos silábicos. “Parten de las sílabas, a las que suelen asociarse estímulos de tipo semántico, imágenes cuya primera sílaba coincide con la sílaba que se estudia” (Sánchez, S. 1985, p.866). Este método puede llegar a ser tedioso y un poco complicado, ya que el niño debe articular bien cada una de las combinaciones de sílabas que se armen.

Métodos analíticos. También llamados métodos globales, son aquellos que parten de las frases u oraciones, pasando por las palabras, hasta llegar a las unidades más pequeñas (sílabas y letras). Este tipo de método se aplica en niños de edades tempranas, pues se fundamenta en que los niños aprenden primero la globalidad de las cosas y luego ven los detalles (Troncoso, M. y Díaz-Caneja, P. s.f. p.2)

Dentro de los métodos analíticos podemos encontrar los métodos como el de Ovidio Decroly, el método de María Montessori, el método de oraciones y el

método de cuentos, con sus respectivas variaciones, los cuales parte de esta base analítica.

Métodos eclécticos. Este tipo de métodos, no es más que la combinación de los métodos analíticos y sintéticos. Ya que se adquieren las ventajas que cada uno conlleva, para replantear un nuevo método. Ya sea, que se vaya de lo global o general a lo particular o viceversa. Aquí podemos encontrar el método de palabras normales.

Finalmente su clasificación no puede considerarse en un orden tan estricto, sin embargo, para cuestiones técnicas y entendimiento de su origen decidí plasmarlas de tal forma, pero muchos de éstos métodos retoman características de otros, creando así una combinación que ha servido para implementarse en circunstancias específicas y con el objetivo final de escoger el que mejor se adapte a las necesidades de los alumnos, teniendo en cuenta las circunstancias de tiempo y espacio.

## **CAPÍTULO 3. LA LECTURA Y ESCRITURA EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN.**

### **3.1 La lecto-escritura como medio de comunicación en niños con Síndrome de Down**

“La lectura y escritura son competencias comunicativas y por tanto se inscriben dentro de un marco relacional adulto-niño y niño-niño entre sí” (Perez, A. 2011, p. 5), en el caso de los niños con Síndrome de Down, se ha puesto de manifiesto que sus habilidades lingüísticas no van a la par con sus habilidades cognitivas, es decir, que el desarrollo del lenguaje sigue las mismas secuencias y establece las mismas estructuras mentales específicas que el resto de los niños. La diferencia está en que el desarrollo es más lento, a menudo queda incompleto, y no todos sus componentes avanzan con un mismo ritmo [(Rondal, 2001) (Miller, 2001) citado en Díaz-Caneja, P. s/f p. 2]. Esto se debe a ciertas limitaciones físicas e intelectuales de los niños con Síndrome de Down, pero antes de explicarlas, abordaré lo que es la comunicación.

En nuestra vida diaria enviamos y recibimos mensajes de diferentes maneras, por ejemplo: cuando alguien nos pide alguna indicación, lo podemos expresar verbalmente o señalar hacia dónde dirigirse. Esto nos lleva a comprender tres cuestiones importantes, lo que es la comunicación, el habla y el lenguaje. Y para ello es necesario comprender cada concepto.

- La comunicación: “es un proceso de relación entre los individuos que permite transmitir información, sentimientos, emociones, necesidades y para ello se

requiere de un mecanismo que funciona en dos sentidos: la transmisión y la recepción de los mensajes” (Valdespino, L. 2006, p. 21).

- El lenguaje: es un sistema estructurado y arbitrario de símbolos que se utiliza para transmitir información acerca de los objetos, las relaciones y los acontecimientos en una cultura. Cuando la gente se comunica, utiliza por lo general algún tipo de código o lenguaje simbólico (Díaz-Caneja, P. s/, p. 7).
- El habla: es el lenguaje verbal, o el proceso de producir voz y sonido, combinándolo en palabras que se emiten para comunicarse (Díaz-Caneja, P. s/, p. 7).

Si comparamos habla, lenguaje y comunicación en los niños con Síndrome de Down, el habla es el más difícil de emplear, ya que con frecuencia comprenden muy bien los conceptos de comunicación y lenguaje y muestran el deseo de comunicarse a edades tempranas (Díaz-Caneja, P. s/, p. 7), inclusive utilizan formas de expresión de lenguaje corporal, sin embargo en su mayoría, llegar al habla, es una cuestión que se verá limitada a la expresión de frases cortas y conversaciones de la misma manera. Esto se debe algunas dificultades, las cuales mencione en el capítulo 1, pero retomare algunas.

La primera es la *inteligibilidad* del habla, que es la claridad con la que se expresan las personas, en el caso de los niños con Síndrome de Down la inteligibilidad se ve afectada por: problemas de articulación, la fluidez de su lenguaje expresivo, el tono de voz, la intensidad y la calidad con la que se expresan, dichas dificultades se dan por variaciones en su aparato bucofonatorio, característico del Síndrome

de Down. Ello nos dice que (en la mayoría de los casos) su lenguaje quedará restringido como un medio de comunicación, ya que su habilidad será delimitada a “contener frases cortas y su gramática constará de frases simples. Es por ello que se afirma que el lenguaje de los niños con Síndrome de Down suele tener un nivel inferior a su nivel intelectual” (Díaz-Caneja, P. s/f p. 2).

Además de lo anterior, existen otros aspectos como lo son: los problemas auditivos y visuales, que aunque no presenten grandes dificultades y se reciba este estímulo visual y auditivo, no siempre se le da el significado adecuado.

Otro aspecto es la capacidad cognitiva, aquí el trabajo de las generalizaciones y su memoria auditiva a corto plazo es menor y por lo tanto el procesamiento y comprensión de lo que oye es lento, presentando problemas para seleccionar determinadas palabras, además su pensamiento abstracto es limitado (Díaz-Caneja, P. s/f p. 2).

En suma, las limitaciones que presentan las personas con Síndrome de Down pueden ser compensadas o estimuladas a través de la lecto-escritura, ya que por un lado, a través de la escritura el alumno desarrolla el área motriz (fina y gruesa), fija su atención activando su memoria a corto y largo plazo. Por otro lado la lectura le brinda un herramienta lingüística que a través de la práctica logrará tener una mejor habilidad de lenguaje para comunicarse no solo con las personas de su entorno, sino con cualquier otra persona, expresando sus necesidades e inquietudes; no obstante a través de la lectura se adquieren conocimientos

nuevos, que les permitirán ser personas cultas y con lo cual puedan expresar su opinión.

Finalmente la lectura y la escritura son una herramienta comunicativa que los ayudarán acercarse a la información y a nuevos conocimientos, los cuales forman parte de su vida cotidiana y que les facilitara su adaptación a la sociedad.

### **3.2 La intervención temprana, como parte del proceso de lecto-escritura en los niños con Síndrome de Down**

La intervención temprana o estimulación temprana, es fundamental para la preparación a la lectura y escritura y para entender lo que conlleva el término, a continuación les presenté la definición.

La intervención temprana es una instrucción o terapia especial diseñada para ayudar a que los infantes y niños que empiezan a caminar y tienen necesidades especiales, mejoren sus habilidades del desarrollo. Esta intervención tiene el propósito de optimizar las habilidades de un niño y establecer los cimientos para el aprendizaje posterior (Smith, R. 1999, p. 181).

Las habilidades que son mencionadas se encuentran clasificadas por áreas: el área motriz, cognoscitiva, sensorial, socio-afectiva y de lenguaje.

Ahora bien, la intervención temprana se inicia desde los primeros meses de nacido hasta los tres años aproximadamente, ya que se ha comprobado que en los primeros años de vida se producen grandes cambios biológicos en el cerebro,



tanto en las estructuras como en la neuroquímica cerebral. Todo ello se da bajo la instrucción de los profesionales educativos, los cuales enseñarán con una metodología más sistematizada en estos primeros años de vida (Troncoso, M. y Mercedes del Cerro, M. 2004, p. 9-10).

Dentro de la educación temprana, intervienen tanto profesionales educativos así como la familia, esta última cumple un papel fundamental, debido a que para la elaboración del programa de intervención es necesario desde el informe médico, donde se indican las complicaciones de salud que pueda presentar el niño, como: enfermedades, problemas auditivos o visuales, cardiopatías o algún otro padecimiento que influya directamente sobre el aprendizaje del sujeto. Pasando por el informe psicopedagógico, del cual se obtienen datos de personalidad, así como de su desarrollo físico e intelectual. Y por último el informe social y familiar, que nos muestra el nivel socioeconómico y del entorno familiar. De este último hay que prestar un considerado cuidado, ya que la familia en ocasiones, se centra en el desarrollo del niño, buscando el apoyo de terapeutas y especialistas; debido a ello, se descuidan a los demás integrantes de la familia, incluyendo las necesidades que puedan tener los padres, pues toda la dedicación y tiempo se enfoca en el niño con discapacidad, en este caso es necesarios la intervención psicológica de toda la familia (es decir, los familiares con los que vive), ya que de esta manera los padres entenderán que su hijo tiene muchas posibilidades educativas; además se logrará un equilibrio y un ambiente armonioso que beneficie a toda la familia.

Los informes servirán para la realización del plan estratégico, donde generalmente se busca estimular las siguientes áreas: la psicomotricidad (motricidad fina y motricidad gruesa), el área de lenguaje y comunicación, el área social y de autonomía personal y por último el área cognitiva. A continuación los explico.

1. La psicomotricidad. Se divide en motricidad gruesa y motricidad fina.

Motricidad Gruesa. La cual debe estimularse desde del nacimiento a través de juegos y ejercicio como: el gatear, caminar, patear pelotas, correr y brincar en diversas direcciones, lo que dará como resultado el equilibrio del niño y el dominio de su expresión corporal, creando al mismo tiempo, el gusto por el ejercicio y “disminuyendo progresivamente la hipotonicidad muscular” (Lou, M. p.283).

Motricidad Fina. En esta área se requiere desarrollar la prensión de objetos, y la manipulación de los mismos. Para ello se realizan ejercicios como: tomar objetos de diversos tamaños y formas, jugar a meter y sacar objetos, estimular los sentidos: el oído y la vista principalmente ya que llegan a presentar problemas de ambos sentidos; construir torres y tomar objetos muy pequeños. Estas actividades ayudarán al momento de enseñarle al niño con Síndrome de Down como tomar el lápiz. En un principio, realizarán garabatos, comenzando por líneas, puntos, curvas, para después colorear y finalmente trazar las letras. Un punto indispensable no sólo en esta área, sino en todas, es que las actividades deben ser llamativas y de su vida cotidiana, ya que los niños con Síndrome de Down, presentan problemas en la atención y la retención, y de

esta manera las actividades se volverán significativas, lo que garantiza la comprensión y asimilación de los conocimientos.

2. El lenguaje y la comunicación. Como lo mencioné en el capítulo 1, el lenguaje es una de las áreas más afectadas en los niños con Síndrome de Down y para ello se requiere trabajar desde el momento en que nacen, pues al adquirirlo se logra la comunicación y como consecuencia se favorece el aspecto social. Para lograr la estimulación se debe hacer desde “los primeros meses de nacido sensibilizándolo en su mundo sonoro y vocal y estimulándolo en sus vocalizaciones” (Bautista, R. 2002, p. 244) ello se logra a través de canciones y sobretodo de la familia, pues en esta etapa, juegan un papel fundamental, ya que son las personas más cercanas al pequeño y por lo tanto deben valerse de los gestos, el habla y la mímica para conseguir en un principio el balbuceo y finalmente el habla. En esta área se requiere de la valoración del “logopeda y del personal especializado, el cual realizará ejercicios tanto de motricidad bucofacial, respiratorios y articulatorios, como de aspectos perceptivos, espaciotemporales, sensomotrices, rítmicos, etc.” (Bautista, R. 2002 p. 245). Finalmente el niño llegará a comprender que el lenguaje es un medio por el cual logrará obtener lo que necesita, ya sea alimentarse, querer un juguete o simplemente expresar sus emociones.
3. Área social y de autonomía personal. Esta área se encuentra ligada a la anterior, ya que el lenguaje facilita la convivencia entre los sujetos. Como mencione en el capítulo 1, los niños con Síndrome de Down suelen ser personas sociables, cariñosas y cooperativas, y para ello se necesita reforzar

cuestiones como los malos hábitos y los límites, en cuestiones de que cada persona ocupa un espacio y este tiene que ser respetado, al igual que debe ser respetado el suyo. Aquí la educación sexual, cumple un punto fundamental, ya que los padres deben hablar y explicar a sus pequeños acerca de las cuestiones que son permitidas y las que no, evitando así el abuso. Además en esta área se busca lograr adquirir hábitos de higiene (control de esfínteres, asearse, vestirse, etc.), así como desarrollar la participación en los juegos, la colaboración y el respeto no sólo hacia sus compañeros, sino a todas las personas que los rodean.

4. Área cognitiva. En dicha área es importante recordar las limitantes de la misma, ya que la percepción, la atención y la memoria se ven gravemente afectadas. “Aunque su memoria visual es más eficaz que la auditiva”(Marcell y Armstrong, 1982 citado en Perera, J. 1995 p.116), debido a ello se debe estimular las áreas sensitivas, en las cuales los niños con Síndrome de Down puedan palpar objetos, manipularlos y de esta forma se vuelvan significativos para ellos, logrando su atención y con ello la explicación de las actividades, las cuales no deben ser tan largas o deben ser intercaladas para no agotar al pequeño con tanta información, también es substancial destacar sus logros para que se motiven a seguir aprendiendo. Como consecuencia de lo anterior se logra llegar a “la memoria, que es el resultado evidente de la adecuada discriminación y el reconocimiento de los estímulos visuales, auditivos y táctiles. Este proceso de memorización involucra la adquisición de los datos o

hechos, la retención donde se almacena la información y el reconocimiento donde se expresa la información almacenada” (Bautista, R., 2002, p. 239).

Las áreas que fueron presentadas forman parte del escenario para la preparación a la lecto-escritura, además se trabajan características en las cuales los alumnos con Síndrome de Down presentan más dificultades (debido a su discapacidad intelectual), estas son: “la concentración, la motricidad fina y gruesa, el lenguaje comprensivo, el lenguaje expresivo, la percepción auditiva y la dificultad para aceptar cambios repentinos, velocidad, seguimiento de instrucciones y juegos grupales” (Pérez, A. 2011, p.8), además de la atención, la percepción y la memoria.

Tales áreas deben considerarse dentro del programa de intervención educativa, el cual debe ser flexible a las necesidades de cada sujeto, permitiendo modificaciones, en el caso que se requiera. “De igual forma debe ser realista en cuanto a las metas propuestas y a los recursos materiales y humanos con los que se cuenta a la hora de llevarlo a la práctica” (Bautista, R, 2002, p. 237), puesto que hay que tener presente que su desarrollo es lento y requieren de la constancia y repetición, para ir logrando cada meta. Pues “sus lábiles conexiones interneuronales pueden perderse por desuso y la ingente labor realizada durante los primeros años de vida puede perderse si el individuo joven no tiene un programa de mantenimiento que le avive los aprendizajes adquiridos” (Perera, J. 1995, p. 87).

Finalmente resalto que una adecuada y temprana estimulación educativa brindará las herramientas necesarias para que los niños con Síndrome de Down sean personas independientes las cuales puedan insertarse en las escuelas, y así adquirieran mayores conocimientos que los prepararán para integrarse a la sociedad.

### **3.3 Métodos de enseñanza de lectura y escritura para niños con Síndrome de Down**

Una de las grandes interrogantes que ha preocupado tanto a padres de familia, como a profesionales educativos, es ¿qué método es el más apropiado a implementar en los niños con Síndrome de Down?, pero más allá de buscar el método adecuado, se debe analizar y evaluar al alumno, así como a su entorno, ello dará las pautas para las adecuaciones necesarias o la implementación del método. Aunado a lo anterior, se considera una edad cronológica para comenzar con la lecto-escritura, en el caso de los niños sin discapacidad, es a los 6 años, pero en el caso de los alumnos con Síndrome de Down este proceso se inicia a los 7 u 8 años aproximadamente.

El tipo de método a trabajar en los niños con Síndrome de Down, y que se ha trabajado durante varios años, son los métodos eclécticos, pues su aprendizaje está basado en las experiencias de los alumnos y su metodología, así como sus materiales didácticos son prácticos. La forma de enseñar se basa en pequeños

enunciado o frases, acompañadas de su respectiva imagen, la cual comúnmente forma parte de su vida cotidiana, lo que garantiza la atención del alumno. Dicha frase se va desglosando en palabras y sílabas y que conforme el sujeto vaya progresando, se agregarán más oraciones. Una de las grandes ventajas es que es un método tolerante con el desarrollo del aprendizaje de cada niño, debido a que los conocimientos se desglosan y explican paso a paso para su comprensión.

Algunos de estos métodos son, el de María Victoria Troncoso y Mercedes del Cerro y sus respectivas adecuaciones que han hecho otros autores. También tenemos el de la profesora Leticia Valdespino, el cual se ha trabajado desde hace 20 años y que va a la par del método Troncoso. Este tipo de métodos cumple con las expectativas y limitaciones de los alumnos con Síndrome de Down.

Ambos métodos están diseñados para trabajar la parte de estimulación temprana, ya que dentro de ella se dan las bases y se refuerzan actividades que ayudarán tanto a la parte de la escritura como de la lectura.

A continuación explicaré en qué consiste el método de María Victoria Troncoso y Mercedes del Cerro; y el de la Profesora Leticia Valdespino, analizaré su metodología, los objetivos y la forma de cómo se implementa en los alumnos con Síndrome de Down. Iniciaré con la explicación de los que es leer y escribir, descritos por la maestra Leticia Valdespino (2006):

Leer y escribir va más allá de reconocer fonemas, identificar grafías, juntar sílabas, deletrear, trazar letras y palabras y copiar enunciados, implica también el utilizar las habilidades del pensamiento, los procesos y los mecanismos de operación, para que al interrelacionarse logren que el alumno llegue al conocimiento, lo interprete y pueda

representarlo de una manera más apropiada y estructurada por medio de la escritura en la que aplica los mecanismos cognitivos de formulación y precisión y de la lectura en la que operan la anticipación y la predicción. (p. 27).

- Método de lectura y escritura para personas con Síndrome de Down de María Victoria Troncoso y Mercedes del Cerro.

Es un método de origen español, el cual surge por la necesidad de María Victoria Troncoso de atender a sus dos hijas, que presentan discapacidad intelectual. Este método se desarrolla paso a paso y se apoya en diversos materiales didácticos, con los cuales se realizan ejercicios que van de lo simple a lo complejo; además se fundamenta en un Método de aprendizaje Perceptivo-Discriminativo, que permite al niño desarrollar su organización y orden mental, su pensamiento lógico, la observación y la comprensión del ambiente que los rodea, (Troncoso, M. y del Cerro, M. 2004, p.31). Otro aspecto importante es que dentro de él se desarrollan los elementos previos para el inicio a la lecto-escritura, los cuales se trabajan por medio de ejercicios y actividades, tales elementos son: “la asociación, la selección, la clasificación y finalmente la denominación y la generalización, estas dos últimas se enseñan al final debido a su dificultad lingüística y de abstracción” (Troncoso, M. y del Cerro, M. 2004, p.32).

El método de lecto-escritura propuesto por las autoras, tiene como objetivo, que “los alumnos con Síndrome de Down adquieran una lectura comprensiva y una escritura suficiente para manejarse de un modo funcional y práctico en la vida ordinaria” (Troncoso, M. y del Cerro, M. s/f, p. 44), se divide en dos partes: primero



se enseña la lectura y posteriormente la escritura, ambas están compuestas por tres etapas cada una. Cabe señalar que aunque ambas son lenguaje escrito, se desarrollan de manera distinta tanto en su programación cerebral como en su ejecución y puede ser, que en ocasiones la fluidez solo se dé cerebralmente, esto es porque el niño aun no puede articular (Troncoso, M. y del Cerro, M. s/f, p. 44.), aunque también puede ocurrir el caso contrario, esto dependerá de su desarrollo cognitivo y motriz.

La primera etapa de la Lectura, tiene como finalidad que el niño perciba globalmente el mayor número de palabras escritas y que por ende las reconozca y comprenda el significado de cada una de ellas, para ello se inicia trabajando con su nombre y el de los familiares más cercanos (padres y hermanos), puesto que son “significativos para el alumno y son palabras que encontrara en su quehacer cotidiano lo que facilitara su expresión verbal” (Troncoso, M. y del Cerro, M. 2004, p.81). Se inicia con palabras sencillas de no más de dos sílabas y se recomienda que la selección de las primeras 60 palabras tenga una amplia relación con el entorno del alumno.

Este método tiene una gama de materiales didácticos con los que se puede trabajar, son de fácil elaboración y se ocupan materiales que se encuentran a nuestro alcance, como: revistas, cartulinas, fotos, plumones, etc. La forma de trabajar es por medio de: Tarjetas-foto, Tarjetas-palabra, Lotos de palabras y lotos de dibujos, Libros Personales y Tarjetas-frase.

La segunda etapa tiene como finalidad el reconocimiento y aprendizaje de las sílabas. Si bien este método comenzó con la enseñanza global de las palabras, ahora pasa a la descomposición de las mismas, dando gran peso al aprendizaje silábico, con lo cual el niño logra analizar los componentes silábicos de cada palabra leída o de cada palabra elaborada. “Se comienza a trabajar esta segunda etapa cuando el niño reconoce de 50 a 60 palabras aproximadamente” (Pérez, A. 2011, p.14). Las sílabas que se eligen son en función de las que el niño ya reconoce y sabe leer, las autoras recomiendan iniciar con doce sílabas, de las cuales se tendrá que tener varios ejemplares repetidos de cada una. Las primeras sílabas que se enseñan son las compuestas en mamá y papá, siempre acompañadas de sus artículos respectivamente; además de las tablillas, se ocuparan las tarjetas-foto y las tarjetas-palabra.

La tercer y última etapa de la lectura, es donde se ve reflejado el proceso lector, aquí la finalidad que se busca, es que el alumno lea con “soltura, fluidez y afición suficientes para leer textos largos, cuentos y otros libros” (Troncoso, M. y del Cerro, M. 2004, p.175), pero sobretodo que el niño haya desarrollado sus capacidades intelectuales, y lo principal, es que adquiera el gusto por la lectura, la cual no solo se verá limitada a sus libros o cuentos, sino a medios de comunicación como la televisión, la cartelera de cine, el periódico y otro tipo de libros.

Algunos otros de los materiales didácticos a trabajar en esta última etapa, son los sobres-sorpresa, los cuales están diseñados para trabajar en una especie de

clasificación de campos semánticos. Otro de ellos son los abecedarios personales, que el alumno va elaborando a lo largo del proceso.

Posteriormente se pasa a la enseñanza de “la escritura que se inicia de un modo opuesto a la lectura, en la lectura se inicia con una palabra, y en la escritura se inicia con los trazos más elementales y simples que no tienen ningún significado lingüístico” (López, R., Hernández, M y Aguilasoch, T. 2009), esta comprende tres etapas.

La primer etapa es la de atención temprana, que tiene como finalidad “desarrollar las habilidades perceptivas y motrices para trazar todo tipo de líneas necesarias para realizar más adelante las primeras letras y enlazarlas” (Troncoso, M. y del Cerro, M. 2004, p.222), dentro de la misma, el niño comprende la direccionalidad de las líneas y de las letras, empezando de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Así mismo se trabajan: trazos verticales, trazos horizontales, trazos de cruz, trazos de ángulos y cuadrados, trazos diagonales, trazos de círculo y líneas curvas, trazos de líneas en “caminitos” y trazos de números.

En la segunda etapa, la escritura tiene como finalidad que el niño logre trazar todas las letras del abecedario, además de comenzar a realizar enlaces de sílabas y palabras, ocupando la escritura como modelo y sin él, hasta finalmente realizar pequeñas frases (Pérez, A. 2011, p. 19).

Algo que facilitará el proceso, es que en la lectura, el niño ha estado en contacto con las palabras y la forma en cómo se arman las sílabas, por lo tanto, visualmente las identifica.

La forma de trabajo es por medio de hojas con líneas de puntos, donde el maestro comienza a escribir encima del nombre, indicándole al alumno como debe de hacerlo y posteriormente se le pide al alumno que ahora el repita la actividad. Otra forma de trabajar, es por medio de los dictados, estos se inician con palabras sencillas que el alumno ya lee y escribe, hasta llegar a las frases y oraciones largas.

Por último, la tercera etapa de la escritura, que es donde se ve reflejado el progreso de la misma. Las autoras en esta parte nos hablan de la edad en la que se logra este fin y dicen que es aproximadamente en la adolescencia o pasando dicha etapa, pues nos recuerdan las dificultades principales que presentan los niños con Síndrome de Down, esto es el retraso lingüístico y motriz.

Los objetivos principales para esta última etapa se enfocan en cuatro áreas: la caligrafía, la ortografía, el vocabulario y la morfosintaxis.

Para concluir, María Troncoso y Mercedes del Cerro nos dicen, que la anomalía en su cromosoma 21, la cual causa este desequilibrio genético, se manifiesta de manera diferente en cada sujeto (Troncoso, M. y del Cerro, M. s/f, p. 4) y que por lo tanto el método debe ser trabajado de manera individual, tanto en su ritmo, como los objetivos y materiales didácticos, además de considerar el ambiente social y familiar el cual formará parte de su programa de intervención educativa.

- Método Integral para la adquisición de la lectura y escritura en niños con Discapacidad Intelectual de la Profesora Leticia Valdespino Echaury.

Este método forma parte del trabajo de la maestra Leticia Valdespino, ya que ha dedicado su vida profesional a la educación de los niños con Síndrome de Down, su labor se basa en una investigación exhaustiva acerca de la discapacidad intelectual y de los tipos de métodos de lecto-escritura que existen, de los cuales ha recopilado. En base a su experiencia, logró diseñar y elaborar el método integral para la implementación en los alumnos con Síndrome de Down, el cual lleva más de 20 años trabajándose en nuestro país.

Su método se enfoca en los procesos que intervienen en la adquisición de la lecto-escritura y los cuales se desarrollan en la educación temprana, a la cual deben de integrarse los alumnos lo antes posible. Estos procesos cognitivos, sirven para transformar la información y experiencias del mundo exterior en unidades de conocimiento, para ello intervienen: la percepción, atención, memoria, pensamiento y el aprendizaje (Valdespino, L. 2006, p.24), los cuales en el caso, de los alumnos con Síndrome de Down, se ven afectados.

Su método va más allá de ser sistemático, es más bien una guía pedagógica que parte de las limitaciones de los niños con Síndrome de Down, además de que explica la forma de cómo desarrollar y trabajar tanto sus limitaciones como sus habilidades.

Este método se fundamenta en los estudios de Emilia Ferreiro los cuales sirvieron como base en la elaboración de los libros de texto gratuitos de español de primer

año de primaria, donde nos habla de los niveles de conceptualización, *el primer nivel es el concreto*, donde el alumno traza garabatos e intenta leer palabras con la finalidad de comenzar a comunicarse, pero piensa que hay una amplia relación entre un trazo con un dibujo. *El segundo nivel es el simbólico*, aquí el alumno comienza hacer relaciones entre su entorno y las palabras. Este nivel se divide en dos etapas: la pre-lingüística y la lingüística. En la primera, el niño ha comprendido que los trazos no necesariamente deben de ir acompañados de un dibujo y comienza a darle valor a las letras que escribe. Mientras que en la etapa lingüística, el alumno ya reconoce las palabras escritas ya sea en enunciados u oraciones.

En opinión de la profesora Leticia Valdespino, dice que en el caso de los alumnos con Síndrome de Down, pasan por los mismos niveles antes mencionados, solo que en ocasiones permanecen mucho tiempo en un mismo nivel, para ello se deben hacer las adecuaciones permitentes para lograr continuar con el proceso (Valdespino, L. 2006, p.36 a 39).

Existen otros principios metodológicos a tener en cuenta, a continuación son citados:

- Partir de las experiencias de los alumnos
- Estimular los mecanismos de investigación, de los pequeños (esto es la curiosidad)
- Plantear problemas que al niño le interese resolver
- Partir de una situación global con significado

- Propiciar cualquier forma de expresión y de comunicación (Valdespino, L. 2006, p.40 a 44).

Ahora bien, su método consta de 6 etapas, las cuales están encaminadas a estimular los procesos mentales de los niños, además “están organizadas en un proceso que va de una actividad predominante, que en este caso es la visual, a una actividad reflexiva en la que intervienen las habilidades del pensamiento” (Valdespino, L. 2006, p. 47). La forma de trabajarlo es por medio de enunciados que serán tomados de la vida cotidiana del alumno, para ello se apoyan de imágenes visuales, cada enunciado debe pasar por las seis etapas con la finalidad de que se visualice, asocie e identifique, una vez logrado esto, se descompone el enunciado en palabras, sílabas y letras, logrando así llegar a la etapa de la síntesis, posteriormente se arma una nueva oración tomando palabras de la primera o que tenga un amplia relación con ella para que de esta manera el aprendizaje sea significativo para el alumno.

La profesora Leticia Valdespino (2006) nos dice que aunque son propuestas 6 etapas, no significa que necesariamente se tendrán que revisar todas y cada una de ellas, el criterio dependerá del profesor, el cual determinará hasta cual enunciado llegará cada alumno dependiendo de sus peculiaridades, además se debe considerar que los niños que no logren las seis etapas es muy probable que no alcancen a comprender el proceso de síntesis que implica la lectura (p. 46).

Las etapas por las que cada alumno debe de pasar son las siguientes:

1. **Formulación del texto escrito:** en esta etapa el objetivo es que el niño identifique las palabras de la oración. Se inicia presentando al alumno un enunciado el cual visualizará para describir lo que sucede en el dibujo, de esta manera trabajará su memoria visual y su atención. Además el pequeño logra diferenciar entre una imagen la cual puede explicar, y las letras las cuales tienen un significado que representan algo, de lo cual se puede leer
2. **Visualización:** la finalidad es que los alumnos observen y creen sus propias imágenes mentales con todas las características que se presentan en la imagen del enunciado que se está enseñando, para ello se arma una historia de cuatro láminas distintas, donde se narra la oración que se está trabajando, además de hacer ejercicios de ausencia y presencia, donde se quita una lámina para que indiquen cual es la que falta o se pide que acomoden la historia en secuencia. En esta etapa el maestro observa “la reversibilidad del pensamiento, la lógica, la percepción visual y la atención” (Valdespino, L. 2006, p. 48-49), ya que así podrá evaluar los avances o rezago de los alumnos, y de esta manera intervenir.
3. **Asociación:** en esta etapa se pretende relacionar lo que se observa en la imagen, con el enunciado correcto. Para trabajarlo se pueden hacer preguntas como: ¿qué dice?, ¿dónde lo dice?, ¿qué dirá?, ¿dónde lo dirá?, etc. También se propone seguir con los ejercicios de ausencia y presencia, la idea es que identifique y lea la oración, para colocarla debajo de la imagen correcta.



4. Identificación: “consiste en establecer semejanzas y diferencias entre dos objetos, dos dibujos similares o dos enunciados, cuya similitud son las palabras o los nombres” (Valdespino, L. 2006, p. 50). La finalidad en esta etapa es clara, aprender a identificar las palabras compuestas en cada enunciado, además de las letras.  
Se trabaja con un cuaderno donde se calcan las oraciones y se repiten escribiendo con diferentes colores, además se les pide a los familiares reforzar la actividad escribiendo la misma oración con su propia letra para que logren identificar las palabras, en distintos contextos (letras grandes, chicas, delgadas, gruesas, etc.).
5. Análisis: en esta etapa se comienza a descomponer la oración en palabras, sílabas y letras, identificando las palabras o letras similares y dándole el significado correcto a cada una. Para ello se trabaja con tarjetas donde se separa primero cada palabra, después cada sílaba y por último las letras, se utilizan colores diferentes y se continúa con ejercicios como los de ausencia y presencia.
6. Síntesis: según la maestra Leticia Valdespino (2006) es la última etapa y la más compleja, a la que no todos los niños llegan, ya que pasan del análisis a la síntesis y de la síntesis al análisis y cuando ambos procedimientos se desarrollan de manera simultánea, el alumno tiene mayores posibilidades de leer y escribir (p.53). Es decir, en esta etapa los niños realizan ejercicios donde descomponen la oración inicial e identifican cada letra y palabra y nuevamente

vuelven armar la oración, pero al mismo tiempo pueden armar nuevas palabras u oraciones, sin embargo la finalidad es reconstruir por si solos el primer enunciado.

Además se utilizan materiales didácticos como diccionarios ilustrados, alfabetos móviles, auto-dictados, crucigramas y juegos de memoria.

En conclusión, la maestra Leticia Valdespino (2006) nos dice que es importante identificar que la lectura y la escritura son dos procesos diferentes que se desarrollan en hemisferios distintos, pero existe un momento cognitivo en el que se relacionan. Además nos dice que no todos los alumnos, a pesar de estar en el rango de edad de 6 a 8 años, están en condiciones de cubrir las 6 etapas, ya que esto está condicionado al nivel de sus necesidades educativas especiales, que pueden ser leves, moderadas o severas. Además de ello habrá niños que logren quedarse en una etapa 3 o 4 donde adquieran una lectura global de palabras básicas e identificación de iconos (p.55), para ello como profesionales educativos tenemos la obligación de brindarles las herramientas y de facilitarles el aprendizaje que les permitirá desenvolverse en su entorno familiar, escolar y social, respetando su desarrollo cognitivo y motriz, pero sin dejar de estimularlos y motivarlos a que sigan aprendiendo.

Un aspecto importante en ambos métodos, es el peso que se da a la parte de estimulación temprana o intervención temprana, ya que por medio de ella los niños con Síndrome de Down desarrollan las habilidades cognitivas, motrices y de lenguaje, las cuales que se ven afectadas por su discapacidad, es así que al

iniciarse en este proceso previo a la lecto-escritura, los niños están favoreciendo su desarrollando intelectual, además de que durante dicho proceso se desarrollan las conductas adaptativas, que le permitirán al pequeño interactuar con mayor facilidad con su entorno social, familiar y escolar, ya que adquieren desde los hábitos de higiene personal, actividades de su vida diaria como: trasportarse, el uso de teléfono, su seguridad, entender la simbología de la ciudad, etc. hasta relacionarse en actividades que impliquen cuestiones de compras y dinero; posibilitando así un abanico de opciones, para que en determinado momento logren tomar decisiones con base a sus gustos y necesidades.

Ciertamente es una labor muy importante para nosotros los profesionales educativos y como lo indica la maestra Leticia Valdespino, este método es una guía didáctica que nos ayudará a comprender sus limitaciones y habilidades, pero la imaginación y la creatividad por parte de los profesores será unas de las herramientas que estará latente en todo momento.

## CONCLUSIONES

Por medio de mi investigación, puedo exponer con firmeza que existen cambios educativos importantes en materia de integración de los niños con Síndrome de Down a las escuelas, ya que en los años 70' y 80' no se podía siquiera pensar que nuestros pequeños pudieran lograr leer y escribir y que a través de adquirir estos procesos tan complejos, lograrán su participación en nuestra sociedad en ámbitos políticos, culturales, sociales y familiares.

Esta muestra bibliográfica que presento es una guía que expone las características de los alumnos con Síndrome de Down, que han sido descritas y estudiadas a través de los años por diversos autores, para que cada profesional educativo que se enfrente a una situación de enseñanza-aprendizaje de lecto-escritura, pueda conocer las habilidades y deficiencias que tendrá que abordar para lograr una adecuada intervención psicopedagógica. Aunado a ello expongo dos métodos de enseñanza de lectura y escritura, los cuales llevan años trabajándose en nuestros alumnos con Síndrome de Down y que han arrojado resultados positivos, ambos métodos son descritos para su comprensión y expuestos de manera concreta y con algunos ejemplos del nivel de lectura y escritura que pueden lograr los niños, ya que esto dependerá del grado de discapacidad intelectual que presenten (leve, moderada o severa). Este último punto es importante considerarlo, pues mi investigación me llevo a indagar sobre qué resultados se dan en los alumnos, de modo que habrá quien logre una lectura global de palabras conocidas de su entorno, algunos otros solo identificarán

iconos y señalamientos, pero también habrá quien logre la comprensión de lo que lee y escribe, a lo que pude concluir es que uno como pedagogo tiene la responsabilidad de analizar el entorno de cada alumno, las condiciones físicas y psicológicas y sobretodo debemos propiciar un ambiente de motivación hacia el aprendizaje, siempre teniendo en cuenta las dificultades de cada niño para no exigirle más de lo que sus capacidades pueden dar.

Otra de las conclusiones a las que llegue, fue considerar la intervención temprana como fundamental en cada alumno, ya que, como lo expuse en el último capítulo se desarrollan los requisitos previos a la lecto-escritura, pero además al ser intervenidos desde bebés, los niños muestran mejores resultados en las áreas cognitiva, de lenguaje y motriz compensado así su discapacidad intelectual.

Por otra parte, mi investigación, me ayudo a entender los conceptos de lectura y escritura, ya que al analizarlos comprendí que son dos procesos diferentes, donde desarrollamos habilidades tanto cognitivas, como motrices, esto es: la coordinación ojo-mano, el trabajo de la pinza, la atención, la memoria, la discriminación, el desarrollo espacio-temporal, por mencionar algunas. Además, la lectura y la escritura son de vital importancia para: expresarnos, adquirir nuevos conocimientos y sobre todo para comunicarnos con las personas de nuestro alrededor.

Por esta razón, considero que a través de la lectura y la escritura los alumnos con Síndrome de Down, adquieren las habilidades para expresarse de manera

correcta, ya sea verbalmente o de forma escrita, expresando sus ideas, opiniones y sentimientos, con lo cual logran relacionarse de manera más profunda no solo con las personas de su alrededor, sino con cualquier otro sujeto, lo que les servirá para ser personas autónomas e independientes que se integren a la sociedad.

Además de que el trabajo diseñado por las autoras me brinda una herramienta de trabajo que me sirve para intervenciones psicopedagógicas en niños con Síndrome de Down, aunque gracias a la flexibilidad de los métodos, puedo decir con seguridad, que se pueden trabajar en niños con alguna otra discapacidad o sin discapacidad, ya que son métodos prácticos y que se apegan a la vida cotidiana de los alumnos, facilitando de esta manera su aprendizaje.

Finalmente, enfatizo que como pedagogos en nuestra formación se nos brindaron los conocimientos teóricos y las herramientas de trabajo para abordar nuestro objetivo de estudio, es decir, la educación en cualquiera de sus modalidades y por ende mi trabajo aporta una investigación reciente, la cual está sustentada teórica y prácticamente por las autoras y la cual servirá para otros colegas pedagogos que se encuentren ante una situación de intervención educativa de niños con Síndrome de Down.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, P. *El proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia desde un enfoque constructivista (curso-taller)*. SEP. Dirección de Educación Especial.
- Ávila, J. (2010). *Intervención Psicoterapéutica Grupal con madres de niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE)*. Tesis de Maestría en Psicoterapia Psicoanalítica. CIES (Colegio Internacional de Educación Superior).
- Bautista, R. coordinador. (2002). *Necesidades Educativas Especiales*. Málaga: Aljibe.
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., Zabala, A. (1999). *El constructivismo en el aula*. España: GRAÓ
- Deutsch, D. (2003). *Bases Pedagógicas de la Educación Especial*. España: Pearson Prentice Hall.
- Downing, J. y Thackray, D. (1974). *Madurez para la lectura*. Buenos Aires: Kapelusz
- Evans, E. (1987). *Educación Infantil Temprana: tendencias actuales*. México: Trillas.
- Ferreiro, E. y Gómez, M. (1982). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo veintiuno.
- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo Veintiuno.

- Fons, M. (2009). *Leer y escribir para vivir: Alfabetización inicial y uso real de la lengua escrita en la escuela*. España: GRAÓ.
- García, S. (1991). *El niño con Síndrome de Down*. México: Diana.
- Guerrero, J. (1995). *Nuevas perspectivas en la Educación e Integración de los niños con Síndrome de Down*. España: Paidós.
- Guillén, C. (1966). *Didáctica Especial*. Argentina: Kapelusz.
- Jasso, L. (1991). *El niño Down: Mitos y Realidades*. México, D.F: El Manual Moderno.
- López, R; Hernández, M. y Aguilasocho, T. (2009). *Método de lectura y escritura para personas con Síndrome de Down (curso)*. México, D.F: CEAA, A.C.
- Lou, M. y López N. (1999). *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial*. Madrid: Pirámide.
- Mayor, J. (1989). *Manual de Educación Especial*. Madrid: Anaya.
- Molina, S. (1999). *Deficiencia Mental. Aspectos Psicoevolutivos y Educativos*. Maracena (Granada): Aljibe.
- Montes, B. (2010). *Los derechos humanos: reto para las políticas públicas en materia de discapacidad*. México, D.F: Instituto Mexicano de Derechos Humanos y Democracia, A.C. (imdh)
- Perera, J. (1995). *Síndrome de Down: Aspectos específicos*. España: Masson S.A.
- Pérez, J. (1981). *La lectura y escritura en Educación Especial*. Madrid: Graficas Torroba.



- Piaget, J. (1975). *Problemas de Psicología Genética*. España: Ariel.
- Romaine, S. (1999). *Niños con Retraso Mental (Guía para padres, terapeutas y maestros)*. México: Trillas.
- Samet de Baranchuk, C. (1971). *Como enseñar a los niños a escribir con buena letra*. Buenos Aires: Paidós.
- Sánchez, S. (1985). *Diccionario de las ciencias de la Educación*. México: Santillana.
- Troncoso, M. y del Cerro, M. (2004). *Síndrome de Down: lectura y escritura*. España: Masson.
- Valdespino, L. (2006). *Método Integral para la adquisición de la lectura y escritura en niños con discapacidad intelectual*. México: LOM OPERA GRAFICA.

## BIBLIOGRAFÍA DE INTERNET

- Amor, J. (s.f.) *Sexualidad y personas con síndrome de Down - Conceptos psicobiológicos básicos en el síndrome de Down y consecuencias*. Obtenido el 21 de noviembre de 2012, del sitio Web Fundación Iberoamericana Down21: [http://www.down21.org/web\\_n/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1314%3Asexualidad-y-personas-con-sindrome-de-down&catid=206%3Asexualidad&Itemid=2160](http://www.down21.org/web_n/index.php?option=com_content&view=article&id=1314%3Asexualidad-y-personas-con-sindrome-de-down&catid=206%3Asexualidad&Itemid=2160)
- Antequera, M; Bachiller, B; Calderón, M; Cruz, A; Cruz, P; García, F; Luna, M; Montero, F; Orellana, F; Ortega, R. (s.f.). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de: Discapacidad Intelectual (número 10)*. Junta de Andalucía. Obtenido el 12 de enero de 2013, de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/ManualdeatencionalalumnadoNEAE>
- Armario, J. Domínguez, F. (s.f.). *El Aprendizaje de la lecto-escritura mediante el Método Global*. Movimiento Cooperativo de Escuela Popular. Grupo Territorial Huelva. Obtenido el 7 de diciembre de 2012 de <http://www.respublicae.net/educacion>

- Bibliotecas virtuales. Métodos Comunidad Virtual Literaria. Obtenido el 17 de enero de 2013 de <http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/articulos/metodos>
- *Clasificación de tipos de discapacidad (2011)*. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Obtenido el 3 de noviembre de 2012 del sitio Web [http://buscador.inegi.org.mx/search?q=clasificacion+tipos+de+discapacidad&spell=1&site=default\\_collection&client=frontend\\_1&output=xml\\_no\\_dtd&proxystylesheet=frontend\\_1&ie=UTF-8&access=p&getfields=\\*&numgm=5&proxyreload=1](http://buscador.inegi.org.mx/search?q=clasificacion+tipos+de+discapacidad&spell=1&site=default_collection&client=frontend_1&output=xml_no_dtd&proxystylesheet=frontend_1&ie=UTF-8&access=p&getfields=*&numgm=5&proxyreload=1)
- Cordoba, A. (s.f.). *La integración educativa y el trabajo interdisciplinario de la USAER y el docente en los procesos de enseñanza*. Colegio de estudios de posgrado de la ciudad de México. Obtenido el 6 de mayo de 2013 del sitio Web [http://www.colposgrado.edu.mx/memorias/cordoba\\_callado\\_anamaria.pdf](http://www.colposgrado.edu.mx/memorias/cordoba_callado_anamaria.pdf)
- Diagnostico Escala Conductual Adaptativa. Copyright 2013 Asociación Americana de Discapacidad Intelectual y del Desarrollo (AAIDD). Obtenido el 4 de abril de 2013, del sitio Web del [http://www.aaid.org/content\\_106.cfm?navID=23](http://www.aaid.org/content_106.cfm?navID=23)

- Díaz-Caneja, P. (s/f). Comunicación, lenguaje y habla. Nociones previas. Obtenido el 24 de septiembre de 2013, del sitio Web Fundación Iberoamericana Down 21: [http://www.down21.org/web\\_n/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1131%3Acomunicacion-lenguaje-y-habla&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084](http://www.down21.org/web_n/index.php?option=com_content&view=article&id=1131%3Acomunicacion-lenguaje-y-habla&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084)
  
- Dressler, A; Perelli, V; Feucht, M; Bargagna S. (2010). *Conducta adaptativa en el síndrome de Down: desde la niñez a la adultez*. Obtenido el 16 de marzo de 2013, del sitio Web Fundación Iberoamericana Down21: [http://www.down21.org/web\\_n/index.php?option=com\\_content&view=category&id=1011%3Aresumen-conducta-adaptativa&Itemid=208](http://www.down21.org/web_n/index.php?option=com_content&view=category&id=1011%3Aresumen-conducta-adaptativa&Itemid=208)
  
- Ley General de Educación (2012, 9 abril). Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. Obtenida el 25 de febrero del 2013 de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>
  
- Ley General para la Inclusión de las personas con discapacidad. (2011, 30 mayo). México: Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. Obtenida el 4 de marzo de 2013 de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5191516&fecha=30/05/2011](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5191516&fecha=30/05/2011)

- Sáenz, A. (2011). *Discapacidad Intelectual: Guía Didáctica para la Inclusión en Educación Inicial y Básica*. Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). Obtenido el 15 de octubre de 2012, de [www.conafe.gob.mx/.../EducacionInicial/discapacidad-intelectual](http://www.conafe.gob.mx/.../EducacionInicial/discapacidad-intelectual)
- Sánchez, N. (2010). *Memorias y Actualidad en la Educación Especial de México: Una visión histórica de sus modelos de atención (versión electrónica)*. Secretaría de Educación Pública (SEP). Obtenido el 21 de noviembre de 2012, de <http://www.educacionespecial.sepdf.gob.mx>
- Secretaría de Educación Pública. Dirección de Educación Especial. (s.f.). *Servicios en el Distrito Federal*. Obtenido el 6 de mayo de 2013 de sitio Web <http://educacionespecial.sepdf.gob.mx/serviciosdf.aspx>
- Troncoso M. y Díaz-Caneja P. (s.f.). *Lectura y escritura - Métodos generales de enseñanza*. Obtenido el 29 de abril de 2013, del sitio Web Fundación Iberoamericana Down 21: [http://www.down21.org/web\\_n/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1136%3Alectura-y-escritura&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084](http://www.down21.org/web_n/index.php?option=com_content&view=article&id=1136%3Alectura-y-escritura&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084)
- Troncoso, M. y del Cerro, M. (s.f.). *Lectura y escritura- Enseñanza de la Lectura y Escritura*. Obtenido el 7 de agosto de 2014, del sitio Web Fundación Iberoamericana Down 21:

[http://www.down21.org/web\\_n/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1136%3Alectura-y-escritura&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084&limitstart=3](http://www.down21.org/web_n/index.php?option=com_content&view=article&id=1136%3Alectura-y-escritura&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084&limitstart=3)