



Universidad de Valparaíso
Facultad de Medicina
Carrera de Fonoaudiología

MÉTODO DE LECTURA GLOBAL EN LA TERAPIA FONOAUDIOLÓGICA DE PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN

Tesis para optar al grado de Licenciado (a) y al título de Fonoaudiólogo (a)

Autores:

Jessica Pacheco S.
Karina Palma C.
Teresita Saso C.

Profesora Guía:

Paulina Gómez Campbell

Valparaíso – Chile
2009

INDICE

	Pág.
Resumen.....	2
Abstract.....	3
Introducción.....	4
I. Marco Teórico.....	6
1. Síndrome de Down.....	7
2. Método de Lectura Global.....	16
3. Desarrollo Fonológico.....	22
II. Método.....	37
1. Formulación del problema.....	37
2. Diseño experimental.....	40
III. Resultados.....	48
1. Análisis cuantitativo.....	48
2. Análisis cualitativo.....	61
IV. Discusión y conclusiones.....	67
Referencias bibliográficas.....	76
Anexos.....	82
Anexo 1: Manual Test.....	83
Anexo 2: Láminas del Test.....	99
Anexo 2: Apartado 1: Ítem “Sin Lectura”.....	100
Anexo 2: Apartado 2: Ítem “Con Lectura”.....	104
Anexo 3: Juicio de expertos.....	108
Anexo 4: Pauta de validación de contenido.....	116
Anexo 5: Carta dirigida a jueces.....	120
Anexo 6: Barrido Articulario.....	123
Anexo 7: Evaluaciones a sujetos.....	125

RESUMEN

El “Método de Lectura Global” es un sistema para el aprendizaje de la lectura; en el área fonoaudiológica, se ha comenzado a utilizar en los últimos años; no obstante, el conocimiento cabal sobre las utilidades de este recurso son escasas. Esto motivó a las investigadoras para realizar el presente estudio; de esta manera, sería posible conocer los beneficios que reúne este método y de los cuales se pueda servir la Fonoaudiología en las terapias para personas con síndrome de Down.

Para evaluar el beneficio de la lectura en el aspecto fonológico, se creó un test denominado “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global”. Se evaluaron con este test 13 sujetos con síndrome de Down, que usan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica y que se encuentran en las etapas “Global”, “Silábica” y “Progreso de la Lectura” del método, asistentes a la fundación SENDAS de Viña del Mar.

Según el análisis descriptivo de los resultados, se logró concluir que el “Método de Lectura Global” es útil y ventajoso para abordar la terapia fonoaudiológica, debido a que se evidenció una disminución de los Procesos de Simplificación Fonológicos al emplear la lectura. Esto corrobora que el desempeño fonológico sí estaría ligado al aprendizaje de la lectura. Sin embargo, debido a que el número de la muestra no fue representativa, no se pudieron generalizar los resultados a toda la población con síndrome de Down, pero sí se logró conocer las características y comportamientos que se dieron al evaluar a estos sujetos.

Esta investigación pretendió contribuir en la validación del “Método de Lectura Global”, como herramienta que se puede utilizar en la terapia fonoaudiológica. De hecho, ayuda a las personas con síndrome de Down a disminuir los Procesos de Simplificación Fonológicos.

ABSTRACT

The "Method of Global Reading" is a system for the learning reading; this method has begun to be used in the fonoaudiologic area in the recent years; nevertheless, the complete knowledge on the profits of this resource is scanty. This unknowledge motivated the researchers to do the present study; this way it would be possible to know the benefits that brings this method and which ones could serve to the fonoaudiologic therapy for persons with Down's syndrome.

It was created a test to evaluate the benefit of the reading in the phonological aspect, called "Test to Evaluate Decrease of Phonological Processes using Method of Global Reading". Thirteen subjects with Down's syndrome were evaluated with this test, all them use the "Method of Global Reading" in the fonoaudiologic therapy. Each they are find in the stages "Global", "Syllabic" and "Progress of the Reading" of the method and they go to the foundation SENDAS of Viña del Mar City.

According to the descriptive analysis of the results, it was concluded that the "Method of Global Reading" is useful and beneficial to approach the fonoaudiologic therapy, because in the study was evidenced a decrease of the Phonological Processes Simplification when used the reading. This affirmation corroborates that the phonological performance would be linked to the learning of the reading. Nevertheless, due to the fact that the number of the study population was not representative, the results could not be generalized for the Down's syndrome population, but it was achieved to know the characteristics and behaviors that were presented in the evaluated people.

This investigation sought to contribute in the validation of the "Method of Global Reading" as a tool that can be use in the fonoaudiologic therapy. In fact, the method helps to the persons with Down's syndrome to reduce of Phonological Simplification Processes.

INTRODUCCIÓN

“Los niños con síndrome de Down pueden mostrar una amplia variedad de problemas con el habla y el lenguaje” (Kumin, 2008: 4), por lo que necesitan ayuda permanente para desarrollar una adecuada comunicación. El fonoaudiólogo es un profesional de las áreas de la salud y de la educación, entre otras, que debe poseer todas las destrezas y herramientas necesarias para habilitar o rehabilitar la comunicación en toda persona que lo necesite. Por lo tanto, las personas con Síndrome de Down (SD) requieren de la labor del fonoaudiólogo para desarrollar sus habilidades comunicativas de manera funcional y eficaz.

No obstante lo anterior, la labor del fonoaudiólogo se ve obstaculizada por la escasa información sobre terapia fonoaudiológica en personas con síndrome de Down. Es por ello que surge la necesidad, en la práctica de esta área, de crear nuevas terapias y/o indagar técnicas utilizadas que sí han sido efectivas en otras áreas educacionales, como es el “Método de Lectura Global”. Este método fue creado para enseñar a leer a las personas con SD y es utilizado actualmente dentro de la terapia fonoaudiológica.

Ehri (1983), Alegría *et al.* (1962), Read *et al.* (1984) establecieron que con el comienzo de la lectura el individuo va adquiriendo un sistema representacional visual del habla. Ello le permite no sólo modificar su competencia en la lectura, sino también mejorar su desarrollo fonológico mediante la adquisición de las habilidades de segmentación (González, Romero & Blanca, 1995). Según lo anterior, la lectura ayudaría en el desarrollo fonológico y permitiría disminuir los Procesos de Simplificación Fonológicos (PSF), presentados en las personas con SD.

Considerando ese supuesto, se respaldaría lo realizado en la fundación SENDAS, donde se decidió incluir en la terapia fonoaudiológica el “Método de Lectura Global”, el cual es utilizado en educación diferencial para el aprendizaje de la lectura. Esta nueva herramienta dentro de la terapia ha mostrado cambios favorables a nivel fonológico, específicamente, en los Procesos de Simplificación Fonológicos, en los individuos de la fundación, pero

científicamente no se ha logrado demostrar esta relación. Es por ello que se realizó la presente investigación, con el fin de comprobar y establecer qué cambios suceden a nivel de PSF con el uso del “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica para quienes presentan SD.

Para lograr establecer y comprobar la efectividad del método se decidió crear un test para evaluar la presencia de PSF con y sin lectura, que se denominó “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”. Con éste se evaluará a 13 individuos con SD que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica y asisten a la fundación SENDAS de Viña del Mar. En este estudio, entonces, se medirán la presencia de PSF, como variable dependiente, y el uso del “Método de Lectura Global”, como variable independiente, en la terapia fonoaudiológica en las personas evaluadas.

Con el fin de comprobar los beneficios del método en la Fonoaudiología se realizó esta investigación, para ello se expone a continuación la revisión bibliográfica relacionada con SD, “Método de Lectura Global” y Desarrollo Fonológico. Posteriormente se presenta la metodología utilizada, los resultados obtenidos y finalmente la discusión que permitió llegar a las conclusiones y proyecciones de este estudio.

I. MARCO TEÓRICO

El Síndrome de Down (SD) es un trastorno genético que involucra alteraciones médicas, psicológicas y educativas, las cuales influyen de manera inevitable en el desarrollo del lenguaje expresivo y, en menor grado, en el lenguaje comprensivo. Considerando la importancia de la comunicación oral en el proceso de socialización, es necesario utilizar técnicas que ayuden a mejorar las habilidades expresivas a las personas que presentan el síndrome.

La lectura es una actividad humana destinada al aprendizaje, que se logra mediante distintos métodos. Uno de ellos es el “Método de Lectura Global”, diseñado por María Victoria Troncoso y María Mercedes del Cerro en España, el cual se ha utilizado en personas con síndrome de Down y que ha demostrado resultados favorables. Consiste básicamente en un método global, que se centra principalmente en la adquisición de palabras ligadas a una imagen visual, las que deben resultar significativas para el sujeto. Más adelante, una vez que se posee un número de aproximadamente 40 palabras, se comienzan a dividir en las sílabas que forman dichas palabras ya aprendidas. Es en esta etapa en que se observa una mejora en la conciencia silábica de los sujetos y, por consiguiente, una disminución de los Procesos de Simplificación Fonológicos, lo que se traduce en una mejora importante de la inteligibilidad.

Se hace necesario, por lo anterior, investigar como la lectura influye a nivel fonológico en personas con SD, considerando las dificultades sensoriales y motrices que presentan. En el presente marco teórico se desarrollarán ideas importantes para esta investigación. En primer lugar, se abordará la fundamentación referida al síndrome de Down, en segundo lugar, se explicará el “Método de Lectura Global” en su adaptación chilena, y por último, se describirá el desarrollo fonológico normal.

1. Síndrome de Down

El síndrome de Down es un trastorno genético causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 o una parte del mismo. Se caracteriza principalmente por tener un grado variable de déficit intelectual y rasgos físicos peculiares. Debe su nombre a John Langdon Haydon Down, quien fue el primero en describir esta alteración genética en 1866. Aunque posteriormente, en julio de 1958, un joven investigador, llamado Jérôme Lejeune, descubrió que el síndrome es una alteración en el mencionado par de cromosomas (Basile, 2008).

El SD es uno de los trastornos genéticos más frecuentes. Esta trisomía tiene una prevalencia global según el “Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas” (ECEMC¹) de 7, 40 cada 10.000 nacidos vivos. Según Flórez y Ruiz (2004), su incidencia es similar en las diversas etnias, pero aumenta en función de la edad materna: 1:800 (30-34 años), 1:270 (35-39 años), 1:100 (40-44 años), 1:50 (mayores de 45 años). A pesar de que su incidencia aumenta después de los 35 años, la mayoría de los niños con síndrome de Down nacen de madres menores de 30 años, por ser la edad en que suele haber más embarazos (Flórez & Ruiz, 2004).

1.1 Etiopatogenia y diagnóstico

El síndrome de Down es producido por un exceso cromosómico del par 21, pero aún no se conocen con exactitud sus causas. Aun así, se han identificado algunos factores que pueden favorecer la aparición de este síndrome; uno de ellos es la edad materna y otro es la presencia de antecedentes genéticos familiares. Por lo tanto, la posibilidad de tener un hijo con SD podría aumentar con la presencia de estos u otros factores aún no establecidos (Flórez & Ruiz, 2004).

¹ El Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas (ECEMC) es un programa de investigación clínica y epidemiológica sobre los defectos congénitos humanos, organizado por la Dra. María Luisa Martínez-Frías en 1976, y que desde entonces ha controlado más de un millón quinientos mil nacimientos en un centenar de hospitales españoles.

El cromosoma extra que causa el SD, según el *US Department of Energy Human Genome Program*, (2006), en aproximadamente un 15% de los casos es transmitido por el espermatozoide; y en el 85%, por el óvulo (Basile, 2008). Esta alteración en alrededor del 95% de los casos es producida por una trisomía simple debido a una disyunción del cromosoma 21 en la formación del ovocito o del espermatozoide. En aproximadamente el 4% se produce por translocación del cromosoma 21 a otro, habitualmente, un cromosoma 14 o el mismo 21. El 1% restante corresponde a mosaicos producidos por falta de disyunción después de ocurrida la concepción (Artigas, 2001).

Si bien, durante el embarazo en el análisis ecográfico se evidencian signos orientadores de SD, el diagnóstico prenatal definitivo exige la realización de amniocentesis o biopsia de las vellosidades coroides para realizar el cariotipo de células fetales (Flórez, 2007). Si no existe diagnóstico prenatal, éste se realiza en el parto sobre la base de los signos y rasgos físicos, sin embargo, las características fenotípicas del SD pueden no ser muy evidentes en el período neonatal inmediato, por lo que se confirma mediante la realización del cariotipo. Por ello, el diagnóstico siempre vendrá dado por estudio de los cromosomas (Artigas, 2001).

1.2 Características médicas

En una visión global, la persona con SD presenta un conjunto de rasgos y signos detectables: lentitud y reducción del crecimiento corporal, lentitud del desarrollo motor y cognitivo, y otros trastornos orgánicos y funcionales. En cuanto al fenotipo, se han descrito más de cien rasgos propios asociados al SD, pudiendo presentarse en un individuo un número variable de ellos. Algunos de los rasgos más importantes que presentan son: perfil facial y occipital planos, braquiocefalia, hendiduras palpebrales oblicuas, diastasis de rectos, raíz nasal deprimida, pliegues epicánticos, cuello corto y ancho con exceso de pliegue epidérmico nuchal, microdoncia, paladar ojival, clinodactilia del quinto dedo de las manos, pliegue palmar único, y separación entre el primer y segundo dedo del pie. No obstante, los rasgos presentes en la mayoría de los casos son la hipotonía muscular generalizada y el retraso mental, aunque en grados muy variables (Basile, 2008).

1.2.1 Patologías asociadas

Todas las patologías asociadas a los individuos con SD les determinan una media de esperanza de vida entre los 50 y los 60 años. Este promedio se obtiene de una amplia gama interindividual, ya que las malformaciones cardíacas graves o la leucemia, cuando aparecen, son causa de muerte prematura (Flórez & Ruiz, 2004). Entre las patologías más frecuentes que se asocian a este tipo de síndrome, se señalan: cardiopatías, alteraciones gastrointestinales, trastornos endocrinos, trastornos de la visión, problemas otorrinolaringológicos, alteraciones endocrinas, alteraciones estomatognáticas, alteraciones a nivel cerebral y alteraciones nutricionales.

- **Cardiopatías:** Entre un 40 y un 50% de los recién nacidos con SD presentan una cardiopatía congénita, siendo ésta la causa principal de mortalidad en estos niños. Algunas de estas patologías sólo precisan vigilancia para comprobar que su evolución es adecuada, mientras que otras pueden necesitar tratamiento quirúrgico urgente (Freeman *et al*, 1998).
- **Alteraciones gastrointestinales:** La frecuencia de aparición de anomalías o malformaciones digestivas asociadas al SD corresponde al 10%. Con mayor incidencia se presentan la atresia esofágica, atresia o estenosis duodenal, malformaciones anorrectales, megacolon agangliónico (Enfermedad de Hirschsprung) y celiaquía (Basile, 2008).
- **Trastornos endocrinos:** Las personas con SD tienen un riesgo superior de padecer trastornos endocrinos. Estos pueden ser diabetes mellitus, problemas tiroideos y bajo nivel de fertilidad. Casi la mitad presentan algún tipo de patología de tiroides durante su vida, que suelen ser hipotiroidismos leves adquiridos o autoinmnes (Roizen, 1996).
- **Trastornos de la visión:** Las personas con SD pueden presentar trastornos de la visión funcionales y/o estructurales. En los primeros, se incluyen: errores de refracción (35%), estrabismo (27%), nistagmos (20%), blefaritis (9%), cataratas (5%), ptosis (5%) entre otros; estos requieren tratamiento o seguimiento en un 61% de los casos. En los segundos, se pueden

encontrar: pliegues del epicanto (4% al 100%), que disminuye con la edad, fisura palpebral al movimiento ascendente y externo (38% al 100%) y manchas de Brushfield (38% al 90%) (Roizen, 1996).

- **Problemas otorrinolaringológicos:** Según Wergmann (2003), a nivel otorrinolaringológico se pueden encontrar: problemas otológicos, mayor incidencia de estenosis subglótica, congénita o adquirida, síndrome de apnea obstructiva, estrechez y menor volumen de regiones nasofaríngea y orofaríngea, que provocan mayor riesgo de infecciones, obstrucción de vías aéreas, hipertrofia de adenoides y amígdalas, respiración bucal y/o somnolencia excesiva.

La pérdida auditiva varía según la severidad del síndrome, de un 38% a un 78%, y se debe a problemas otológicos de transmisión, sensorineural o mixtos y congénitos o adquiridos. La aparición frecuente de hipoacusias de transmisión está determinada por parte del oído externo por la anatomía de la cara, estrechez del conducto auditivo externo y por un pabellón auricular pequeño, que predisponen a impactaciones de cerumen, otitis externa, entre otros. Por parte del oído medio, puede encontrarse un tímpano en posición oblicua, fijación osicular, malformación congénita en la cadena de huesecillos o persistencia de tejido mesenquimatoso. La trompa de Eustaquio presenta menor tamaño, hipotonía y puede exhibir anomalías de la musculatura y del cartílago, que, sumado a otros factores, puede determinar otitis media. Por último, en el oído interno, las hipoacusias neurosensoriales se deben a una hidropesía endolinfática dentro de una cóclea corta, cambios histológicos, malformaciones de los canales semicirculares o reducción en el número de neuronas ganglionares espirales. La etiología de este tipo de pérdida auditiva en los individuos con SD no está clara, pero si hay anomalías de la cóclea, los umbrales auditivos no deben exceder los 40- 50dBHL (Venail *et al.*, 2005).

- **Alteraciones inmunitarias:** El síndrome de Down se asocia a un déficit primario de la inmunidad, lo que se traduce en una particular prevalencia de enfermedades infecciosas, como la sinusitis y otitis; autoinmunes, como la tiroiditis; y neoplásicos, como la leucemia. En las personas con SD, los orígenes de estas afecciones son multifactoriales, sin embargo, no están

bien establecidas sus causas y la responsabilidad de las distintas funciones del sistema inmune (Uberos, 2006).

- **Alteraciones estomatognáticas:** Según los hallazgos de varias investigaciones (Desai, 1997; Shott, 2000; Nowak, 1995; Yarom *et al.*, 1986), se concluyó que los niños con SD presentan una variedad de alteraciones, tales como: hipotonía muscular, que afecta a los músculos de la boca, lengua y faringe; laxitud de ligamentos en la articulación témporo-mandibular; menor desarrollo de los huesos de la parte medial de la cara provocando perfil facial chato y puente nasal plano; hipertrofia de amígdalas y adenoides; débil bloqueo de las vías respiratorias nasales; estrechez del maxilar superior; reducción de la altura palatina, arco palatino ojival, configuración de la escalera palatina en forma de V; anomalías en las uniones neuromusculares de la lengua; irregularidades de dentición, mordida abierta y maloclusión clase III de Angle con prognatismo. Todas estas características provocan problemas dentales, de voz, habla, entre otros (en Kumin, 2002).
- **Alteraciones a nivel cerebral:** Entre las alteraciones morfofuncionales se pueden apreciar dos tipos: a nivel macroscópico y a nivel microscópico o neuronal. En el primer nivel se puede encontrar reducción del tamaño del cerebelo, hipocampo, corteza pre frontal, lóbulo temporal (circunvalación temporal superior) y algunas áreas asociativas. En el segundo, se ha hallado reducción de las células granuladas, de espinas dendríticas, del número de neuronas en áreas muy diversas de la corteza cerebral (prefrontal, frontal y áreas asociativas sensoriales), hipocampo y cerebelo, mayor riesgo de degeneración y alteración de la laminación cortical (Flórez, 2009).
- **Alteraciones nutricionales:** Los estudios de Cronk *et al.* (1988) indican que los niños con SD manifiestan tasas metabólicas en reposo inferiores a lo normal, lo cual puede provocar, con el tiempo, aumento de peso en relación a altura (Luke *et al.*, 1994). Es por esto que nutricionistas y médicos les realizan dietas bajas en ingesta calórica, así como en vitaminas y minerales (en Roizen, 1996).

1.3 Características educativas

Según la “Asociación de Síndrome de Down de Belears” (ASNIMO), los niños con SD necesitan una educación personalizada de manera que puedan adquirir conocimientos, actitudes y procedimientos que les faciliten una plena integración a la sociedad, ayuda para desarrollar autonomía e independencia, madurez y responsabilidad. Por estos motivos, se requiere conocer las características educativas de la población con SD y, con ellas, establecer un programa de educación adecuado, el cual debe incluir atención temprana, lectura y escritura, aritmética y cálculo. En este sentido, cabe reconocer las características psicológicas, sociales, cognitivas, motrices y lingüísticas que se describen a continuación.

1.3.1 Características psicológicas

Las características psicológicas, referentes al comportamiento y al coeficiente intelectual (CI), son difíciles de describir debido a las diferencias entre un individuo y otro. No obstante, se ha descubierto que, en general, los sujetos con SD presentan un CI entre 40 y 70, lo que indica un retraso mental de leve a moderado (Ruiz, 2001). En relación con su personalidad, muestran menor iniciativa; menor capacidad para inhibirse, tendencia a persistir en las conductas y resistencia al cambio; menor capacidad de respuesta y reacción al ambiente. Finalmente, cuando ya están en edad adulta son trabajadores tenaces, constantes y responsables (Flórez, 2009).

1.3.2 Características sociales

En edades tempranas, los niños con SD son bastante dependientes de los adultos, tienden a juntarse con niños menores a ellos e imitar las conductas de sus amigos. Por esta razón, aparecen conductas inapropiadas como la agresión, las cuales disminuyen una vez aumentadas las habilidades comunicativas, así como también al aprender la lectura y escritura. A pesar de la buena relación con el entorno, es necesario favorecer el contacto con otras personas, y

establecer límites sociales que le entreguen seguridad, tranquilidad y confianza. Así finalmente, las personas con SD pueden llegar a integrarse de forma adecuada en distintos lugares y desempeñarse en actividades comunes de forma independiente, tales como utilizar locomoción colectiva, ir de compras, ir al cine, etc. (Flórez & Ruiz, 2004)

1.3.3 Características cognitivas

Para aprender diversas tareas y conceptos, se deben considerar las bases del aprendizaje: atención, memoria, motivación y comunicación. Las personas con SD presentan dificultades en estos cuatro procesos y, por lo tanto, se hace más complejo el aprendizaje.

La atención en las personas con SD se ve disminuida, probablemente, por alteraciones de la visión y audición, ya que para enfocarse en un estímulo se deben orientar todos los sentidos necesarios a un objeto. Además, éstas personas manifiestan escasa diferenciación entre un estímulo nuevo y otro antiguo, son distraídos y se les dificulta continuar con la ejecución de una actividad (Molina *et al.*, 2005).

La memoria es un proceso que requiere de la atención, ya que permite registrar, codificar, consolidar y almacenar la información, de tal manera que cuando sea necesario se pueda acceder a ella. Los individuos con SD presentan, a nivel de memoria a corto plazo, un rendimiento disminuido más notorio en tareas de recuerdo serial auditivo que otros sujetos con déficit intelectual. Esto suele interpretarse como un déficit general para procesar la información auditiva que repercute en el acceso a la memoria a largo plazo y, posteriormente, en el almacenamiento y recuperación de la información léxica. Además, presentan una disminución en la capacidad de consolidar y recuperar la memoria, y dificultades en los tipos de memoria declarativa (Pueschel & Pueschel, 1994). Sin embargo, la memoria implícita y operativa está bien desarrollada, lo que les permite realizar tareas secuenciadas con precisión.

En relación al procesamiento de la información en los sujetos con SD, se ha identificado debilidad en el tratamiento de la información verbal y un rendimiento inferior a lo esperado

para su edad mental en tareas que implican codificar la información de manera secuencial (Buckley & Perera, 2005). No obstante, las personas con SD tienden a ser más competentes en actividades no verbales, principalmente, en tareas visuales manipulativas. Las dificultades se manifiestan en los problemas verbales, numéricos y abstractos, ya que las personas con SD, generalmente, llegan hasta el estadio de operaciones concretas de Piaget, por lo cual, las diferencias entre ellos y las personas con desarrollo típico se acentúan en la adolescencia, cuando estos últimos alcanzan las operaciones formales.

Respecto a las personas con SD y sus características cognitivas, Flórez y Ruiz (2004) señalan lo siguiente:

Les resultan costosos, en mayor o menor grado, los procesos de conceptualización, abstracción, generalización y transferencia de los aprendizajes. También les cuesta planificar estrategias para resolver problemas y atender a diferentes variables a la vez. Otros aspectos cognitivos afectados son la desorientación espacial y temporal y los problemas con el cálculo aritmético, en especial el cálculo mental (Flórez & Ruiz, 2004: 15).

1.3.4 Características motrices

La motricidad está marcada por una hipotonía muscular y laxitud de los ligamentos, que llevan a una torpeza motora gruesa y fina, mala coordinación y lentitud en los movimientos (Pueschel, 2003). Debido a esto, se debe realizar estimulación temprana que involucre los aspectos anteriormente nombrados. (Flórez & Ruiz, 2004).

1.3.5 Características lingüísticas y de habla

A nivel lingüístico, los niños con SD presentan dificultades expresivas y comprensivas, sin embargo, como todo niño comienzan a entender antes de expresar, pero tardan más de lo normal en realizar esta segunda habilidad (Buckley & Perera, 2005). En la Tabla 1 se muestra el progreso del lenguaje en niños con SD, siempre teniendo en cuenta que cada niño tendrá su propio ritmo de adquisición del habla y lenguaje:

Edad	Interacción	Vocabulario	Gramática	Habla
0 – 12 meses	Llanto, contacto visual, sonrisa, escucha/mirada, vocalización, turnos.	Comprensión de las palabras.		Balbuceo Balbuceo afinado a la lengua materna.
12 – 24 meses	Atención conjunta, gesticulación, aumento en el número de significados en los gestos y algunas palabras.	Comienzo de los signos. Comienzan a decir palabras. Primeras 10 palabras.		Consonantes y vocales iniciales desarrolladas como sonidos individuales.
24 – 36 meses	Inicio de conversaciones-señalando, pidiendo.	Primeras 30 palabras. Comprensión por delante de producción.	Dos palabras juntas.	Palabras no muy inteligibles.
36 – 60 meses	Rectificación de la conversación cuando no le entienden – intentándolo de nuevo.	Primeras 100 palabras. Aumenta el ritmo de aprendizaje. 300 palabras alrededor de los 5 años.	Unión de dos y tres palabras clave. Comienza la gramática primitiva.	Mejora la precisión en la producción de consonante, vocal y de palabra.
5 – 7 años	Aprende a contar narraciones cortas.	Sigue el aprendizaje del vocabulario. 400 palabras alrededor de los 7 años.	Frases telegráficas-palabras clave. Frases cortas cada vez más correctas.	Continúa mejorando.
7 – 16 años	Intervención en conversaciones más largas de temas concretos. Petición clarificación utilizando - ¿Qué? ¿Cómo? Narración de cuentos Desarrollo del uso social del lenguaje – charlas Tienen en cuenta el conocimiento del receptor sabiendo cómo aportar cantidades de información apropiadas para cada persona u ocasión. Dar instrucciones o explicaciones más largas. Cuentan bromas. Reviven experiencias.	Cada año se aprenden más palabras nuevas. No se conoce la cantidad típica de vocabulario en niños mayores y adolescentes.	Lentamente se va dominando la sintaxis correcta. Preposiciones más difíciles ... “sobre” “bajo”, conjunciones “y”, “después”, “porque”, comparaciones – “más largo que” La gramática se extiende para incluir en la comprensión las voces pasivas. Muchas de estas características se aprenden y utilizan en la lectura y escritura y después en el habla.	Los grupos consonánticos mejoran. Habla cada vez más inteligible. Continúan mejorando el ritmo y claridad del habla influidos por la lectura.

Tabla Nro. 1. Hitos de producción para niños con Síndrome de Down.

(Buckley & Perera 2005: 20)

Al comparar el desarrollo normal del lenguaje y habla con el desarrollo de un niño con SD, se puede descubrir que los niños con SD tienen un desarrollo más lento del habla y lenguaje, por ejemplo: dificultad para entender las ironías y los chistes, acostumbran a tomarlos de forma literal y, por ello, en ocasiones responden a ellos con una seriedad insólita. Asimismo, se destaca la importancia de la lectura en el progreso de la adquisición del lenguaje desde los 7 años, por lo que es necesario y beneficioso que los niños con desarrollo normal y con SD utilicen la lectura como herramienta de aprendizaje.

2. “Método de Lectura Global”: Adaptación Chilena

Este “Método de Lectura Global” está adaptado del original, creado por María Victoria Troncoso y María Mercedes del Cerro que lo describen en su libro: “Síndrome de Down: Lectura y Escritura” (1998). A diferencia del método original, en esta adaptación se incorpora una nueva etapa llamada “Programa de Trabajo Perceptivo – Discriminativo”.

2.1 Consideraciones generales y condiciones mínimas de trabajo

Para lograr un aprendizaje óptimo, se deben considerar algunas condiciones generales que lo facilitan. Por un lado, como condición prioritaria está la salud; el niño con SD presenta algunas características que pueden afectar este proceso, por lo que se deben considerar y controlar sus enfermedades. Por otro lado, debe cultivarse la empatía entre el estudiante y el docente, quien debe darse tiempo en la terapia para establecerla. Por último, deben proveerse instancias y condiciones necesarias para el aprendizaje, como un buen ambiente, atractivo y motivante.

Existen condiciones mínimas para el aprendizaje lector, que se deben trabajar en la etapa de desarrollo perceptivo - discriminativo, y son: atención, memoria, percepción visual y auditiva. Cada una se enfoca en lograr la realización de actividades básicas para el trabajo posterior.

2.2 Vocabulario y selección de las palabras

Al iniciar la enseñanza de la lectura, es importante elegir las palabras que ofrezcan mayor interés al niño; para ello, se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- (1) cada palabra debe tener un significado claro y conocido por el niño;
- (2) palabras que puedan ser representadas gráficamente de forma clara, eligiendo aquellas cuyos grafismos sean diferentes entre unos y otros;
- (3) elegir palabras cortas, preferentemente, aunque no de manera exclusiva. Es preciso seleccionar palabras de dos sílabas e inicialmente con sílaba directa. Poco a poco, se aumenta la complejidad;
- (4) conforme al progreso del alumno, cuando ya maneja con habilidad 30 a 40 palabras, conviene elegir aquellas que comiencen con letras del alfabeto que aún no ha visto en la posición inicial;
- (5) palabras que optimicen el habla del alumno. Para ello, se deben preferir aquellas que usa con más frecuencia en su vida cotidiana y así facilitar su expresión verbal;
- (6) elegir palabras que incluyan conceptos, adjetivos y otras que pueden ser clasificadas por categorías, con el objetivo de coordinar y consolidar los aprendizajes;
- (7) elegir palabras nuevas que ayuden a incrementar el vocabulario;
- (8) como criterio común y permanente, las palabras deben ayudar a que la lectura resulte comprensiva e inteligente y debe propiciar un cierto trabajo mental y un esfuerzo intelectual, evitando siempre una lectura mecánica y sin sentido.

2.3 Material de trabajo

En una primera etapa, se hará uso de todo aquel material que ofrezca la mayor funcionalidad, que sea pertinente, concreto, significativo, seguro, resistente, atractivo y que permita mantener la atención y motivación de manera sostenida. Además, es fundamental considerar la secuencia y organización, tanto de los materiales como de las actividades, las que siempre deben ir de lo más concreto a lo más abstracto, de las más simples a las más complejas.

Lo abundante y variado del material, destinado al logro de un mismo objetivo, permitirá trabajar una gama mayor de actividades y lograr la transferencia y generalización de los aprendizajes. Es importante cuidar que el material no induzca a confusiones, o que para su manejo requiera de grandes esfuerzos a nivel perceptivo y manipulativo. El material debe responder de forma eficaz a los objetivos que se persiguen y contar con elementos básicos, como valor agregado, que se utilicen en diferentes contextos naturales de la vida diaria.

2.4 Etapas del “Método de Lectura Global”.

Las etapas son las siguientes:

- 1º etapa (2 a 4 años): Desarrollo Perceptivo – Discriminativo
- 2º etapa (4 a 6 años): Percepción Global y Reconocimiento de Palabras Escritas
- 3º etapa (6 a 8 años): Aprendizaje y Reconocimiento de Sílabas
- 4º etapa (8 años o más): Progreso de la Lectura. LEER.

El proceso tiene tres principios orientadores: lento, en algunos casos según el progreso de cada individuo; constante, en la medida que siempre hay avances; y variable, en el sentido que los progresos se pueden dar de forma ascendente u horizontal, lo cual no implica que logre el desarrollo completo de una etapa para dar inicio a la siguiente. Por lo tanto, las edades que se señalan en cada etapa son solo referenciales.

Cada etapa plantea una secuencia de trabajo estructurada, progresiva y siempre ligada a las motivaciones individuales, a los intereses y a los conocimientos previos de cada individuo. En cada etapa, se deben consolidar los aprendizajes ya adquiridos, mediante la ejercitación permanente y constante de las actividades realizadas, aumentando progresivamente su complejidad. La transferencia de los aprendizajes se logrará en la medida que se ofrezca material variado para la ejercitación; y la generalización se conseguirá con el apoyo de la familia y su entorno, permitiendo la utilización del aprendizaje lector en otros contextos diferentes al escolar.

2.4.1 Primera etapa (2 a 4 años): Desarrollo Perceptivo – Discriminativo

Para iniciar el método, se debe considerar esta primera etapa, de manera especial, sólo para aquellos alumnos que no han tenido escolaridad previa y/o no hayan participado de un programa de educación en la primera infancia. Como objetivo principal, esta etapa debe preparar al alumno en la iniciación del aprendizaje lector, por lo que se trabajan las bases, tanto a nivel de desarrollo del lenguaje como a nivel perceptivo. Se deben abordar objetivos para desarrollar vocabulario básico, conocer y comprender las características de los objetos y adquirir diferentes formas de respuestas frente a una actividad, incorporando seguimiento visual de izquierda a derecha. Este aprendizaje se logra a través de: imitación, reconocimiento de imágenes gráficas, selección de imagen o dibujo que se nombra, emparejar o asociar imágenes iguales, agrupando imágenes por criterios y denominando. Para esto, se puede utilizar material concreto de uso cotidiano, fotografías, recortes, dibujos, láminas, encajes, puzzles y software; estos deben ser seleccionados o preparados atendiendo de manera especial al color, calidad y claridad de las imágenes.

El niño, en esta etapa, aumenta su vocabulario, entiende el lenguaje de las acciones que ejecuta, y avanza en la comprensión de las cualidades específicas de los objetos. Con todo ello, el sujeto logra desarrollar sus capacidades perceptivo - discriminativas y funciones básicas, las que son absolutamente necesarias para la preparación a la lectura, a la escritura, al cálculo y a otros aprendizajes. Al trabajar esto en forma sistemática, se desarrolla la organización y el orden mental, el pensamiento lógico, la observación y la comprensión del entorno más cercano.

Condemarín y Cols. (2003) señalan que para el desarrollo de esas capacidades se trabajan destrezas y habilidades diversas. A saber, se progresa en la habilidad manual (prensión y presión); en la coordinación viso-manual y en la direccionalidad; en las destrezas manipulativas y perceptivas; en la percepción visual, auditiva y táctil; en la discriminación y en los procesos cognitivos, como la atención, la organización y la capacidad para estructurar y organizar la información que se recibe a través de los sentidos, en un todo significativo, que permita llegar a un conocimiento de lo real. En consecuencia, es elemental para apoyar

eficazmente el inicio del proceso lector y el desarrollo de las capacidades perceptivo-discriminativas realizar actividades de selección, asociación, clasificación, denominación y generalización.

2.4.2 Segunda etapa (4 a 6 años): Percepción Global y Reconocimiento de Palabras Escritas

En esta etapa, el objetivo general es que el niño pueda reconocer y comprender visualmente, y de manera global, una considerable cantidad de palabras escritas. Para ello, se trabajan objetivos como: reconocer su nombre y el de personas significativas; llegar a reconocer y comprender palabras formadas por una a tres sílabas directas, trabadas, inversas y grupos consonánticos; reconocer verbos que se encuentran en tercera persona singular, adjetivos o conjunciones; y distinguir verbos de uso funcional en primera persona singular y en otras formas verbales. Para lograr un efectivo aprendizaje, se desarrollan actividades donde el menor asocia palabra - imagen, para palabras iguales, selecciona palabras que se le piden de forma oral, reconoce de forma global las palabras y logra leer frases. Además, se debe utilizar material concreto que incluya fotos, carteles, libros personales, abecedario personal y juegos como lotos y cuentos.

El material confeccionado en esta etapa debe contar con las siguientes características: letra grande y clara, imprenta minúscula, tipo Tahoma, tamaño 70. Las palabras deben escribirse cumpliendo siempre las reglas ortográficas, los nombres propios con mayúscula y los sustantivos siempre acompañados de su artículo respectivo. El color utilizado inicialmente es el rojo, ya que favorece la percepción y memoria visual. Luego, el tamaño de la letra se irá reduciendo, en la medida que las características perceptivas de los alumnos así lo permitan, por lo general, esto ocurre cuando se llega a un repertorio de reconocimiento visual que supera las 15 a 20 palabras que el alumno reconoce en forma global. Considerando el mismo criterio, se puede cambiar el color de la letra a negro.

2.4.3 Tercera etapa (6 a 8 años): Aprendizaje y Reconocimiento de las Sílabas

Esta etapa tiene como objetivo general que el alumno lea con fluidez y soltura palabras formadas por cualquier sílaba, comprendiendo inmediatamente su significado. Para ello se debe: tomar conciencia de que las palabras están formadas por sílabas; reconocer y leer con soltura palabras formadas por cualquier sílaba, comprendiendo su significado; ampliar el número de cuentos personales; y ampliar sustantivos, adjetivos y adverbios que leen en forma global. El aprendizaje se logra componiendo palabras que el niño lee globalmente, con modelo y sin modelo, nombrando las sílabas y leyendo cualquier palabra formada por diferente estructura silábica. Esto se puede realizar con lotos, fichas de papel y cartones con sílabas.

Para lograr el objetivo de esta etapa, se propone la práctica de distintas actividades. Estas deben estar dirigidas a: componer y descomponer palabras conocidas en forma global con y sin modelo, componer nuevas palabras con diferentes sílabas directas, ampliar el número de palabras que reconoce en forma global, conocer progresivamente todas las sílabas directas, ampliar el número y extensión de oraciones que lee, componer y descomponer palabras con sílaba inversa, trabada y grupos consonánticos.

2.4.4 Cuarta etapa (8 años o más): Etapa de Progreso de la Lectura

Esta etapa emplea bastante tiempo y tiene como propósito que la lectura sea un hábito que se mantenga a lo largo de la vida del alumno, ya que le permite desarrollar sus capacidades intelectuales. Esto se conseguirá si disfruta con lo que lee y descubre que la lectura le proporciona ayudas muy valiosas en su vida diaria. Para esto, debe leer palabras formadas por cualquier sílaba con seguridad, fluidez, y captando el significado; leer frases formadas por cualquier tipo de palabras comprendiendo el mensaje; leer en voz alta realizando las pausas y entonación adecuadas; responder a preguntas sobre la lectura de forma verbal o escrita; resumir en forma oral el texto leído; usar el diccionario; y explicar el significado del vocabulario básico de los textos que lee. Todo se logra si el alumno disfruta mientras lee; participa activamente de las tareas; se evitan las rutinas, el cansancio y el aburrimiento; y

trabajando con material variado y abundante. Los materiales para conseguirlo son cuentos personales y comerciales, diarios, revistas y lecturas de la vida cotidiana.

Para lograr estos objetivos se pueden realizar algunas actividades específicas. A saber, se recomienda practicar lectura en voz alta, que les permite dar las entonaciones correspondientes; lectura inteligible y fluida, la cual mejora la articulación y claridad de lo que leen; utilizar el diccionario, para lo cual requieren conocer el abecedario en orden; y uso habitual y funcional de la lectura.

2.5 Evaluación

El método cuenta con un sistema de monitoreo de los avances y progresos de cada alumno, donde se lleva un registro de las observaciones de cada actividad que se realiza. Esto sirve para identificar los avances y diferencias de los estilos y tiempos de aprendizaje de cada estudiante, lo que ayuda a crear planes personalizados de trabajo.

3. Desarrollo fonológico

3.1 Nivel fonético – fonológico

El lenguaje se divide en diferentes niveles: fonético-fonológico, semántico, morfosintáctico y pragmático. El nivel fonético-fonológico es investigado por diferentes disciplinas que estudian la forma de los sonidos de la lengua. Por un lado, la fonología los estudia desde el punto de vista de su función en el sistema de la comunicación lingüística y, por otro lado, la fonética los estudia desde la perspectiva de su producción, constitución acústica y su percepción (Álvarez, 2001).

La fonética es el estudio de los sonidos del lenguaje en lo que respecta a su estructura acústica y a sus mecanismos fisiológicos de producción. Su unidad de estudio son los alófonos, correspondientes a las variaciones de pronunciación de un fonema (Narbona & Chevrie-Muller, 2001). Posee tres ramas de estudio: la fonética articulatoria, que se preocupa de estudiar la producción del sonido lingüístico; la fonética acústica, que estudia los mecanismos por los cuales el oyente es capaz de identificar las unidades de comunicación que constituyen el mensaje hablado; y la fonética auditiva, que se preocupa de analizar el proceso de percepción de esas ondas acústicas.

La fonología estudia la estructura de los sonidos del lenguaje en relación a su función. “Tiene por objetivo determinar las distinciones fonéticas que tienen un valor diferencial, así como establecer para una lengua la sistematización de los fonemas y de los elementos prosódicos” (Narbona & Chevrie-Muller, 2001: 412). Estudia como unidad al fonema, que es la unidad distintiva más pequeña que se puede delimitar en la cadena hablada, desprovista de significado en sí misma. Cada fonema es una entidad abstracta que reúne un conjunto de rasgos distintivos que les permiten diferenciarse unos de otros en el paradigma de una determinada lengua.

3.2 Aparato vocal y su funcionamiento

En el aparato vocal, se presentan tres divisiones esenciales para la producción del habla: cavidad nasal, cavidad bucal y laringe. Por un lado, la cavidad bucal actúa como generador y resonador de los sonidos. En ella participan, ya sea de forma activa o pasiva, los siguientes órganos: labios, lengua, dientes superiores, úvula, paladar óseo y blando. Por otro lado, la laringe, que contiene la glotis, donde están las cuerdas vocales, es el lugar donde se producen las vibraciones sonoras. Finalmente, la cavidad nasal es un órgano inmóvil y su única función es actuar como resonador (Saussure, 1994).

3.3 Elementos segmentales y suprasegmentales.

Existen dos variables fonéticas-fonológicas, los elementos segmentales y los suprasegmentales. Los primeros afectan a los segmentos, ya sea a un fonema o alófono, y los segundos a más de un segmento, como una sílaba, una palabra, un grupo fónico, etc. (Gil, 2007).

Los elementos segmentales son el modo de articulación, el punto de articulación y la sonoridad. El modo de articulación es la disposición particular en que se presentan los órganos articulatorios en la zona que se realiza un sonido. El punto de articulación es el lugar en el que los órganos articuladores se acercan o se ponen en contacto durante la producción de un sonido. La sonoridad se relaciona con la presencia o ausencia de vibración de las cuerdas vocales (Gil, 2007).

Según Gil (2007), los elementos suprasegmentales son el acento, la entonación, el ritmo, las pausas y la velocidad de elocución. El acento es una sensación perceptiva que pone de relieve una sílaba sobre el resto de las sílabas de la palabra. La entonación o línea melódica es una sensación perceptiva que se produce, fundamentalmente, por las variaciones de tono a lo largo de un enunciado. El ritmo es una sensación perceptiva provocada por la sucesión de determinados elementos en períodos regulares de tiempo. Las pausas son silencios o vocalizaciones intercalados en el discurso. La velocidad de elocución es el número de elementos fónicos (sonidos y pausas) que se pronuncian en una unidad de tiempo determinada.

3.4 Clasificación de los fonemas

El sistema fonológico español está compuesto por 24 fonemas que forman dos subsistemas: el vocálico, compuesto por 5, y el consonántico, por 19. Estos subsistemas se pueden caracterizar, al menos, por tres criterios. En primer lugar, las consonantes son sonidos que tienden a obstruir el tracto vocal, mientras que las vocales presentan una mayor abertura de los órganos articulatorios. En segundo lugar, todas las vocales se producen con un mayor

número de vibraciones de las cuerdas vocales en unidad de tiempo, mientras que las consonantes tienden a tener menor vibración laríngea. En tercer lugar, se alude a la posición que adoptan en la sílaba, las vocales del español pueden formar un núcleo silábico, bien por sí misma o bien rodeada de consonantes, que forman los llamados márgenes silábicos, a diferencia de la consonante, la vocal se caracteriza por tener la posibilidad de formar un núcleo de sílaba aislado sin apoyo de ninguna consonante (Martínez Celdrán, 1996; Quilis & Hernández, 1990).

Las vocales o sonidos vocálicos se clasifican según dos rasgos distintivos: por el grado de abertura de la boca, que se dividen en abiertas, medias y cerradas; y por la localización, que pueden ser frontales o anteriores, velares y posteriores (Serra, Serrat, Solé & Bel, 2000). Estas características las representaron en la siguiente figura:

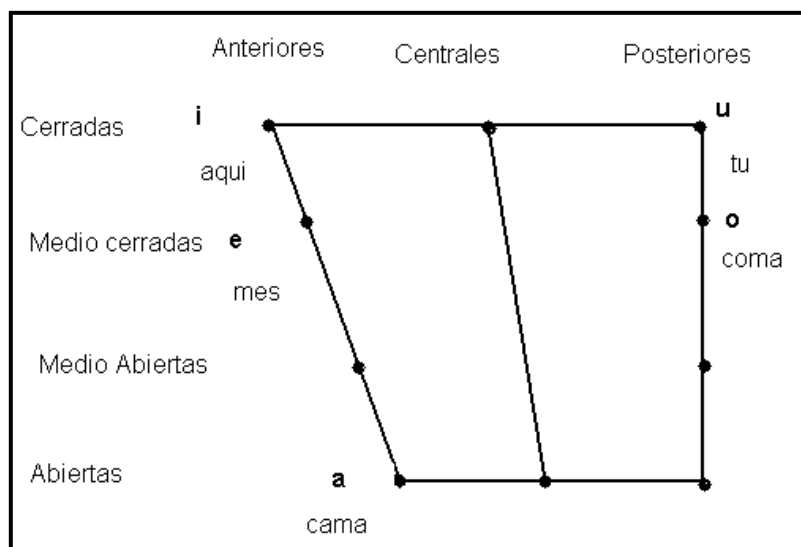


Fig. Nro 1. Sonidos vocálicos del castellano. (Serra, Serrat, Solé & Bel, 2000).

Las consonantes presentan tres rasgos distintivos. En primer lugar, según el punto de articulación se clasifican en: bilabiales, por aproximación de los labios; labiodentales, con el labio inferior sobre los dientes; interdental, con la punta de la lengua entre los dientes superiores e inferiores; dentales, con el ápice de la lengua sobre los incisivos superiores; alveolares, con el ápice de la lengua sobre el alvéolo superior; palatales, con el predorso de la lengua sobre el paladar; y velares, con el dorso de la lengua sobre el paladar (Félix, 1999).

En segundo lugar, Clemente (2000: 28) señala que:

Según el modo articulatorio, las consonantes se clasifican en oclusivas, fricativas, africadas y líquidas.

- a) Oclusivas, llamadas también explosivas, puesto que se produce retención y suelta de aire en la articulación. Las oclusivas se reconocen por su salida rápida.
- b) Fricativas, son las consonantes que se producen cuando el aire sale lentamente y rozando. El aire procedente de las cuerdas vocales pasa rozando diversos órganos de articulación.
- c) Africadas, se caracterizan por tener sucesivamente oclusión y fricación en su salida.
- d) Líquidas, generalmente consideradas consonantes, pero en realidad con registro intermedio entre vocales y consonantes. Se dividen a su vez en:
 - d.1) Laterales, en las que como su nombre indica, el aire sale por un lado o por ambos de la boca.
 - d.2) Vibrantes, en las que la lengua produce una o más vibraciones.

En tercer lugar, según la sonoridad, las consonantes se clasifican en sordas y sonoras, con pocas y con muchas vibraciones en las cuerdas vocales, respectivamente. Además, se pueden dividir por acción del velo del paladar en fonemas orales y nasales. En los primeros el velo del paladar cierra el paso del aire y éste sale necesariamente por la boca, pertenecen a este grupo todos los fonemas, excepto /m/, /n/, /ɲ/, los cuales al salir el aire por la nariz se llaman nasales (Clemente, 2000).

En la siguiente tabla, se muestran las diferentes consonantes, clasificadas según sus diferentes rasgos.

	Bilabial		Labiodental		Interdental		Dental		Alveolar		Palatal		Velar	
	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.
Oclusiva	p	b					t	d					k	g
Nasal		m								n		ɲ		
Vibrante simple										r				
Vibrante múltiple										r				
Fricativa			f		θ				s			j	x	
Lateral										l		ʎ		

* Además se encuentra la africada palatal sorda: tʃ

Tabla Nro. 2. Clasificación fonemas consonánticos (Ríos, 1999).

3.5 Modelos fonológicos actuales

Los modelos fonológicos actuales tienen una base general en la psicología cognitiva, incluidos los procesos generales, como la atención y la memoria, pero también específicos, como la categorización específica de los fonemas, y ello, además, desde una perspectiva evolutiva. También, para identificar cuáles son las estructuras que se aprenden, de qué naturaleza son y cuál es su complejidad, tanto para la percepción como para la producción, se basan en las teorías lingüísticas (Serra, Serrat, Solé & Bel, 2000).

Paradigma lingüístico: Ingram (1983), basado en los trabajos de Lingüística Diacrónica y los aportes de Stampe (1969) sobre la “Fonología Natural”, estudia el proceso evolutivo normal de adquisición del código fonológico y las alteraciones que algunos niños sufren en la adquisición fonológica, y aplica el concepto de procesos de simplificación del habla. Con estos nuevos conceptos se concibe la adquisición de los aspectos fonológicos como un proceso evolutivo que atraviesa por varios estadios, condicionado por los ritmos de madurez del sistema nervioso, el sistema auditivo y articulatorio. Los trastornos fonológicos se interpretan

como un enlentecimiento en la evolución a través de esos estadios (Cervera-Mérida & Ygual-Fernández, 2003).

Modelo psicolingüístico: Este modelo ha influenciado en la forma de concebir, evaluar y afrontar la intervención en las dificultades fonológicas. El modelo cognitivo del procesamiento del habla es el que se ha revelado más útil en el campo de los trastornos del lenguaje, e intenta explicar cómo procesan los seres humanos la información que les llega a sus sentidos, auditivo y visual, para acceder a las palabras almacenadas en su léxico privado y emplear representaciones mentales que codifican la información a varios niveles. El modelo asume que la información sensorial activa representaciones mentales almacenadas previamente en la memoria, en niveles de progresiva complejidad, para acceder al significado de las palabras conocidas. Cuando se conoce cuáles son esos niveles implicados, es posible comprender y evaluar en qué nivel o niveles experimenta dificultades un niño. Diferentes autores, como Narbona y Chevrie-Muller (1997) y Belinchón, (1992), han desarrollado versiones adaptadas de este modelo (Cervera-Mérida & Ygual-Fernández, 2003).

3.6 Comprensión de los sonidos del habla

Belinchón, Revière e Igoa (en Aguado, 1999) propusieron un modelo sencillo de cómo se da la percepción de la señal acústica del habla. Este modelo consiste en explicar este proceso mediante cuatro tipos de análisis: auditivo periférico, auditivo central, acústico fonético y fonológico. Estos permiten realizar una descodificación preliminar, reconocer patrones espectrales y temporales, rasgos distintivos fonéticos y secuencias fonológicas de inicios y rimas, como se muestra en la Figura. 2:

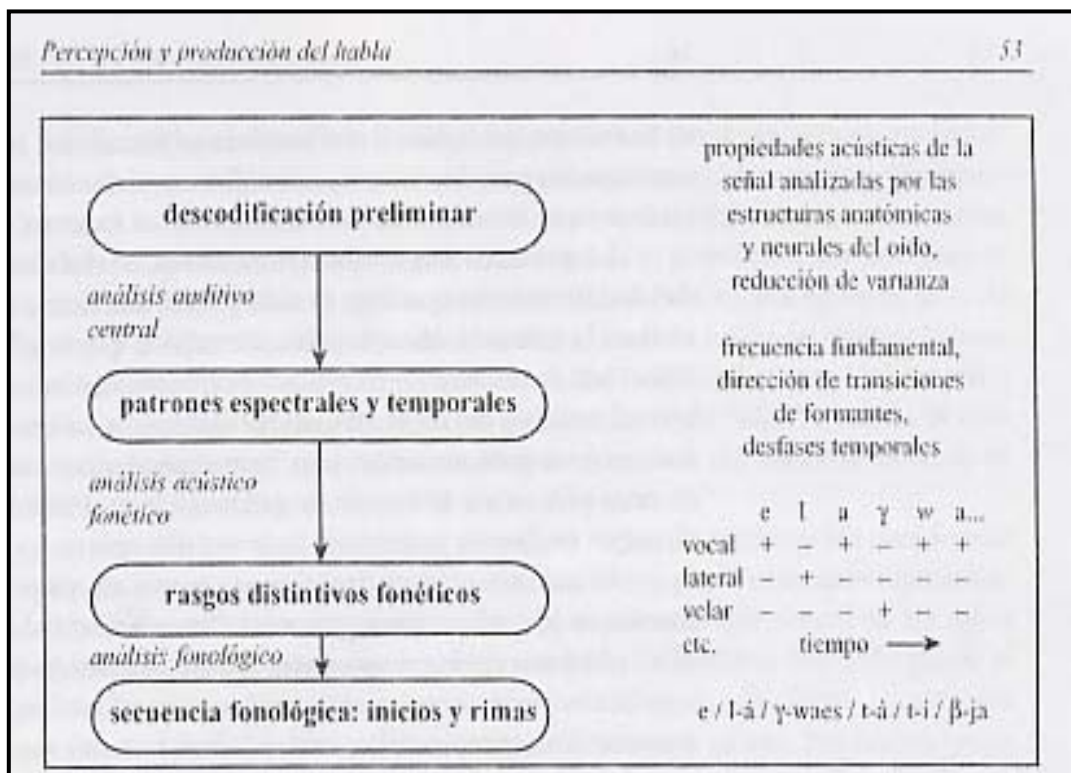


Fig. Nro. 2. Modelo de la percepción de la señal acústica del habla (Belinchón, Revière & Igoa, 1992).

Recibida la recepción de la señal acústica, las estructuras anatómicas y neurales del oído realizan una descodificación preliminar, especie de filtrado que reduce la varianza de la señal. Este análisis auditivo periférico permite aislar algunos componentes básicos de la señal del habla, pero no sirve para identificar fonemas (Aguado, 1999).

A través del análisis auditivo central se extraen una serie de patrones espectrales y temporales. Los primeros tales como la frecuencia fundamental y la dirección de las transiciones de los formantes; y los segundos como los desfases que ocurren entre distintos momentos de la emisión del habla. En la memoria ecoica se almacenan estos patrones y de su análisis se obtienen claves acústicas o propiedades que se combinan para dar lugar a los fonemas (Aguado, 1999).

El análisis acústico–fonético es propiamente lingüístico; tiene como función identificar los segmentos o fonemas del habla. Esta labor es llevada a cabo relacionando las propiedades físicas del sonido con los rasgos fonéticos con que se componen los fonemas. El resultado de este análisis es una cadena discreta de conjuntos de propiedades abstractas de los sonidos (Aguado, 1999).

Finalmente, el análisis fonológico tiene la función de construir representaciones abstractas de los sonidos, conseguidos en el análisis anterior. Un fonema ya no es un sonido, sino la representación mental de un sonido. Esa representación mental es el prototipo a que se reduce la serie de sonidos (alófonos) que no poseen un valor distintivo. Estos fonemas ya aislados se someten a reglas de combinación para formar unidades superiores, como sílabas y palabras.

3.7 Expresión de los sonidos del habla en el niño

El desarrollo del lenguaje del niño, en su rama expresiva, se divide en dos etapas principales: la etapa prelingüística y la etapa lingüística. Estas etapas se dividen según un hito importante como es la primera palabra.

3.7.1 Etapa prelingüística

Según Clemente (2000), las primeras emisiones están formadas por el llanto y los sonidos vegetativos (bostezos, arrullos, tos, etc.). A pesar de ser estos sonidos de origen orgánico, y no tener una intención determinada, los adultos diferencian y/o interpretan con bastante claridad y uniformidad el valor causal de estas emisiones.

De acuerdo a Oller (1980) y Oller y Lynch (1993), existen cinco etapas en el desarrollo fonológico prelingüístico; estas son:

- Producción de vocalizaciones (0 – 2 meses): En esta etapa, el bebé realiza vocalizaciones reflejas o casi reflejas, se incluyen gritos y sonidos vegetativos.
- Producción de sílabas arcaicas (1 -4 meses): Los sonidos producidos, casi vocálicos y casi consonánticos, articulados en la parte posterior de la garganta, están ligados a la aparición de la sonrisa, la cual es el primer indicio de comunicación social. Desde el tercer mes, el bebé imita melodías y sonidos de los adultos, cuando le es posible.
- Balbuceo rudimentario (3 – 8 meses): Aumenta el campo de frecuencias con sonidos muy graves y muy agudos, gruñidos y chillidos, respectivamente. También aumentan los sonidos consonánticos. A los 6 meses, aparecen las combinaciones consonante (C) – vocal (V).
- Balbuceo canónico (5 – 10 meses): El niño forma sílabas del tipo CV, y este balbuceo es reduplicado formando una cadena de sílabas idénticas (Ej.: mamama). Posteriormente, comienza a combinar sílabas en las que cambia la consonante o la vocal (Ej.: mapapa).
- Balbuceo mixto (9 – 18 meses): El niño produce palabras mezcladas con el balbuceo. Estas palabras aún no poseen significado (en Narbona & Chevrie-Muller, 2001).

3.7.2 Etapa lingüística

Esta etapa comienza cuando el niño expresa la primera palabra con significado. Las primeras palabras de los niños son cadenas CV o CVCV reduplicadas, y las primeras consonantes utilizadas en estas sílabas son bilabiales. Es en esta etapa cuando se pueden escuchar las “palabras bebés”, las que consisten en simplificaciones del léxico adulto de acuerdo a las posibilidades de producción del bebé (Ej.: “titá” por reloj). Una vez que el niño disponga de una mayor cantidad de léxico y pueda articular mejor los fonemas, los padres le enseñarán las palabras de la forma correcta (Clemente, 2000).

En un comienzo, las habilidades articulatorias del bebé son limitadas y las capacidades cognitivo-lingüísticas están en evolución, por lo tanto, los niños deben realizar estrategias para aproximarse a las palabras y sonidos. Menn (1980) separó las estrategias en dos bloques:

a) Poco distorsionantes:

- Evitación: consiste en evitar algunas palabras con determinados sonidos, ya que el niño no puede producirlos.

- Explotación de los sonidos favoritos: es lo contrario a la anterior, en este caso, el niño no presenta dificultades con determinado sonido y abusa de éste, utilizándolo cada vez que pueda, incluso cuando no es necesario.

b) Muy distorsionantes: se presentan los Procesos de Simplificación Fonológicos; las palabras producidas por el niño sufren mayores modificaciones, dificultando la inteligibilidad del mensaje. La clasificación de estos procesos está dada por Ingram (1983) y sus seguidores. Estos son:

- Procesos de sustitución: cambiar un sonido por otro que no esté próximo en otro segmento de la palabra. Pueden ser por frontalización de las consonantes, posteriorización, pérdida de sonoridad de las consonantes sonoras, frontalización y/o nasalización de oclusivas, frontalización de dentales, sonorización de fricativas, etc.

- Procesos relativos a la estructura silábica: consiste en la simplificación de la sílabas CVV, CVC, CCV y CCVC, a la sílaba básica CV. Se puede dar por: supresión de las consonantes finales, reducción de dífonos consonánticos, eliminación de sílabas átonas, reduplicación, omisión de diptongos, etc.

- Procesos de asimilación: se asimila un segmento de la palabra por otro próximo (Clemente, 2000).

3.8 Procesos de Simplificación Fonológicos

La teoría de la fonología natural propone que el niño escucha la palabra proporcionada por el adulto y al intentar reproducirla la emite simplificada fonológicamente. Para ello, utiliza un conjunto de estrategias conocidas como Procesos de Simplificación Fonológica (PSF) (Pavez, Maggiolo & Coloma, 2008).

Se distinguen en esta teoría tres tipos de PSF: relacionados con la sílaba, de sustitución y de asimilación. En cuanto a los procesos relacionados con la sílaba, el niño simplifica sus emisiones reduciéndolas a la estructura silábica básica consonante (C) + vocal (V) o a la secuencia CV + CV. A su vez, los procesos de asimilación consisten en reemplazar fonemas para hacerlos similares o idénticos a otros presentes en la palabra. Por último, los procesos de sustitución consisten en cambiar fonemas pertenecientes a una clase por miembros de otra (Pavez, Maggiolo & Coloma, 2008).

En la versión revisada del test para evaluar procesos de simplificación fonológica, TEPROSIF-R, se consideran 8 procesos relacionados con la estructura de la sílaba y de la palabra, 9 de asimilación y 16 de sustitución. Dentro de los procesos relacionados con la estructura de la sílaba y de la palabra se encuentran: reducción de grupo consonántico, reducción de diptongo, omisión de consonante trabante o de coda silábica, coalescencia, omisión de elementos átonos, omisión de sílaba tónica o de alguno de sus constituyentes, adición de fonemas o sílabas e inversión de fonemas o sílabas. En los procesos de asimilación están: asimilación idénticas y las asimilaciones por semejanza, que incluyen: labial, dental, palatal, velar, asimilación a fonemas líquidos, asimilación nasal, asimilación vocálica y asimilación silábica. En los procesos de sustitución se encuentran: procesos que afectan a fonemas que traban la sílaba (coda silábica), proceso según zona de articulación, procesos según modo de articulación, procesos según fonación o cualidad articulatoria, procesos según rasgo fundamental (fonemas líquidos – no líquidos), procesos según resonancia suplementaria y procesos que afectan a los fonemas vocálicos.

Los procesos de simplificación van disminuyendo de acuerdo al período de adquisición de los fonemas y a sus combinaciones. Con relación a los errores cometidos por los niños, los fonemas nasales son los más fáciles de pronunciar, luego los oclusivos, fricativos, grupos consonánticos, líquidas y vibrantes (Clemente, 2000). Además, Bosch (1984) elaboró un resumen del orden de adquisición de los fonemas, en base a éxitos de pronunciación, el cual se presenta en esta tabla:

Edad	Fonemas y combinaciones
3 años	/m/, /n/, /p/, /t/, /k/, /ç/, /b/, /g/, /f/, /s/, /x/, /ç/, /l/, /r/, /nasal + C/, diftongos decrecientes.
4 años	/d/, /λ/, /r/, /C+l/
5 años	/e/, /s + C/, /C + r/
6 años	/ rr /, /s + CC/, /líquida + C/, diftongos crecientes.

Tabla Nro. 3. Adquisición de fonemas. (Bosch, 1984; cit. en Clemente, 2000: 50)

En consecuencia, alrededor de los 5 años de edad, según Clemente (2000), los errores fonéticos sólo afectan a escasos sujetos que presentan procesos de simplificación de los grupos consonánticos. De acuerdo a Ingram (1983), a los 4 años ya están superados la mayor cantidad de procesos de simplificación; sólo persisten los de grupos consonánticos y la simplificación de líquida vibrante múltiple (rr). Posterior a estas edades, los errores encontrados se deberán a dificultades en el habla, como las dislalias; o a dificultades lingüísticas, como retraso del lenguaje, deficiencia mental o retrasos madurativos (en Clemente, 2000).

3.9 Procesos que intervienen en el desarrollo fonológico

En el desarrollo fonológico, el cual sucede de forma gradual desde el balbuceo hasta un sistema adulto, intervienen habilidades que apoyan este proceso. Algunas de ellas son la percepción auditiva, que consiste en identificar y reconocer las nuevas palabras para asociarles

significados y características lingüísticas; la memoria, que permite recordar para reconocer las formas de las palabras, y tener acceso al léxico; la motricidad y praxias motrices, las cuales permiten planificar y ejecutar secuencias motrices de gestos articulatorios; y la vigilancia sensorio-motriz, que posibilita la comparación del modelo adulto recibido con el proyectado y con la propia producción. Estas habilidades tienen componentes, tales como: cognitivo, auditivo perceptivo, fonológico y neuromotor, que deben desarrollarse madurativamente y mediante el aprendizaje, de forma rápida y coordinada (Serra, Serrat, Solé & Bel, 2000).

3.10 Desarrollo fonológico y lectura

La relación entre el desarrollo fonológico y el aprendizaje de la lectura puede darse de tres maneras: como un desarrollo previo y predictivo, como una relación causal, y por último, recíproco con este aprendizaje. Basándose en una concepción recíproca entre desarrollo fonológico y lectura (Perfetti *et al.*, 1981; Escoriza, 1990), el aprendizaje de la lectura incrementaría la aptitud del niño para analizar y producir correctamente los segmentos fónicos en las palabras, al mismo tiempo que la aptitud para manipular estos sonidos como unidades segmentadas se convierte en un elemento esencial en el proceso de adquisición y desarrollo de la lectura (González, Romero & Blanca, 1995).

Moraïs, Alegría y Content (1987) describieron la “Conciencia Segmental”, la cual opera con el reconocimiento y el análisis de las unidades significativas del lenguaje, lo que facilita la transferencia de la información gráfica a una información verbal (en Bravo, 2002). Además, Alegría y Moräis (1979) concluyeron que en un sistema alfabético la “Conciencia Segmental” no surge espontáneamente, sino que necesita de ayudas externas, es decir, del aprendizaje de la lectura (en González, Romero & Blanca, 1995). Por esto, la instrucción de la lectura facilitaría la asociación entre la identificación de los componentes gráficos de la escritura y los componentes fonológicos de su lenguaje oral.

Romero (1990), en su modelo de procesamiento lector, establece que la lectura en la fase de procesamiento subléxico supone el emparejamiento de unidades sonoras y gráficas, y

que se apoya en los conocimientos lingüísticos y en las habilidades de producción fonológica, al tiempo que esta nivelación favorece el perfeccionamiento del desarrollo fonológico de los lectores (en González, Romero & Blanca, 1995).

En investigaciones de González *et al.* (1995), se apreció un influjo de la lectura sobre el conocimiento fonológico. Al respecto, Ehri (1983), Alegría *et al.* (1962), Read *et al.* (1984) establecieron que con el comienzo de la lectura el individuo va adquiriendo un sistema representacional visual del habla. Ello le permite no solo modificar su competencia en la lectura, sino también mejorar su desarrollo fonológico mediante la adquisición de las habilidades de segmentación (en González, Romero & Blanca, 1995).

Lo desarrollado hasta aquí ha motivado llevar a cabo la presente investigación. Por lo tanto, se intentará determinar que el “Método de Lectura Global”, como proceso de aprendizaje, favorecería también a la disminución de los Procesos de Simplificación Fonológicos, al ejercitar la conciencia fonológica y al tener como base, además, la información gráfica de la lectura.

II. MÉTODO

1. Formulación del problema

Debido a la escasa información sobre terapia fonoaudiológica en personas con Síndrome de Down (SD), surge la necesidad en la práctica de crear nuevas terapias y/o indagar en técnicas utilizadas que sí han sido efectivas en otras áreas educacionales. Una de las terapias que se conoce y que es utilizada en el que hacer fonoaudiológico, a nivel nacional, es el “Método de Lectura Global” que se creó para la enseñanza de la lectura en niños con síndrome de Down. En Viña del Mar, un organismo llamado SENDAS ha aplicado esta terapia desde el año 2000 a sus alumnos con este síndrome, la cual ha resultado muy beneficiosa.

El “Método de Lectura Global”, diseñado por María Victoria Troncoso y María Mercedes del Cerro en España, es un método que se utiliza para el aprendizaje de la lectura en personas con síndrome de Down. Consiste en un método analítico que se centra, principalmente, en la adquisición de palabras ligadas a una imagen visual, las que deben resultar significativas para el sujeto. Posteriormente, se basa en la segmentación silábica, lo que provoca una disminución de los Procesos de Simplificación Fonológicos mejorando de esta forma la inteligibilidad. Al respecto, Ehri (1983), Alegría *et al.* (1962), Read *et al.* (1984) establecieron que, con el comienzo de la lectura, el individuo va adquiriendo un sistema representacional visual del habla. Ello le permite no sólo modificar su competencia en la lectura, sino también mejorar su desarrollo fonológico mediante la adquisición de las habilidades de segmentación (en González, Romero & Blanca, 1995).

En definitiva, acogiendo la escasa información encontrada para terapia fonoaudiológica en personas con síndrome de Down, y con el supuesto de que los procesos de aprendizaje de la lectura y la fonología estarían ligados, surge la necesidad de determinar si el uso del “Método de Lectura Global” ayuda en el desempeño fonológico de las personas con síndrome de Down.

1.1 Pregunta de Investigación

¿Qué cambios suceden a nivel de Procesos de Simplificación Fonológicos (PSF) mediante la utilización del “Método de Lectura Global” (MLG) en la terapia fonoaudiológica para personas con síndrome de Down (SD)?

1.2 Objetivos de investigación

Objetivo General: Establecer si a nivel de los PSF suceden cambios mediante la utilización del “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica de personas con SD.

Objetivos Específicos:

- Evaluar a sujetos con SD, que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica, mediante “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, específicamente, con el ítem “Sin Lectura” del test.
- Evaluar a sujetos con SD, que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica, mediante “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, específicamente, con el ítem “Con Lectura” del test.
- Comparar cantidad de PSF obtenidos en “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, entre los ítems “Con Lectura” y “Sin Lectura”, en cada sujeto con SD que utiliza el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica.
- Comparar los resultados promedios por etapa del método, “Global”, “Silábica” y “Progreso de la Lectura”, equiparados a 10 estímulos, obtenidos en el ítem “Con Lectura”, “Sin Lectura” y “puntaje T” (diferencia entre ítems).

- Identificar el tipo de PSF que disminuye más en cantidad, ya sea estructura silábica, sustitución o asimilación, entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura” del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG” que se aplicó a los sujetos con SD que se encuentran en la etapa “Global” del “Método Lectura Global”.

- Identificar el tipo de PSF que disminuye más en cantidad, ya sea estructura silábica, sustitución o asimilación, entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura” del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG” que se aplicó a los sujetos con SD que se encuentran en la etapa “Silábica” del “Método Lectura Global”.

- Identificar el tipo de PSF que disminuye más en cantidad, ya sea estructura silábica, sustitución o asimilación, entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura” del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG” que se aplicó a los sujetos con SD que se encuentran en la etapa “Progreso de la Lectura” del “Método Lectura Global”.

1.3 Delimitación del problema

Se aplicó el “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, validado en contenido a través de un juicio de expertos y especialmente diseñado para efectos de este estudio, a personas con SD que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica. Todas ellas asisten a la fundación SENDAS y pertenecen a la ciudad de Viña del Mar. Esta aplicación se realizó durante los meses de julio y agosto del 2009.

2. Diseño experimental

2.1 Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo descriptiva correlativa lineal con diseño retrospectivo. En este sentido, los sujetos fueron elegidos a partir de una característica dada (condición de presentar uso del “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica) y no de manera aleatoria. El diseño elegido fue uno retrospectivo, debido a que este tipo de diseño es aplicable a situaciones con baja incidencia del fenómeno que se estudia y donde el investigador sólo puede tratar de reconstruir los hechos (León & Montero, 2003).

2.2 Variables

Variable dependiente	Variable independiente
Presencia de Procesos de Simplificación Fonológica (PSF).	“Método de Lectura Global” (MLG).

Tabla Nro. 4: Variables de la investigación.

Definición operacional de las variables:

Variable Dependiente: Son los resultados obtenidos al aplicar el “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”. Estos resultados serán tanto los obtenidos en cada ítem del test, ítem “Sin Lectura” y “Con Lectura”, como los resultados de la diferencia de estos (“Puntaje T”).

Variable Independiente: Es la muestra estudiada de sujetos con síndrome de Down que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica y que se encuentran en

las diferentes etapas del método, que para efectos de este estudio denominamos “Global”, “Silábica” y “Progreso de la Lectura”.

2.3 Unidad de estudio

La unidad de estudio la conformaron sujetos con síndrome de Down que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica que asisten a la fundación SENDAS, todos ellos pertenecientes a la ciudad de Viña del Mar, Región de Valparaíso, Chile.

2.4 Población o Universo

El universo se constituyó por personas con SD de ambos sexos, que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica, pertenecientes a la región de Valparaíso de Chile. Las personas con SD fueron seleccionados de la fundación SENDAS de la ciudad de Viña del Mar, durante los meses de julio y agosto del 2009.

Las características que tipifican la población en estudio están definidas por los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Presentar síndrome de Down según diagnóstico médico.
- Presentar “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica.
- Encontrarse en etapa” Global”, “Silábica” o “Progreso de la Lectura” del “Método de Lectura Global”.
- Asistir a fundación SENDAS.

Criterios de exclusión:

- Estar en etapa de “Desarrollo discriminativo-perceptivo” del “Método de Lectura Global”.
- Tener terapia fonoaudiológica concomitante.

2.5 Muestra

La muestra de este estudio es de tipo aleatoria intencionada (muestra dirigida a un grupo determinado por criterios de exclusión e inclusión), y estuvo conformada por 13 individuos, pertenecientes a SENDAS, fundación para niños con síndrome de Down, de la ciudad de Viña del Mar. Los individuos fueron divididos en 3 grupos, según la etapa del método en que se encuentran:

- 5 niños en etapa “Global”
- 3 niños en etapa “Silábica”
- 5 niños en etapa “Progreso de la Lectura”

Cabe destacar que se denominaron de esta forma las etapas sólo para efectos de este estudio. Además, no se consideraron las personas con SD que se encontraban en la etapa de “Desarrollo discriminativo-perceptivo”, ya que esta fase conforma una base preparatoria para el “Método de Lectura Global”, por lo que los menores no han iniciado el aprendizaje lector aún.

A continuación, en la tabla se caracteriza la muestra de la investigación:

Nombre	Sexo	Diagnóstico Médico	Etapa Método
T. M.	M	Síndrome de Down	Global
P. C.	M	Síndrome de Down	Global
Jo. G.	M	Síndrome de Down	Global
P. B.	M	Síndrome de Down	Global
V. T.	F	Síndrome de Down	Global
G. C.	M	Síndrome de Down	Silábica
D. E.	M	Síndrome de Down	Silábica
G. G.	M	Síndrome de Down	Silábica
P. M.	F	Síndrome de Down	Progreso de la Lectura
Ja. G.	F	Síndrome de Down	Progreso de la Lectura
M. LL.	F	Síndrome de Down	Progreso de la Lectura
C. L.	F	Síndrome de Down	Progreso de la Lectura
A. P.	M	Síndrome de Down	Progreso de la Lectura

Tabla Nro. 5. Caracterización de la muestra

2.6 Instrumento

2. 6. 1. Fuente de recolección de datos

- Reunión de consentimiento entre Directoras, profesora guía de tesis y alumnas tesistas con intención de informar acerca del trabajo que se realizó en la fundación SENDAS.
- Revisión fichas de sujetos en estudio: Se revisó la ficha de cada individuo para recolectar los siguientes antecedentes: nombre, fecha de nacimiento, edad, diagnóstico médico y etapa del “Método de Lectura Global” en que se encuentra a la fecha.

2. 6. 2 Proceso de creación del instrumento

- a) “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global”

Este test se creó en base a la adaptación chilena del “Método de Lectura Global”, llamado “Palabras + palabras, aprendamos a leer” publicado por el Ministerio de Educación (MINEDUC) el año 2008. Consta de 30 estímulos evaluados en 2 ítems, un primer ítem “Sin Lectura” y un segundo ítem “Con Lectura”. Los 30 estímulos en ambos ítems se encuentran divididos en 3 partes según las etapas de “Método de Lectura Global”, es decir, “Global”, “Silábica” y “Progreso de la Lectura”.

- b) Juicio de Expertos

Con el fin de lograr una validación de contenido del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, creado para efectos de este estudio, éste fue sometido a un juicio de expertos (ver anexo 3) de las áreas profesionales relacionados con la integración educacional de niños con SD como son: fonoaudiología, educación diferencial, psicopedagogía, terapia ocupacional y educación general. Los expertos evaluaron los aspectos formales y de contenido del test respondiendo una pauta de evaluación (anexo Nro. 4), creada con este fin por las alumnas tesisistas. Esta pauta estaba conformada por una serie de preguntas cerradas con un espacio para fundamentar cada una de sus respuestas. Además, en su parte final ésta incluía un apartado donde los expertos debían registrar sugerencias o comentarios sobre puntos que no fueron abarcados en las preguntas anteriores. Finalmente, gracias a los profesionales que cooperaron en esta evaluación, se realizaron modificaciones al test. Estos cambios realizados al test se enfocaron principalmente a los estímulos y las instrucciones. En relación a los estímulos, los cuales sólo consideraban sustantivos, se adicionaron verbos y se suprimieron los que se consideraban que no eran de fácil reconocimiento lexical; además se segmentaron por etapas del método y ordenaron de menor a mayor complejidad. Finalmente, respecto a las instrucciones se modificó la pregunta a realizar de acuerdo al estímulo presentado, sea éste una acción, un objeto o una persona.

c) Pilotaje

En primera instancia, se aplicó el “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global” a un grupo de 10 niños que no poseen síndrome de Down, pertenecientes a un colegio particular subvencionado de la comuna de Quilpué. Esto se realizó, con el fin de identificar si las imágenes eran de fácil reconocimiento lexical y visual, y comprobar la claridad de las instrucciones dadas a los sujetos.

Una vez terminado el proceso de creación del test, se realizó la evaluación a la población objeto de estudio con la finalidad de obtener los resultados promedios para el test y para la investigación de la presente tesis.

2.6.3 Materiales

Cada evaluador requirió:

- “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global” que incluyó manual de aplicación, hoja de respuestas, 2 sets de láminas, 2 protocolos de análisis cualitativo (ver anexos 1 y 2).
- Sistema de registro (lápiz y hoja de respuestas)
- Sala a disposición (mesa con 2 sillas)
- Hoja de Barrido Articulario (ver anexo 6)

2.6.4 Proceso de aplicación

a) Criterios de aplicación

Los criterios de aplicación para el “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global” son los siguientes:

- Evaluar en forma individual
- Condiciones ambientales adecuadas
- Realizar un pequeño rapport antes de iniciar la evaluación
- Ubicar al sujeto frente al evaluador
- Realizar barrido articulatorio para descartar e identificar posibles dislalias
- Comenzar la evaluación de cada ítem con dos ejemplos
- Si no responde una palabra por reconocimiento lexical se debe dar el nombre del estímulo en un ejemplo utilizando la palabra en una oración.
- Se considerará como indicador de que el sujeto realiza el proceso lector, cuando éste lee el artículo y estímulo correspondiente.
- Si el examinador determina que el sujeto no está leyendo, debe ocultar la imagen para que éste lea el estímulo y no sólo lo nombre.

b) Aplicación de “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global”

Una vez realizado el juicio de expertos, el pilotaje, determinada la muestra y teniendo en cuenta los criterios básicos de aplicación, se dio inicio a la evaluación. Ésta se efectuó durante el mes de agosto del año 2009, sobre un total de 13 personas con Síndrome de Down que utilizan el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica, en la ciudad de Viña del Mar.

2.6.5 Registro y valoración de las respuestas

Este proceso se realizó tomando como base los criterios propuestos en el “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global”. Las respuestas entregadas por los sujetos fueron registradas en una hoja de respuestas, que permite realizar un análisis cuantitativo del rendimiento total y dos protocolos, uno por cada ítem, que permiten un análisis cualitativo de los resultados (ver anexo 1).

Una vez terminado el proceso de registro se procedió al análisis cuantitativo de las respuestas (ver anexo 7). Primero, se analizó cada palabra contabilizando con 1 punto cada PSF existente en ella. Luego, se sumó el total de los puntos en el ítem “Sin Lectura” y en el “Con Lectura”, para finalmente sacar la diferencia de PSF restando los puntajes del ítem “Sin Lectura” menos los del ítem “Con Lectura”, obteniendo así el “Puntaje T” de cada sujeto, es decir, la cantidad de PSF que disminuyen al utilizar el “Método de Lectura Global”. Finalmente, se realizó el análisis cualitativo del test, para identificar los tipos de PSF existentes en cada palabra, ya sea, relacionado con la sílaba, de sustitución y/o asimilación, los cuales se cuantificaron obteniendo la cantidad total de tipos de procesos por ítems del test.

III. RESULTADOS

En este capítulo se exponen los datos obtenidos de la población estudiada en la presente investigación. Dichos hallazgos se establecieron al aplicar el “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG” a 13 personas con Síndrome de Down (SD) que utilizan el “Método de Lectura Global” (MLG) en la terapia fonoaudiológica. Estos resultados se adquirieron del análisis cuantitativo, de la hoja de respuesta del test; y cualitativo, de los dos protocolos, con la correspondiente cuantificación de los Procesos de Simplificación Fonológicos (PSF), presentes en los ítems “Sin Lectura”, “Con Lectura” y el “Puntaje T” (diferencia entre los ítems).

1. Análisis cuantitativo: En este apartado se presentará una caracterización de la muestra, para luego exponer los resultados obtenidos en ambos ítems del test, comparando éstos de forma individual por cada sujeto evaluado:

- a) Caracterización de la muestra y puntajes del test: En la Tabla Nro. 6 se expone una caracterización de la muestra; en ésta se incluyen los nombres de cada sujeto, representados por sus iniciales, el género, expresado como F (femenino) o M (masculino), etapa del “Método de Lectura Global” en que se encuentran y los correspondientes resultados y puntajes obtenidos en ítems y diferencia entre éstos:

Nombre	Sexo	Etapa Método	Puntaje Ítem “Sin Lectura”	Puntaje Ítem “Con Lectura”	“Puntaje T” Diferencia PSF
T. M.	M	Global	8	4	4
P. C.	M	Global	4	3	1
Jo. G.	M	Global	2	2	0
P. B.	M	Global	10	8	2
V. T.	F	Global	2	2	0
G. C.	M	Silábica	22	12	10
D. E.	M	Silábica	9	3	6
G. G.	M	Silábica	3	1	2
P. M.	F	Progreso de la Lectura	7	1	6
Ja. G.	F	Progreso de la Lectura	4	1	3
M. Ll.	F	Progreso de la Lectura	14	7	7
C. L.	F	Progreso de la Lectura	12	1	11
A. P.	M	Progreso de la Lectura	24	8	16

Tabla Nro. 6. Resumen resultados según análisis cuantitativo del test.

Promedios Por etapa	Promedio Ítem “Sin Lectura”	Promedio Ítem “Con Lectura”	Promedio “Puntaje T” Diferencia entre ítems
Etapa Global	5.2	3.8	1.4
Etapa Silábica	11.3	5.3	6
Etapa Progreso de la Lectura	12.2	3.6	8.6

Tabla Nro. 7. Promedios obtenidos por cada etapa en el test.

De acuerdo a la tabla Nro. 6 y 7 se evidencia que:

- ❖ En primer lugar, se cuantificaron los resultados obtenidos por los 5 individuos que se encuentran en la etapa “Global” del método y luego se sumaron los PSF por cada palabra de los 10 estímulos evaluados. En el ítem “Sin Lectura”, obtuvieron cada uno 8, 4, 2, 10, y 2 procesos, respectivamente, consiguiendo un promedio de 5.2 PSF. En el ítem “Con Lectura”, los sujetos obtuvieron 4, 3, 2, 8, y 2 procesos cada uno, con un promedio de 3.8 PSF. La diferencia entre ambos ítems, representada por el “Puntaje T” (ítem “Sin lectura” menos el ítem “Con lectura”), fue de 4, 1, 0, 2, y 0 procesos, llegando a un promedio de 1.4 PSF.
 - ❖ En segundo lugar, en la etapa “Silábica” del método se cuantificaron los resultados obtenidos por los 3 sujetos que se encuentran en ella y se sumaron los PSF presentados en los 20 estímulos evaluados. En el ítem “Sin Lectura”, obtuvieron 22, 9 y 3 procesos, logrando un promedio de 11.3 PSF. En el ítem “Con Lectura”, presentaron 12, 3 y 1 proceso con un promedio de 5.3 PSF. La diferencia entre ambos ítems o “Puntaje T” obtenida por cada sujeto corresponde a 10, 6 y 2, respectivamente, con un promedio de 6 procesos en esta etapa.
 - ❖ En tercer lugar, en la etapa “Progreso de la Lectura” del método se cuantificaron los resultados obtenidos por los 5 sujetos que se encuentran en ella y, posteriormente, se sumaron los PSF obtenidos por cada uno de ellos en los 30 estímulos evaluados. En el ítem “Sin Lectura”, cada sujeto presentó un total de 7, 4, 14, 12 y 24 procesos, con un promedio de 12.2 PSF. En el ítem “Con Lectura”, presentaron un total de 1, 1, 7, 1 y 8 procesos, obteniendo un promedio de 3.6 PSF. Finalmente, la diferencia entre ítems o “Puntaje T” fue de 6, 3, 7, 11 y 6 procesos, con un promedio de 8.6 PSF.
- b) Correlación entre ítems por sujeto: Al comparar la cantidad de PSF obtenidos en “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, entre los ítems “Con Lectura” y “Sin Lectura”, por cada sujeto con SD que emplea el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica, se grafica lo siguiente:

- 1) - Sujeto evaluado: T. M. (Masculino)
- Edad: 13 años 7 meses
- Etapa: "Global"

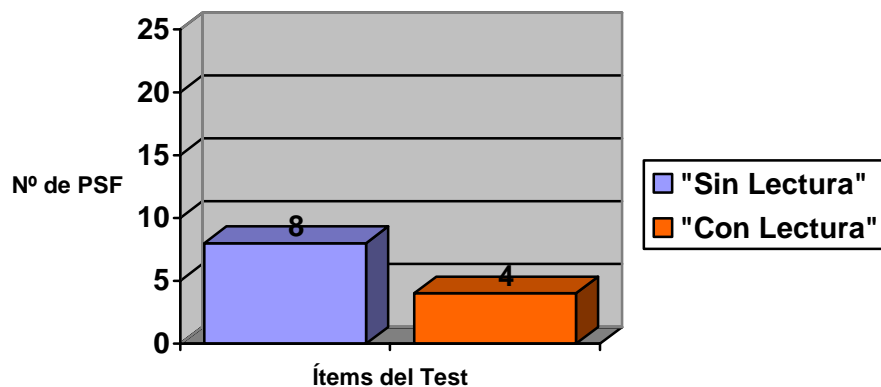


Gráfico Nro. 1. Correlación entre ítems evaluados a T.M.

- 2) - Sujeto evaluado: P. C. (Masculino)
- Edad: 7 años 1 mes
- Etapa: "Global"

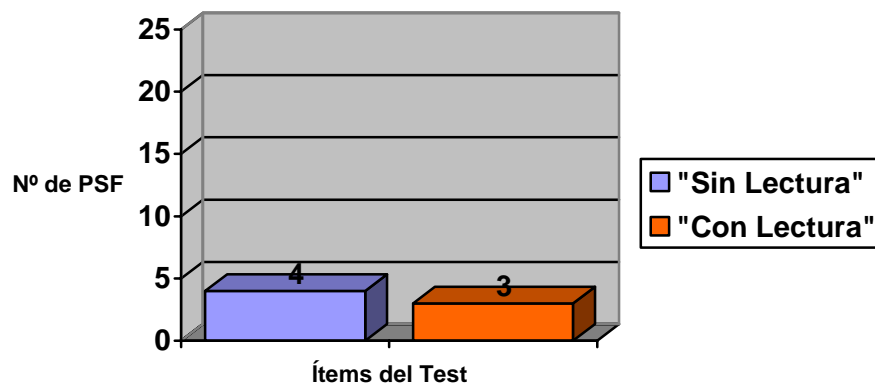


Gráfico Nro. 2. Correlación entre ítems evaluados a P.C.

- 3) - Sujeto evaluado: Jo. G. (Masculino)
- Edad: 5 años 5 mes
- Etapa: "Global"

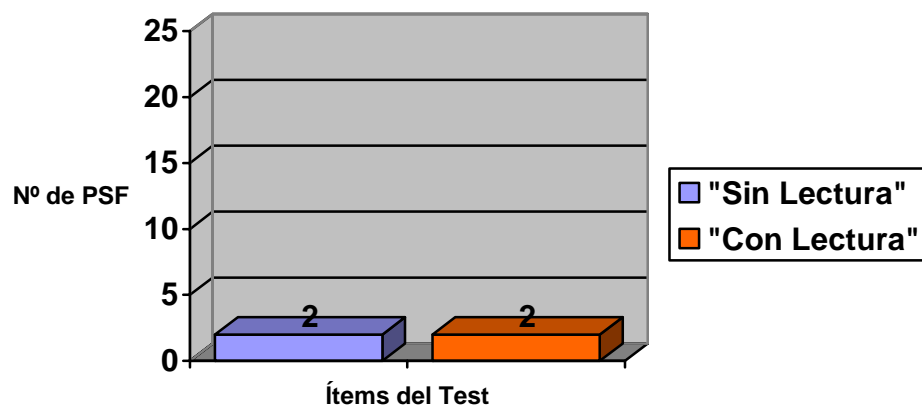


Gráfico Nro. 3. Correlación entre ítems evaluados a Jo.G.

- 4) - Sujeto evaluado: P. B. (Masculino)
- Edad: 8 años 0 mes
- Etapa: "Global"

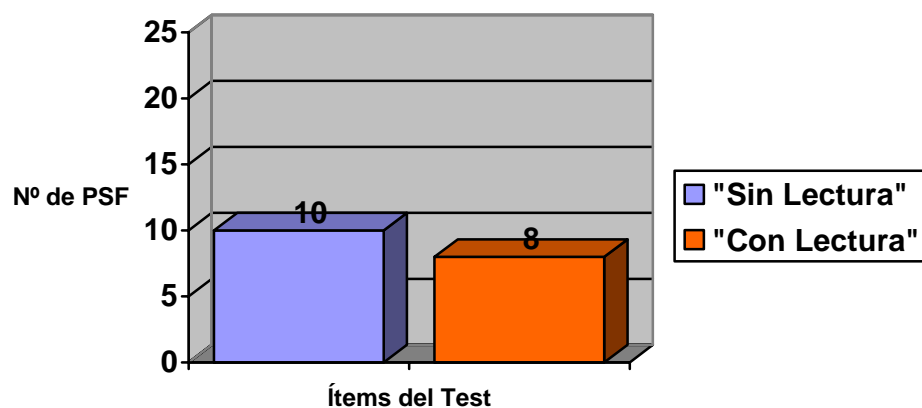


Gráfico Nro. 4. Correlación entre ítems evaluados a P.B.

- 5) - Sujeto evaluado: V. T. (Femenino)
- Edad: 13 años 2 mes
- Etapa: "Global"

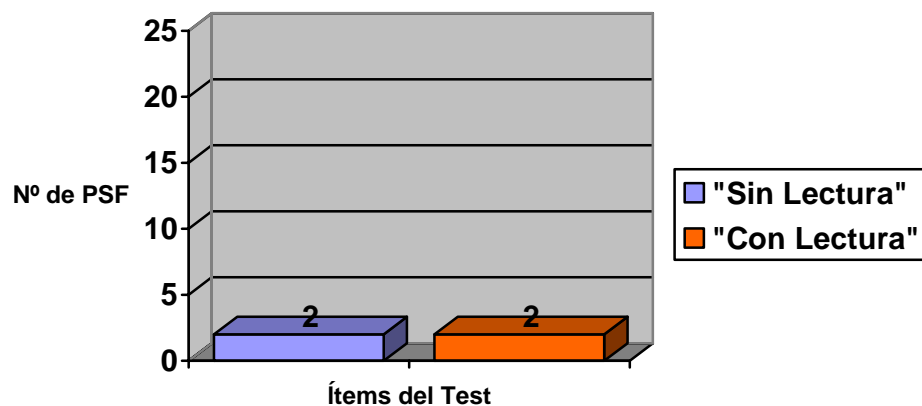


Gráfico Nro. 5. Correlación entre ítems evaluados a V.T.

- 6) - Sujeto evaluado: G. C. (Masculino)
- Edad: 11 años 4 mes
- Etapa: "Silábica"

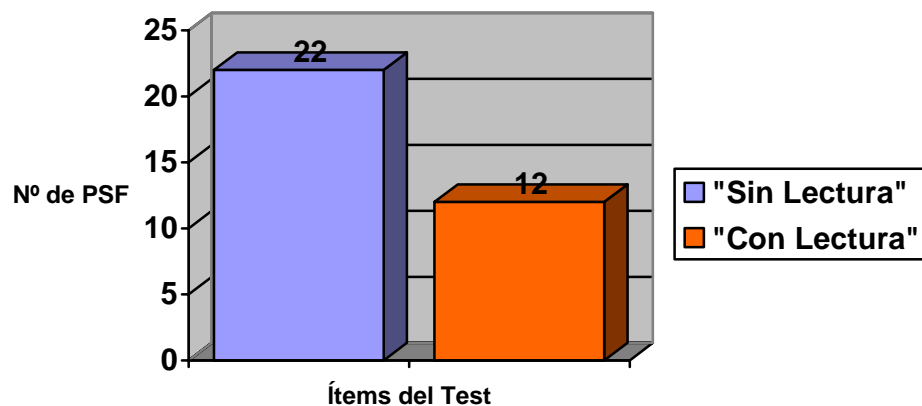


Gráfico Nro. 6. Correlación entre ítems evaluados a G.C.

- 7) - Sujeto evaluado: D. E. (Masculino)
- Edad: 15 años 2 mes
- Etapa: "Silábica"

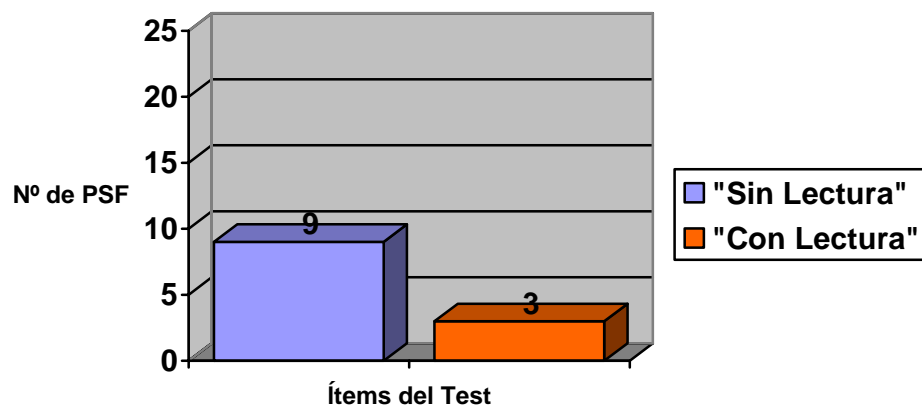


Gráfico Nro. 7. Correlación entre ítems evaluados a D.E.

- 8) - Sujeto evaluado: G. G. (Masculino)
- Edad: 14 años 11 mes
- Etapa: "Silábica"

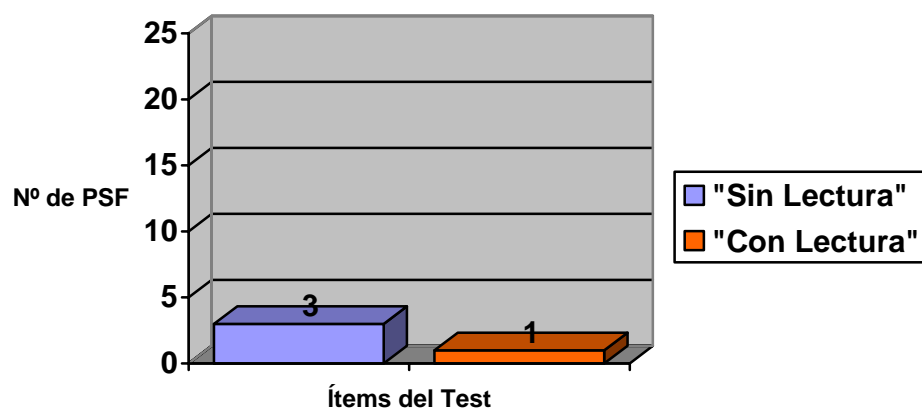


Gráfico Nro. 8. Correlación entre ítems evaluados a G.G.

- 9) - Sujeto evaluado: P. M. (Femenino)
- Edad: 15 años 0 mes
- Etapa: "Progreso de la Lectura"

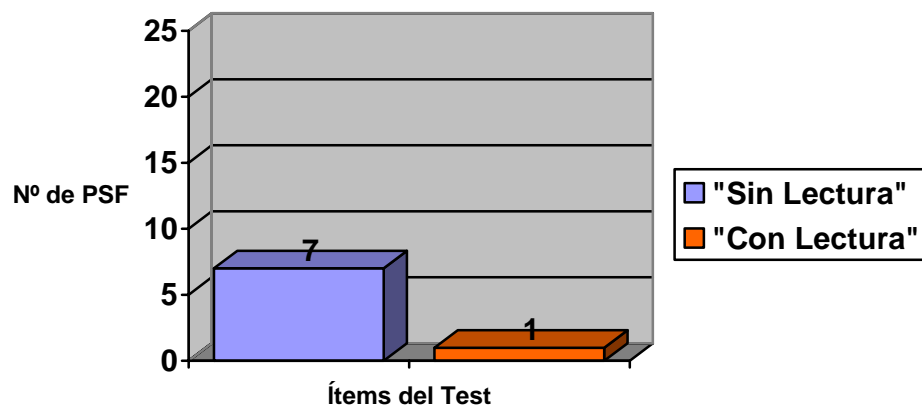


Gráfico Nro. 9. Correlación entre ítems evaluados a P.M.

- 10) - Sujeto evaluado: Ja. G. (Femenino)
- Edad: 14 años 0 mes
- Etapa: "Progreso de la Lectura"

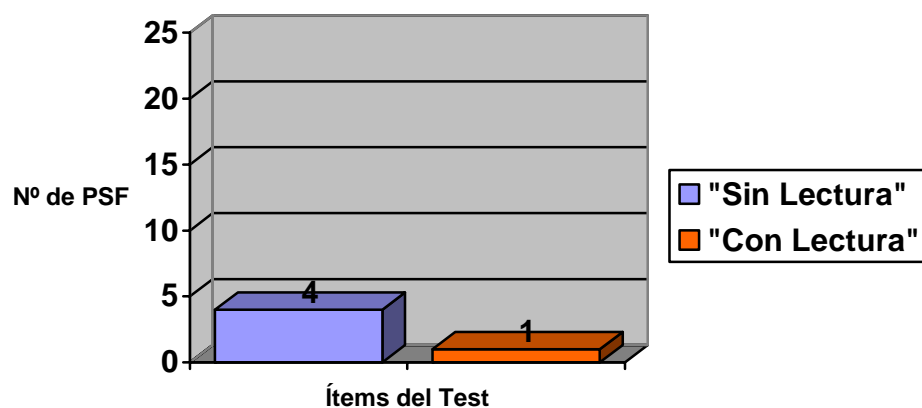


Gráfico Nro. 10. Correlación entre ítems evaluados a Ja.G.

- 11) - Sujeto evaluado: M. L. (Femenino)
- Edad: 24 años 5 mes
- Etapa: "Progreso de la Lectura"

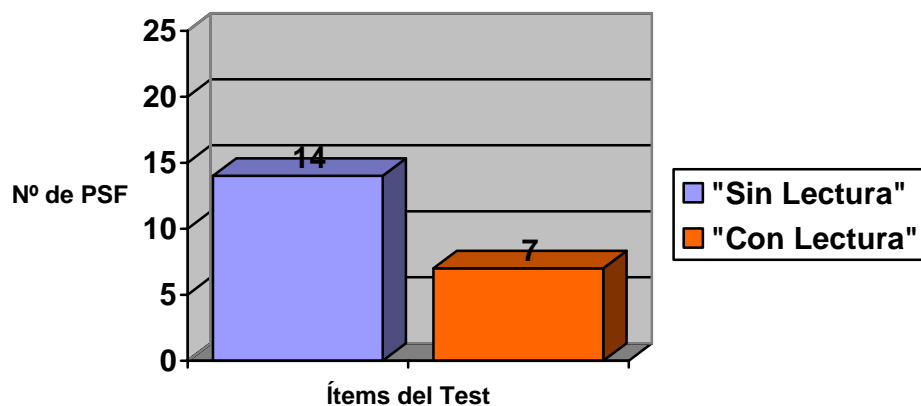


Gráfico Nro. 11. Correlación entre ítems evaluados a M.L.

- 12) - Sujeto evaluado: C. L. (Femenino)
- Edad: 11 años 7 mes
- Etapa: "Progreso de la Lectura"

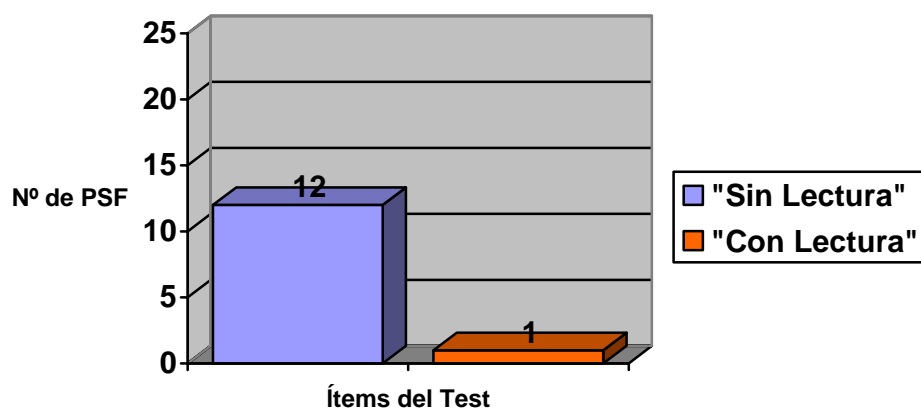


Gráfico Nro. 12. Correlación entre ítems evaluados a C.L.

- 13) - Sujeto evaluado: A. P. (Femenino)
 - Edad: 10 años 5 mes
 - Etapa: "Progreso de la Lectura"

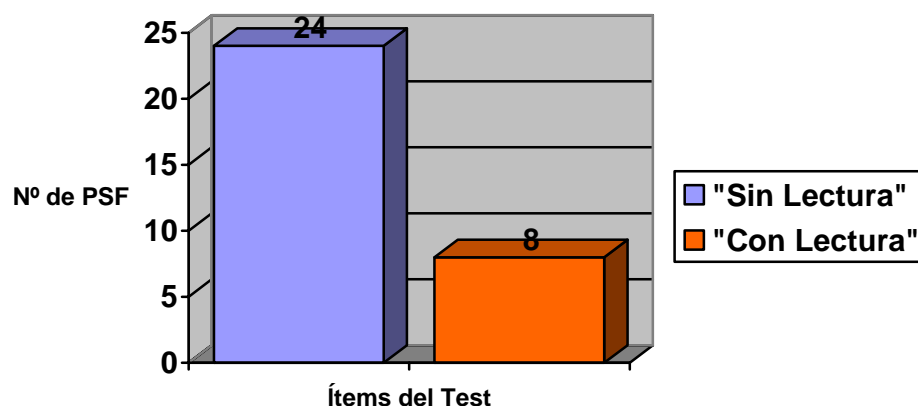


Gráfico Nro. 13. Correlación entre ítems evaluados a A.P.

En los gráficos 1 al 13 se muestra la cantidad de PSF obtenidos por cada sujeto evaluado en el ítem "Sin lectura" y en el "Con lectura" del test. Mediante éstos, se evidencia que del 100% de los evaluados, un 85% disminuye la cantidad de PSF desde el ítem "Sin Lectura" al "Con Lectura", y un 15% de ellos los mantienen.

- c) Correlación entre etapas: Debido a que se evaluó con un número distinto de estímulos, según etapa del método en que se encontraban los sujetos, se decidió proporcionar los resultados a 10 por ser éste el menor número de estímulos que se evaluó. Se exponen en la tabla Nro. 8 clasificados según etapa del método en que se encuentran: iniciales del nombre del sujeto, puntaje obtenido por ítem "Sin Lectura", "Con Lectura" y "Puntaje T" (diferencia entre ítems) y sus correspondientes proporciones:

Etapa	Sujetos	Ptje. Ítem Sin Lectura	Proporción en 10	Ptje. Ítem Con Lectura	Proporción en 10	Diferencia (Puntaje T)	Proporción en 10
Etapa Global	T. M.	8	8	4	4	4	4
	P. C.	4	4	3	3	1	1
	Jo. G.	2	2	2	2	0	0
	P. B.	10	10	8	8	2	2
	V. T.	2	2	2	2	0	0
Etapa Silábica	G. C.	22	11	12	6	10	5
	D. E.	9	4.5	3	1.5	6	3
	G. G.	3	1.5	1	0.5	2	1
Etapa Progreso de la Lectura	P. M.	7	2.3	1	0.3	6	2
	Ja. G.	4	1.3	1	0.3	3	1
	M. Ll.	14	4.7	7	2.3	7	3.5
	C. L.	12	4	1	0.3	11	3.7
	A. P.	24	8	8	2.7	16	5.3

Tabla Nro. 8. Resultados del test proporcionados a 10 estímulos.

Según los resultados obtenidos mediante la proporción, se logró nivelar los datos de todas las etapas y, por ende, de todos los individuos. A continuación, se muestran los promedios obtenidos de dicha proporción según etapa del método en ambos ítems y su diferencia:

Etapa	Proporciones a 10 estímulos		
	Ítem Sin Lectura	Ítem Con Lectura	Diferencia
Etapa Global	5.2	3.8	1.4
Etapa Silábica	5.7	2.7	3
Etapa Progreso	4.1	1.2	3.1

Tabla Nro. 9. Promedios de resultados proporcionados del test por etapa del método.

De acuerdo a las tablas Nro. 8 y 9:

- ❖ Los sujetos de la etapa “Global” presentaron en el ítem “Sin Lectura” puntajes de 8, 4, 3, 10 y 2 procesos promediando 5.2 PSF; en el ítem “Con Lectura”, mostraron 4, 3, 2, 8 y 2 procesos promediando 3.8 PSF. En el “Puntaje T” o diferencia entre ítems obtuvieron 4, 1, 0, 2 y 0 procesos, promediando 1.4 PSF. Estos resultados, al ser adquiridos a través de la evaluación de 10 estímulos correspondientes a esta etapa, no sufren modificaciones al momento de proporcionar los resultados.
- ❖ Los sujetos de la etapa “Silábica” presentaron en el ítem “Sin Lectura” puntajes de 22, 9 y 3 procesos, los cuales al ser proporcionados a 10 estímulos, obtuvieron 11, 4.5 y 1.5 procesos, lo que promedió 5.7 PSF. En el ítem “Con Lectura”, se mostraron 12, 3 y 1 proceso que al proporcionarlos quedaron en 6, 1.5 y 0.5, lo que promedió 2.7 PSF. En el “Puntaje T” o diferencia entre ítems, los sujetos evidenciaron 10, 6 y 2 procesos que al proporcionarlos dieron 5, 3 y 1 proceso, lo que promedió 3 PSF.
- ❖ Los sujetos de la etapa “Progreso de la Lectura” presentaron en el ítem “Sin Lectura” 7, 4, 14, 12 y 24 procesos, resultados que al ser proporcionados a 10 estímulos obtuvieron 2.3, 1.3, 4.7, 4 y 8 procesos, promediando 4.1 PSF. En el ítem “Con Lectura”, mostraron 1, 1, 7, 1 y 8 procesos que al proporcionarlos quedaron

en 0.3, 0.3, 2.3, 0.3 y 2.7, promediando 1.2 PSF. En el “Puntaje T” o diferencia entre ítems los sujetos evidenciaron 6, 3, 7, 11 y 16 procesos que al proporcionarlos dieron 2, 1, 3.5, 3.7 y 5.3, promediando 3.1 PSF.

En el siguiente gráfico se muestran los resultados promedios proporcionados a 10 estímulos de cada ítem y su diferencia (“Puntaje T”) para comparar el comportamiento de éstos según las distintas etapas:

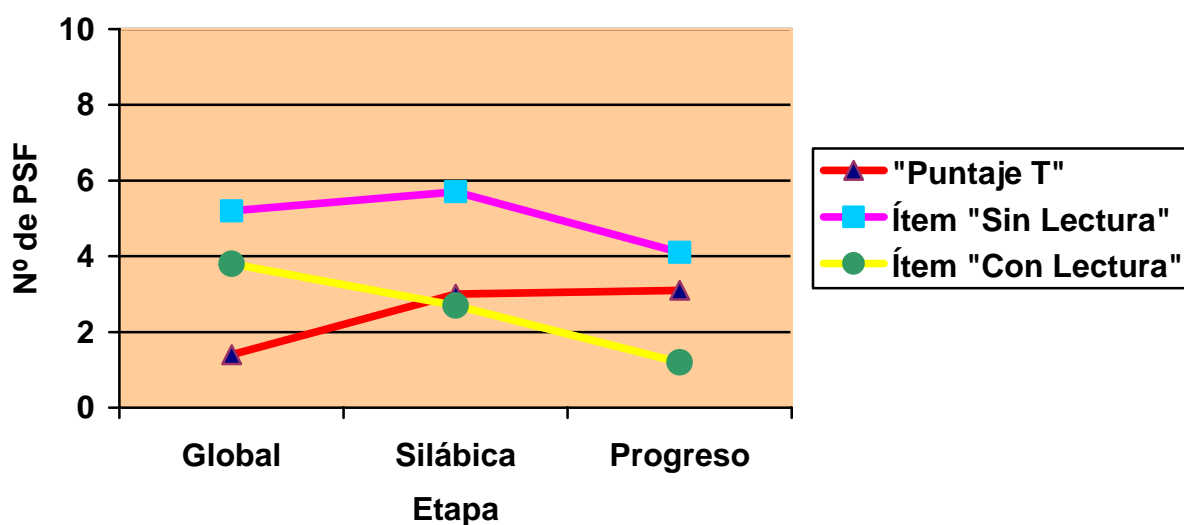


Gráfico Nro. 14. Correlación de promedio proporcionado de PSF en ítem “Sin Lectura”, ítem “Con Lectura” y “Puntaje T” por cada etapa.

Al comparar estos resultados, se adquirió un promedio de rendimiento según etapa y se evidenció lo siguiente:

- En el ítem “Sin Lectura”, aumentó el número de PSF en la etapa “Silábica” en relación a la etapa “Global”, para luego disminuir en promedio nuevamente en la etapa “Progreso de la Lectura”. Se evidenció esto, ya que los resultados promedios fueron 5.2

PSF en etapa “Global”, 5.7 PSF en etapa “Silábica”, y 4.1 PSF en etapa “Progreso de la Lectura”.

- En el ítem “Con Lectura”, el promedio de PSF presentado va disminuyendo según los individuos progresen en las respectivas etapas, es decir, la cantidad de procesos es inversamente proporcional a la etapa en que se encuentren. Esto se evidenció porque se dieron 3.8 PSF promedio en la etapa “Global”, 2.7 PSF en la etapa “Silábica”, y 1.2 PSF en la etapa “Progreso de la Lectura”.
- En el “Puntaje T” o diferencia entre ítems, el promedio aumentó de una etapa a otra, es decir, el promedio es directamente proporcional al progreso en las etapas en que se encuentre el sujeto. Esto se evidenció, puesto que la diferencia de PSF promedio, entre el ítem “Sin Lectura” y el ítem “Con Lectura”, fue de 1.4 PSF en la etapa “Global”, 3 PSF en la etapa “Silábica”, y 3.1 PSF en la etapa “Progreso de la Lectura”.

2. Análisis Cualitativo: En el análisis cualitativo del test se identificó la frecuencia de aparición de los distintos tipos de PSF, ya sea estructura silábica, sustitución y asimilación. En este apartado se expone una tabla donde se muestran los resultados individuales de cada sujeto, para luego graficar la suma de resultados por cada una de las etapas del método.

- a) Resultados cualitativos: Los hallazgos provenientes del análisis cualitativo del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, obtenidos en los dos protocolos de respuestas de éste, se muestran en la Tabla Nro. 8. Se exponen clasificados por etapa del método en que se encuentran: nombre del sujeto, representado por sus iniciales; tipo de procesos presentados en ítem “Sin Lectura” y en el “Con Lectura”:

Etapa	Sujeto evaluado	Tipo de PSF en “Ítem Sin Lectura”			Tipo de PSF en “Ítem Con Lectura”		
		E. S.	Sust.	Asim.	E. S.	Sust.	Asim.
Etapa Global	T. M.	5	0	3	2	0	2
	P. C.	0	0	4	0	0	3
	Jo. G.	2	0	0	2	0	0
	P. B.	3	2	5	3	1	4
	V. T.	2	0	0	2	0	0
Etapa Silábica	G. C.	20	1	1	10	0	2
	D. E.	4	0	5	0	1	2
	G. G.	3	0	0	0	0	1
Etapa Progreso de la Lectura	P. M.	6	0	1	1	0	0
	Ja. G.	2	0	2	0	1	0
	M. Ll.	4	4	6	0	2	5
	C. L.	7	1	4	1	0	0
	A. P.	10	3	11	6	1	1

Tabla Nro. 10. Resultados obtenidos en análisis cualitativo del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”.

A continuación, en la tabla Nro. 10, se presentan por etapa del método la suma total de frecuencia de aparición de cada tipo de PSF según ítem del test:

	Ítem “Sin lectura”			Ítem “Con Lectura”		
	E.S.	Sust.	Asimil.	E.S.	Sust.	Asimil.
Etapa Global	12	2	12	9	1	9
Etapa Silábica	27	1	6	10	1	5
Etapa Progreso de la Lectura	29	8	24	8	4	6

Tabla Nro. 11. Frecuencia de aparición por tipo de PSF según etapas e ítems del test.

En la tabla Nro. 10 y 11 se evidencia que:

- ❖ Los 5 sujetos pertenecientes a la etapa “Global” presentaron en el ítem “Sin Lectura” 5, 0, 2, 3 y 2 procesos de tipo estructura silábica, obteniendo una suma de 12 procesos de este tipo; 0, 0, 0, 2 y 0 de tipo sustitución, obteniendo la suma de 2 procesos de este tipo; y 3, 4, 0, 5 y 0 de tipo asimilación, obteniendo la suma de 12 procesos de este tipo. En el ítem “Con Lectura”, consiguieron 2, 0, 2, 3 y 2 procesos de tipo estructura silábica, sumando un total de 9 procesos de este tipo; 0, 0, 0, 1 y 0 proceso de tipo sustitución, sumando un total de 1 proceso de este tipo; y 2, 3, 0, 4 y 0 procesos de tipo asimilación, sumando un total de 9 procesos de este tipo.
- ❖ Los 3 sujetos de la etapa “Silábica” presentaron en el ítem “Sin Lectura” 20, 4 y 3 procesos de tipo estructura silábica, obteniendo un total de 27 procesos de este tipo; 1, 0 y 0 procesos de tipo sustitución, sumando 1 proceso de este tipo; y 1, 5 y 0 procesos de tipo asimilación, sumando 6 procesos de este tipo. En el ítem “Con Lectura”, lograron 10, 0 y 0 procesos de tipo estructura silábica, sumando 10 procesos de este tipo; 0, 1 y 0 procesos de tipo sustitución, obteniendo 1 proceso de este tipo; y 2, 2 y 1 proceso de tipo asimilación, sumando 5 procesos de este tipo.
- ❖ Los 5 sujetos de la etapa “Progreso de la Lectura” presentaron en el ítem “Sin Lectura” 6, 2, 4, 7 y 10 procesos de tipo estructura silábica, obteniendo una suma de 29 procesos de este tipo; 0, 0, 4, 1 y 3 procesos de tipo sustitución, sumando 8 procesos de este tipo; y 1, 2, 6, 4 y 11 procesos de tipo asimilación, sumando 24 procesos de este tipo. En el ítem “Con Lectura” evidenciaron 1, 0, 0, 1 y 6 procesos de tipo estructura silábica, obteniendo una suma de 8 procesos de este tipo; 0, 1, 2, 0 y 1, sumando 4 procesos de este tipo; y, 0, 0, 5, 0 y 1 procesos de tipo sustitución, sumando 6 procesos de este tipo.

- b) Correlación de tipo de PSF por etapa: De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla Nro. 9, se comparó la frecuencia de aparición de cada tipo de PSF, sea estructura silábica, asimilación y/o sustitución, entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura” del “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”. Para esto, se utilizaron las sumas totales de PSF obtenidos por todos los sujetos pertenecientes a cada etapa y se compararon los resultados en los siguientes gráficos:

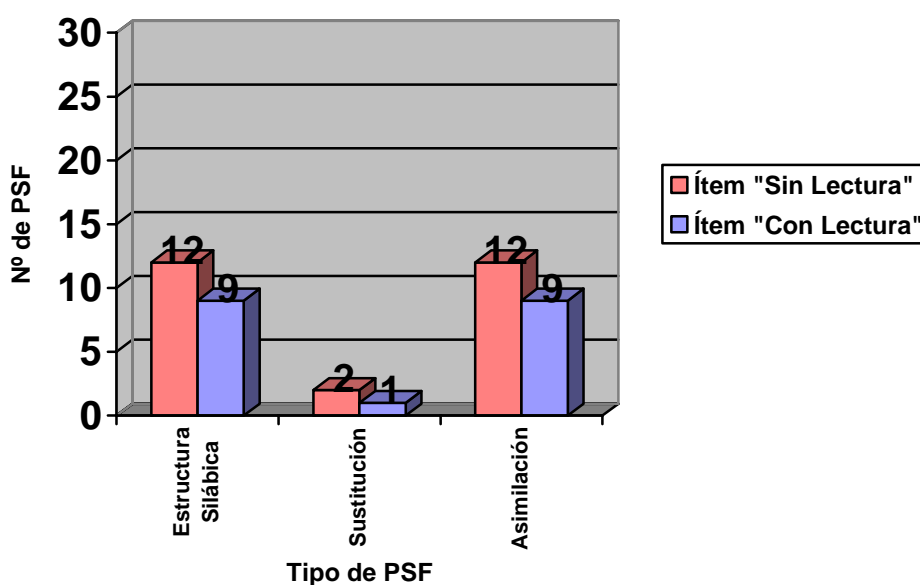


Gráfico Nro. 15. Correlación de tipos de PSF en la etapa “Global”.

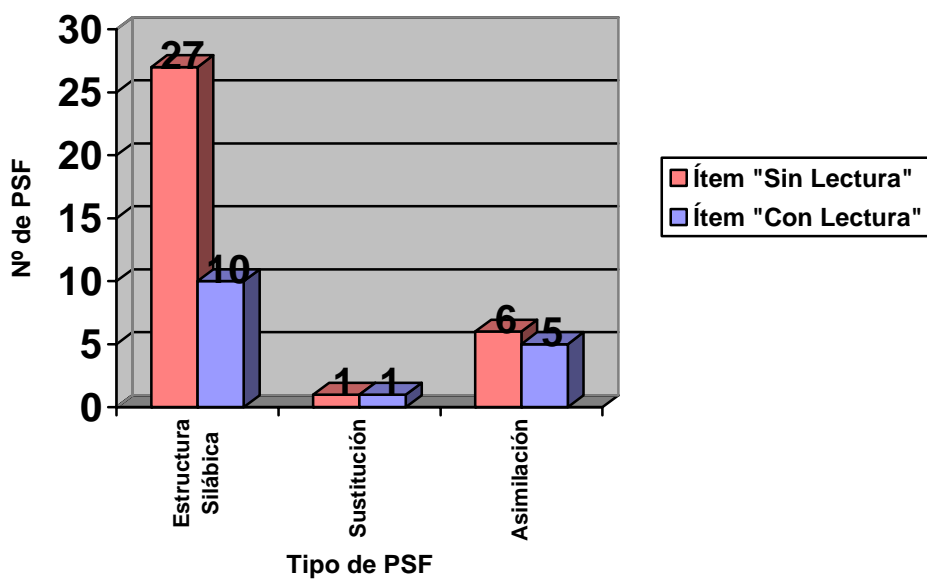


Gráfico Nro. 16. Correlación de tipos de PSF en la etapa "Silábica".

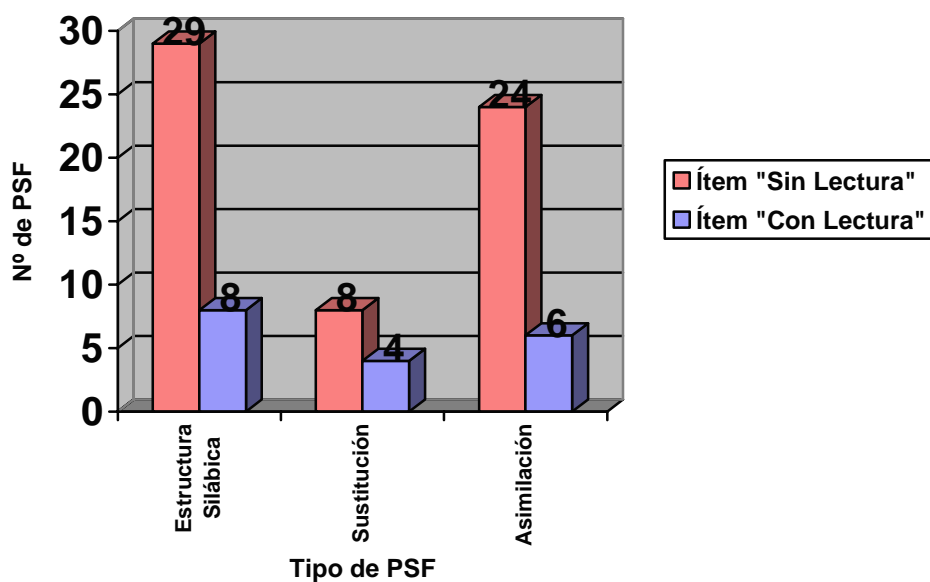


Gráfico Nro. 17. Correlación de tipos de PSF en la etapa "Progreso de la Lectura".

El gráfico 15 expone los resultados obtenidos en la etapa “Global”. En ésta se presentan 12 PSF de tipo estructura silábica en el ítem “Sin Lectura” y 9 procesos de este tipo en el ítem “Con Lectura”, evidenciando una disminución total de 3 procesos mediante el uso del método. Los de tipo sustitución presentados fueron 2 PSF en el ítem “Sin Lectura” y 1 en el ítem “Con Lectura”, disminuyendo 1 proceso en total. Los de tipo asimilación mostraron 12 PSF en el ítem “Sin Lectura” y 9 en el ítem “Con Lectura”, logrando una disminución total de 3 procesos.

El gráfico 16 expone los resultados logrados en la etapa “Silábica”, en la cual se hallaron 27 PSF de tipo estructura silábica en el ítem “Sin Lectura” y 10 procesos de este tipo en el ítem “Con Lectura”, presentando una disminución total de 17 procesos mediante el uso del método. Los de tipo sustitución no evidencian disminución, obteniendo 1 proceso en el ítem “Con Lectura” y 1 en el ítem “Sin Lectura”. Los de tipo asimilación mostraron 6 PSF en el ítem “Sin Lectura” y 5 en el ítem “Con Lectura”, logrando una disminución de 1 proceso en total.

El gráfico 17 expone los resultados obtenidos en la etapa “Progreso de la Lectura”, donde se evidencian 29 PSF de tipo estructura silábica en el ítem “Sin Lectura” y 8 procesos de este tipo en el ítem “Con Lectura”, presentando una disminución total de 21 procesos a través de la utilización del método. Los de tipo sustitución mostraron 8 PSF en el ítem “Sin Lectura” y 4 en el ítem “Con Lectura”, disminuyendo un total de 4 procesos. En los de tipo asimilación se observaron 24 PSF en el ítem “Sin Lectura” y 6 en el ítem “Con Lectura”, logrando una disminución de 18 procesos.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio se realizó con el fin de establecer si a nivel de Procesos de Simplificación Fonológicos (PSF) suceden cambios mediante el uso del “Método de Lectura Global” (MLG) en la terapia fonoaudiológica de personas con Síndrome de Down (SD). Por ello, se inició el trabajo de campo elaborando el “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG” para someter a evaluación a 13 sujetos con SD, pertenecientes a la fundación SENDAS de la ciudad de Viña del Mar. Estos alumnos emplean el “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica y se encuentran en las diferentes etapas de éste, es decir, “Global”, “Silábica” o “Progreso de la Lectura”. A continuación se desarrolla la discusión del presente estudio en el siguiente orden: comentarios y conclusiones de los hallazgos; y limitaciones y proyecciones del presente estudio.

Cabe destacar que para esta investigación se consideró como principal criterio de inclusión que los sujetos se encuentren y utilicen el “Método de Lectura Global” dentro de la terapia fonoaudiológica; por lo tanto, no se requirieron como criterios de inclusión y exclusión los requisitos exigidos por las teorías psicopedagógicas para comenzar el proceso lector. Esto se debe a que el método considera otros requisitos mínimos que se ajustan a los alumnos con necesidades educativas especiales, como ocurre con las personas con síndrome de Down. Estos requisitos son: nivel mínimo de atención, necesario para mirar una ilustración; un nivel de memoria a corto plazo, que le permita retener información durante algunos segundos; nivel comprensivo que puede constar de 50 palabras usuales además de algunas instrucciones verbales, como "mira", "toma", "dame"; mínimo lenguaje expresivo; discriminación visual para distinguir unas imágenes de otras; discriminación auditiva que le permita diferenciar unas palabras de otras, aunque confunda palabras semejantes; y ciertos hábitos de trabajo que faciliten al niño mantenerse sentado y atendiendo a las instrucciones que se le dan (Troncoso, 1991; Ferrer *et al.*, 1992; Navarro & Candel, 1992; Bautista *et al.*, 1995). A diferencia de esto, las teorías psicopedagógicas exigen determinados requerimientos como: coeficiente intelectual, edad, lateralidad definida, reconocer el esquema corporal, buena estructuración y

organización espaciotemporal, buen sentido del ritmo, coordinación motriz, función simbólica, nivel comprensivo y expresivo del lenguaje mínimo.

En relación a lo anterior, se considera que los sujetos con SD, como todas las personas, tienen derecho a la educación, lo que implica aprender y desarrollar al máximo sus capacidades (UNICEF, 2009), por lo tanto, ellos deben acceder a la lectura, así como todos, lo que les permite conocer el mundo a través de las palabras, ideas y conceptos expresados en grafemas. Ahora bien, si se consideran los requisitos expuestos en las teorías psicopedagógicas para aprender a leer, éstas apuntan a que no es posible realizar este proceso antes de los 6 ó 7 años. Sin embargo, un sujeto con SD, de esta edad, no alcanza igual nivel madurativo que un niño con desarrollo normal, sino hasta alrededor de los 14 años, lo cual es considerado tardío para comenzar el proceso lector (Down21). En consecuencia, tal supuesto estaría excluyendo a los sujetos con SD de este aprendizaje. Es por ello que en este estudio se consideraron los requisitos previos para iniciar el proceso lector, señalados por Troncoso (1991), Ferrer *et al* (1992), Navarro y Candel (1992) y Bautista *et al* (1995), quienes no excluyen a los sujetos con SD del aprendizaje de la lectura, respetando su derecho a la alfabetización (en Down21, 2009).

Otro punto importante a considerar es que para controlar las variables se seleccionó la muestra sólo de una institución. Ésta correspondió a la fundación SENDAS, centro que busca apoyar la labor escolar, social y familiar de las personas con síndrome de Down. Por ende, asisten a la fundación sujetos que cumplen estas condiciones: acudir a colegios con proyecto de integración, pertenecer a familias con un alto compromiso con la terapia y, además, contar con profesionales que poseen experiencia en la utilización del “Método de Lectura Global” y en el trabajo con personas con SD.

La utilización del “Método de Lectura Global” permite que el sujeto vaya comprendiendo y produciendo los conceptos, centrándose en la producción fonológica, apoyado del estímulo gráfico, tanto de imagen como de palabra escrita. Todo ello permite la conservación de metría e inteligibilidad de ésta última, ya que utiliza el sentido de la visión como principal recurso. En tanto, dentro de la terapia fonoaudiológica se logra que el individuo pueda asociar los estímulos a diferentes sensaciones perceptivas, es decir, asocian y

reconocen el estímulo de forma auditiva, táctil y no sólo visual. Por lo tanto, para lograr un aprendizaje significativo, es recomendable recurrir a los cinco sentidos, los cuales permiten el ingreso de la información a través de distintos canales, considerando las habilidades y dificultades que presentan los sujetos con SD. En este sentido, el método considera tales ventajas, es decir, se vale de la habilidad de estas personas para captar visualmente y darse cuenta de lo que ven, aunque no puedan expresarlo. Sus capacidades visuo-perceptivas son suficientes y aceptables para reconocer y discriminar (Troncoso & Del Cerro, 2009).

El aprendizaje es un proceso constituido por cinco etapas, estas son: motivación, comprensión, sistematización, transferencia y retroalimentación. Dichas etapas no implican una sucesión temporal, sino una superposición e integración entre ellas aunque en determinado momento prevalezca una. En la etapa de motivación, se crea una expectativa que mueve el aprendizaje. Luego, la etapa de comprensión involucra la atención de la persona sobre lo que es importante; consiste en el proceso de percepción de aquellos aspectos que ha seleccionado y que le interesa aprender. La etapa crucial es la sistematización, donde el individuo se apropia de lo aprendido y desarrolla el dominio del contenido; este último va incrementando el aprendizaje. La etapa de transferencia permite generalizar lo aprendido, es decir, que se traslade la información aprendida a varios contextos e intereses. Finalmente, la etapa de retroalimentación permite evaluar el proceso efectuado en el aprendizaje (Ortiz, 2009).

La dificultad para transferir y generalizar conocimientos a contextos diferentes es común en las personas con dificultades de aprendizaje por su capacidad intelectual disminuida; este es el caso de las personas con síndrome de Down (Troncoso & Del Cerro, 2009). Sin embargo, cabe destacar que con la utilización de este método de forma paulatina y constante, sobre todo al trabajar en conjunto el/la educador/a diferencial, el/la fonoaudiólogo/a y la familia, se puede lograr la generalización de este aprendizaje; para esto, según Troncoso y Del Cerro (2009) “se procurará darles oportunidades variadas para practicar lo aprendido en otros momentos y lugares”. (Troncoso & Del Cerro, 2009:90)

Se enfatiza en que el método, como herramienta, es útil al área de la fonoaudiología para disminuir los PSF cuando este aprendizaje se va generalizando. En otras palabras, no sólo es beneficioso cuando el individuo lee de forma directa, sino que también cuando la

persona es capaz de denominar sin utilizar estrategias de simplificación en el habla espontánea. Por lo tanto, al trabajar con el método, este aprendizaje se va consolidando y transfiriendo a otros contextos; es decir, un aprendizaje es útil cuando está consolidado, de esta manera, no se olvida y puede hacerse uso de él en situaciones distintas a la enseñanza (Troncoso & Del Cerro, 2009).

En relación a los resultados obtenidos en el “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”, en sus ítems “Sin Lectura”, “Con Lectura” y “Puntaje T” (diferencia entre ítems), lo primero que se logró evidenciar fue la presencia de PSF en ambos ítems. Estos resultados concuerdan con los objetivos propuestos; por lo tanto, fue posible responder a las interrogantes establecidas antes de comenzar el estudio. La presencia de estos PSF en los alumnos de edades superiores a siete años se debería a que ellos presentan problemas anatómicos, otorrinolaringológicos, entre otros, que dificultan la emisión de los fonemas, lo que coincide con los alcances teóricos ya expuestos. Además, confirman que estos sujetos presentan un desarrollo del lenguaje expresivo más lento que el normal, aunque a partir de esta edad los grupos consonánticos mejoran y el habla es cada vez más inteligible (Buckley & Perera, 2005).

Según los hallazgos de los diferentes objetivos propuestos, se puede concluir lo siguiente:

- Los individuos que se encuentran en la etapa “Global” del método disminuyen o mantienen la cantidad de PSF al comparar el ítem “Sin Lectura” y “Con Lectura”; es probable que este resultado se deba a que todavía no leen y son capaces sólo de reconocer visualmente, de manera global, algunas palabras familiares que tal vez no corresponden a las evaluadas en el test o a que algunos de ellos presentan un avance lento en esta etapa. Los sujetos que se encuentran en las etapas “Silábica” y “Progreso de la Lectura” presentan disminución de los PSF entre ambos ítems del test, lo que indica que cada sujeto va mostrando cambios favorables a nivel de procesos al utilizar la lectura. Según los puntajes conseguidos, un 85% del total de evaluados disminuyen la cantidad de PSF y un 15% los mantienen al utilizar la lectura.

- El tipo de proceso que demostró mayor cantidad de cambios favorables en las tres etapas del método fue el de estructura silábica; ello coincide con lo señalado por González, Romero y Blanca (1995), quienes destacan la influencia positiva de la lectura en el desarrollo fonológico mediante la adquisición de las habilidades de segmentación. Esta habilidad es conseguida a través del método, a partir de la etapa “Silábica”, donde el sujeto se hace conciente de las partes que constituyen una palabra. En consecuencia, el método demuestra su eficacia, porque permite modificar y corregir la estructura de las sílabas y de las palabras al leer el estímulo. Esta conclusión se obtuvo del análisis cualitativo, en el cual se comparó la frecuencia de aparición de los tipos de PSF en las distintas etapas y se determinó cómo se comportan entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura”.
- Los procesos de asimilación disminuyen considerablemente en el ítem “Con Lectura”; esto se debería a que los sujetos reconocen de manera visual el estímulo evaluado a través de la palabra escrita y, por lo tanto, pueden identificar todos los fonemas correctos que la componen, con lo que evitan realizar estrategias para simplificar las palabras. Este hallazgo coincide con lo propuesto por Ehri (1983), Alegría *et al.* (1962), Read *et al.* (1984,) quienes establecieron que con el comienzo de la lectura el individuo va adquiriendo un sistema representacional visual del habla (González, Romero & Blanca, 1995). Al respecto, Troncoso y Del Cerro (2009: 27) agregan: “Es al ver las palabras escritas cuando el niño llega a darse cuenta de que, en su lenguaje ordinario, omite la pronunciación de letras o sílabas”. Por lo tanto, la representación gráfica de la palabra permite reducir la cantidad de PSF.
- Los procesos menos beneficiados en todas las etapas del método son los de tipo sustitución, ya que el sujeto comete algunos errores, como cambiar fonemas por cercanía de punto articulatorio, no lograr un correcto modo articulatorio o tipo de resonancia. Esto se debería a la influencia de las características anatómicas de los sujetos evaluados, quienes presentan una variedad de alteraciones que pueden provocar problemas dentales, de voz, habla, entre otros (Kumin, 2002). Estas alteraciones no permiten al individuo realizar la correcta articulación de los fonemas.

- Se comprobó que la cantidad promedio de PSF varía de una etapa a otra. Para obtener esta conclusión fue necesario utilizar una fórmula matemática que permitiese nivelar el número de estímulos evaluados a cada sujeto en las distintas etapas. A saber, se evaluaron 10 estímulos en la etapa “Global”, 20 en la etapa “Silábica” y 30 en la etapa “Progreso de la Lectura”, lo que no permitía comparar los resultados por etapas de forma equitativa; debido a esto, se nivelaron los puntajes de cada individuo a 10 estímulos. Con estos promedios, se logró concluir que:

- En el ítem “Sin Lectura”, la cantidad promedio de PSF aumenta de la etapa “Global” a la “Silábica” y disminuye de ésta a la “Progreso de la Lectura”. En este sentido, es posible inferir que el aumento promedio de PSF en la etapa “Silábica” se deba a la mayor dificultad de los estímulos, apareciendo palabras menos conocidas constituidas por fonemas más complejos, por lo que el individuo tiende a realizar más procesos. A diferencia de ésta, en la etapa “Global” los estímulos se reducen a palabras más conocidas para el individuo y menos complejas, como las de 2 o 3 sílabas directas, por ende, existen menos posibilidades de realizar PSF. A la vez, en la etapa “Progreso de la Lectura”, el sujeto logra generalizar su aprendizaje a través del método y aplicarlo a su vida cotidiana. Así, vuelve a reducirse el promedio a pesar de que los estímulos aumentan en su complejidad, apareciendo dífonos consonánticos, vocálicos y trabantes. La cantidad promedio de PSF por etapa en este ítem fue de 5.2 en etapa “Global”, 5.7 en etapa “Silábica” y 4.1 en etapa “Progreso de la Lectura”.
- En el ítem “Con Lectura”, los procesos disminuyen gradualmente en las diferentes etapas del método y, por ende, el avanzar en etapas es inversamente proporcional a la frecuencia de aparición de PSF. En este sentido, es posible que los sujetos vayan tomando conocimiento de la estructura silábica de la palabra al contar con el apoyo visual de ésta, por lo que responde positivamente, identificando la palabra escrita y nominándola de forma más conciente; con esto disminuye la presencia de PSF. La cantidad promedio de PSF por etapa en este ítem fue de 3.8 en la etapa “Global”, 2.7 en la etapa “Silábica” y 1.2 en la etapa “Progreso de la Lectura”.

- En el “Puntaje T” del test, se determinó que el comportamiento de los sujetos indicaría que la diferencia entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura” aumenta progresivamente por etapa del método. Esto se debería a que el individuo manifiesta mayor conciencia silábica de las palabras al emplear la lectura; en consecuencia, la lectura es directamente proporcional al aumento del “Puntaje T” (diferencia de PSF entre ítems). En otras palabras, los promedios proporcionados por etapa se dan de 1.4 en la etapa “Global”, 3 en la etapa “Silábica” y 3.1 en la etapa “Progreso de la Lectura”.

- Los hallazgos permitieron concluir que existen cambios al utilizar el “Método de Lectura Global” debido a que se muestra una disminución de los PSF al utilizar la lectura, por lo tanto, el desempeño fonológico sí estaría ligado al aprendizaje de la lectura. El uso del método en la terapia fonoaudiológica, entonces, se traduciría en una ayuda importante para el sujeto y para su forma de expresarse, beneficiando su nivel fonológico expresivo. Ahora bien, aunque estos resultados no se pueden generalizar a toda la población con SD, dadas las características de la muestra, éstos indican que se visualizan progresos mientras se avanza en las etapas del método.

Con respecto a las limitaciones con que se enfrentó este estudio, se considera que éstas se presentaron de acuerdo a lo siguiente:

- En el “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando MLG”, una de las complicaciones fue la desigualdad del número de estímulos a evaluar por etapa. Sin embargo, el número de estímulos fue dispar, específicamente, porque las etapas del “Método de Lectura Global” se encuentran en una complejidad creciente, al igual que la estructura de las palabras (metría, complejidad silábica, etc.), por lo que no podrían evaluarse con igual nivel de exigencia. Esto complicó el análisis numérico al momento de pretender comparar resultados entre etapas, puesto que al aumentar el número de estímulos en cada una de ellas también aumenta la cantidad total de PSF, lo cual podría haber llevado a una conclusión errónea.

- El proceso de validación del instrumento se vio retrasado, debido a que algunos expertos no completaron sus evaluaciones, con lo que fue preciso recurrir a otros jueces; ello involucró otorgarles el tiempo necesario para que revisaran el test y aportaran sus observaciones, con la consecuente prolongación de los plazos establecidos.
- El tamaño de la muestra empleada en el presente estudio impidió que los resultados se pudieran generalizar a la población de personas con SD; sólo fue posible estudiar el comportamiento de las personas evaluadas y compararlas entre ellas. Por ello, se recomienda que para poder normar, estandarizar o validar totalmente estos resultados, se debería realizar un estudio experimental.
- Todos los sujetos con SD constituyen un grupo muy heterogéneo; esto significa que cualquier avance en las distintas etapas del método ocurran en diferentes tiempos para cada persona y, por lo tanto, los sujetos presentan diversas edades en una misma etapa. Este fenómeno también se traslada a cada familia de todos los participantes de este estudio. Cabe destacar que para la presente investigación se intentó controlar estas variables seleccionando a los individuos de una sola institución.

De lo expuesto, se desprenden las siguientes proyecciones:

- Para conseguir un resultado óptimo en la terapia, basada en el “Método de Lectura Global”, de los sujetos con SD, se debe realizar un trabajo en conjunto entre el/la fonoaudiólogo/a y el/la educador/a diferencial. Esto se debe a que ambos profesionales cumplen diferentes funciones dentro del aprendizaje de cada sujeto; por un lado, el/la educador/a diferencial cumple, entre otras, con la tarea de enseñar a leer al alumno y, por otro lado, la/el fonoaudióloga/o cumple con lograr una comunicación eficaz procurando que el alumno adquiera un adecuado desarrollo del lenguaje a nivel comprensivo y expresivo. Por lo tanto, se requiere de estos dos profesionales, puesto que cada uno aporta una labor complementaria dentro del método propuesto.

- Dejar abierta la interrogante para continuar con esta investigación para aplicar a una muestra más representativa de la población y, así, generalizar los resultados a todas las personas con SD.
- Comprobar, en estudios futuros, la utilidad del método en los distintos niveles del lenguaje, los cuales se evidencian en los sujetos evaluados, a pesar de que en la presente investigación sólo se buscó cambios a nivel fonológico provocados por la utilización del “Método de Lectura Global”. Referente a esto, Troncoso y Del Cerro (2009) señalan:

“La lectura estimula el enriquecimiento semántico, la capacidad sintáctica y el perfeccionamiento de la pronunciación de las palabras. Es al verlas escritas cuando el niño llega a darse cuenta de que, en su lenguaje ordinario, omite la pronunciación de letras o sílabas. Y al esforzarse en leerlas bien, las articula mejor. No hay un solo lector que no haya mejorado su lenguaje oral en contenido, en articulación y en morfosintaxis” (Troncoso & Del Cerro, 2009: 27).

En definitiva, se podría continuar esta línea investigativa para incursionar en la posible incidencia de este método en los demás niveles del lenguaje.

- Este estudio no se focalizó en el lenguaje comprensivo, por lo que se hace necesario corroborar los hallazgos encontrados con una nueva investigación.

Para finalizar, esta investigación permitió reconocer que el “Método de Lectura Global” es una nueva herramienta útil, que se puede incorporar al campo de la fonoaudiología para trabajar en la terapia de personas con síndrome de Down. En este sentido, el presente estudio ha realizado un importante descubrimiento, pues este método ha sido empleado, principalmente, en educación diferencial para enseñar a leer a personas con necesidades educativas especiales. Por último, ha de considerarse que los mayores logros alcanzados a nivel fonoaudiológico se dan una vez que el sujeto generaliza su aprendizaje y es capaz de comunicarse de manera funcional, mejorando así su autoestima y calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, V.; Moreno, A.; Ramos, V.; Quintana, A. & Espino, O. (2002). *La evaluación del lenguaje: Teoría y práctica del proceso de evaluación de la conducta lingüística infantil*. (2ª edición). Málaga: Aljibe.
- Aguado, G. (1999). *Trastornos específicos del lenguaje, retraso del lenguaje y disfasia* (1ª edición). Málaga: Aljibe.
- Artigas, M. (2001). *Protocolos diagnósticos y terapéuticos de la AEP (Asociación española de pediatría). Tomo 1: Genética / Dismorfias. Tema 6: Síndrome de Down (Trisomía 21)* [En línea]. Disponible en <http://www.aeped.es/protocolos/genetica/index.htm> , visitado el 01 de abril del 2009.
- Basile, H. (2008). Retraso mental y genética Síndrome de Down. *Revista argentina de Clínica Neuropsiquiátrica: Alcmeon*, 15 (Año XVII), 9-23.
- Bravo, L. (2002). *La conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura*. [En línea]. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052002000100010&script=sci_arttextn , visitado el 22 de abril de 2009.
- Buckley, S. & Perera, J. (2005). *Habla, lenguaje y comunicación en alumnos con síndrome de Down. Una visión de conjunto*. Madrid: CEPE.
- Canales, T. (2002). *Formato APA – Quinta edición*. [En línea]. Disponible en www.cimm.ucr.ac.cr/cuadernos/documentos/normas_apa.pdf , visitado el 19 de marzo de 2009.

- Cervera-Mérida, J. & Ygual-Fernández, A. (2003). Intervención logopédica en los trastornos fonológicos desde el paradigma psicolingüístico del procesamiento del habla. *Revista de Neurología*, 36 (sup1), S39-S53.
- Clemente, R. (2000). *Desarrollo del lenguaje: Manual para profesionales de la intervención en ambientes educativos*. (3° edición). Barcelona: Octaedro.
- Comisión de Tesis Carrera de Fonoaudiología (2008). *Manual de procesos para optar al grado de licenciado y al título de fonoaudiólogo*. Valparaíso: Universidad de Valparaíso.
- Corretger, J. (2008). Vacunaciones en el Síndrome de Down: Enfermedades susceptibles de vacunación y síndrome de Down. *Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down*, 12, 18-24.
- Félix, P. (1999). *El lenguaje verbal del niño ¿Cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien?* Lima: UNMSM.
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtual/libros/linguistica/Leng_Ni%C3%B1o/Los_Elem_Fone_leng_verb.htm
- Flórez (2009). *Atención temprana en el niño con síndrome de Down*. Trabajo presentado en Conferencia sobre síndrome de Down, Fundación Complementa, Abril, Santiago de Chile.
- Flórez, J. & Ruiz, E. (2004). *El síndrome de Down: aspectos biomédicos, psicológicos y educativos*. [En línea]. Disponible en <http://www.down21-chile.cl/>, visitado el 15 de marzo de 2009.
- Flórez, J. (2007). Diagnóstico prenatal del síndrome de down y aborto voluntario. *Revista Síndrome de Down*, 24, 71-79.

- Freemam, S.; Taft, L.; Dooley, K.; Allran, K.; Sherman, S.; Hassold, T.; Khoury, M. & Saker, D. (1998). Population based study of congenital heart defects in Down syndrome. *Am J Med Genet*, 80 (3), 213-7.
- González, M., Romero, J. & Blanca, M. (1995). Modelo causal sobre el aprendizaje de la lectura. Relación secuencial entre conocimiento fonológico y lectura. *Revista Psychothema*, Volumen 7 nº 2, 377-390.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación (3º edición)*. México: Mc Graw Interamericana.
- Kumin, L. (2008). *Claves de la comunicación, lenguaje y habla en el síndrome de Down* [En línea]. Disponible en http://www.down21.org/educ_psc/educacion/comunicacion/comunicacion_discapacidad.htm, visitado el 16 de septiembre de 2009.
- Kumin, L. (2002). *Inteligibilidad del habla en las personas con síndrome de Down: Un marco para señalar factores específicos útiles en la evaluación y tratamiento*. [En línea]. Disponible en <http://www.downcantabria.com/articuloC2.htm>, visitado el 08 de abril de 2009.
- León, O. & Montero, I. (2003). *Métodos de la investigación en psicología y educación (3º edición)*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Llisterri, J. *Conceptos básicos de fonética y fonología*. [En línea]. Disponible en http://liceu.uab.cat/~joaquim/applied_linguistics/L2_phonetics/Concept_basic_corr_fon/Corr_Fon_Conceptos_Basicos.html, visitado el 14 de abril de 2009.
- Marin, E., Rincón A. & Morales, O. (2003). *El manual de publicación "APA" al alcance de todos*. [En línea]. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=35602305>, visitado el 19 de marzo de 2009.

- Martínez- Casas, R. (1998). *La fonología de las primeras palabras del español de la ciudad de México: una relectura a lo propuesto por Roman Jakobson*. [En línea]. Disponible en www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/funcion/pdf/17-18/martinez.pdf , visitado el 18 de abril del 2009.
- Martínez Celadrán, E. (1996). *El sonido en la comunicación humana*. Barcelona: Octaedro.
- Molina J. (2005). Atención y cuidados odontológicos para los niños con síndrome de Down. *Revista Síndrome de Down*, 22, 15-19.
- Molina, S.et al. (1995). *Bases Psicopedagógicas de Educación Especial*. España: Marfil.
- Muñoz, B., Badani, P & Cols. (2008). *Palabras + Palabras. Aprendamos a leer. Manual para las y los docentes*. Santiago de Chile: Fundación Down21-Chile.
- Narbona, J. & Chevrie-Muller, C. (2001). *El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos* (2º edición). Barcelona: Masson.
- Ortiz, A. (2009). *Metodología del aprendizaje significativo, problémico y desarrollador. Hacia una didáctica integradora y vivencial*. Barranquilla: Antillas
- Owens, P.; Kerker, B.; Zigler, E. & Horwitz, S. (2006). Vision and oral health needs of individuals with intellectual disability. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews, Wiley Interscience*, 12, 28–40.
- Pavez, M., Maggiolo, M. & Coloma, C. (2008). *Test para evaluar procesos de simplificación fonológica, TEPROSIF – R (edición revisada)*. Chile: ediciones Universidad Católica de Chile.

- Pueschel, S. & Pueschel, J. (1994). *Síndrome de Down: Problemática Biomédica*. España: Masson.
- Pueschel, S. (2003). *Síndrome de Down: Hacia un futuro mejor: guía para los padres*. (2ª edición). España: Elsevier.
- Quilis, A. & Hernández, C. (1990). *Lingüística española aplicada a la terapia de lenguaje*. Madrid: Gredos.
- Ríos, A. *La transcripción fonética automática del diccionario electrónico de formas simples flexivas del español: estudio fonológico en el léxico*. [En línea]. Disponible en <http://elies.rediris.es/elies4//> , visitado el 08 de abril de 2009.
- Robles, M. (2007). Incidencia y prevalencia del síndrome de Down. *Revista Síndrome de Down*, 24, 68-70.
- Roizen, N. (1996). Down syndrome and associated medical disorders. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews, Wiley Interscience*, 2, 85-89.
- Saussure, F. (1994). *Curso de lingüística general (26ª edición)*. Buenos Aires: Losada.
- Serra, M., Serrat, E., Solé, R. y Bel, A. (2000). *Adquisición del lenguaje*. Barcelona: Plaza edición.
- Silverman, W. (2007). Down syndrome: cognitive phenotype. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews, Wiley Interscience*, 13, 228-236.
- Troncoso, M. (s.f.). *La evolución del niño con síndrome de Down: de 3 a 12 años* [En línea]. Disponible en <http://www.downcantabria.com/articuloD3.htm> , visitado el 18 de abril del 2009.

- Troncoso, M. & Del Cerro, M. (2009). *Síndrome de Down: Lectura y escritura*. Barcelona: Fundación Iberoamericana Down21.
- Uberos, J. (2006). *Síndrome de Down: Guía de manejo*. [En línea]. Disponible en <http://www.sepeap.org/archivos/revisiones/dismorfologia/sindromedown.htm>, visitado el 01 de abril de 2009.
- Unicef (s.f.). *Derechos del niño*. [En línea]. Disponible en <http://www.unicef.cl/unicef/index.php/Derechos-de-los-Ninos> , visitado el 16 de septiembre del 2009.
- Venail, F.; Gardiner, Q. & Mondain, M. (2005). Problemas otorrinolaringológicos y trastornos del habla en los niños con síndrome de Down: fisiopatología, rasgos clínicos, tratamientos. *Revista Síndrome de Down*, 22, 20-26.
- Wergmann, R. (2003). Problemas otorrinolaringológicos en el paciente con Síndrome de Down. *Revista Pediatría al día*, 19(2),

ANEXOS

TESIS

Anexo 1: Manual Test



FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

TEST PARA EVALUAR DISMINUCIÓN DE LOS PROCESOS FONOLÓGICOS UTILIZANDO MÉTODO DE LECTURA GLOBAL

Profesora Guía: PAULINA GÓMEZ C.

Autoras: TERESITA SASO C.

KARINA PALMA C.

JESSICA PACHECO S.

Presentación

El “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global (MLG)” fue elaborado para evaluar el beneficio del método en la disminución de los procesos de simplificación fonológicos (PSF) en personas con Síndrome de Down (SD). Fue creado el año 2009, por estudiantes de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso, para optar al grado de licenciado y título de fonoaudiólogo(a), con el fin de comprobar el beneficio del MLG en la terapia fonoaudiológica.

El objetivo general de este test es evaluar la disminución de procesos fonológicos en personas con SD utilizando el MLG. Se pretende evaluar la producción fonológica de personas con SD a través de la denominación en un primer ítem, y de la denominación y lectura en el segundo ítem. Además, su propósito es identificar qué tipos de procesos de simplificación fonológicos presenta cada sujeto y cuáles son los que disminuyen al utilizar este método. Cabe destacar que este instrumento no busca evaluar vocabulario pasivo o activo, sólo el desempeño a nivel fonológico.

El instrumento consta de cinco partes. A saber, presenta un manual de aplicación, un set de láminas con imagen y otro set con imagen y representación gráfica escrita (nombre). Además, se incluyen una hoja de respuestas y anexos del test.

Características del test

Este test se basa en la concepción recíproca entre desarrollo fonológico y lectura. Ehri (1983), Alegría *et al.* (1962), Read *et al.* (1984) establecieron que con el comienzo de la lectura el individuo va adquiriendo un sistema representacional visual del habla. Ello le permite no sólo modificar su competencia en la lectura, sino también mejorar su desarrollo fonológico mediante la adquisición de las habilidades de segmentación (González, Romero & Blanca, 1995). Por lo tanto, la lectura ayudaría en el desarrollo fonológico y permitiría disminuir los procesos de simplificación fonológicos presentados en las personas con SD.

Este test fue elaborado basándose en el “Método de Lectura Global”, adaptado y publicado por el Ministerio de Educación (MINEDUC) el año 2008 en Chile. Fue creado, originalmente, en España por María Victoria Troncoso y María Mercedes del Cerro en el año 1998.

El test consta de dos ítems: un primer ítem sólo con imágenes representando una palabra; y un segundo ítem con las imágenes más su palabra escrita. Las láminas consisten en representaciones de palabras con fotos reales, ya que el método establece que en un comienzo se deben utilizar materiales de lo más concreto a lo más abstracto. Para la creación de este test se consideró que una de las características del síndrome es la atención disminuida, debido, probablemente, a alteraciones en la audición y visión, por lo tanto, la prueba no puede ser extensa. Es por ello, que el test consta de 30 estímulos separados en tres partes, correspondientes a las tres etapas del método; en definitiva, cada uno de ellas cuenta con 10 estímulos.

Los estímulos fueron seleccionados teniendo en cuenta tres criterios básicos. Por una parte, se tomaron en consideración las palabras sugeridas por la adaptación del método realizado por el MINEDUC en Chile, publicadas en el manual del profesor “Palabras + palabras, aprendamos a leer”. Por otra parte, se incorporaron aquellas palabras que requerían de algún desarrollo fonológico específico, que no poseían fonemas que de antemano se sabe que las personas con síndrome de Down difícilmente logran en determinada etapa del “Método de Lectura Global”. Por último, se incluyeron palabras que permitían contar con un listado balanceado, en relación a su metría y a la dificultad fonológica que implican.

La adaptación del método en Chile exige cumplir ciertos criterios de presentación por escrito de las palabras. En la primera etapa del método, se señala que éstas deben ir escritas en letras tipo Tahoma, tamaño 70, imprenta y de color rojo, porque favorece la percepción y memoria visual. Además, la medida de las palabras no debe sobrepasar los 15 cm., ya que en España se indica que ésta es la adecuada para poder percibir una palabra de una sola ojeada, sin realizar rastreo visual. Si bien, en las etapas posteriores del método se indica el uso de

cualquier otro tipo de letra y color, para esta investigación, se ha decidido utilizar la señalada anteriormente para toda la prueba.

Descripción del instrumento

El “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global (MLG)” consta de 2 ítems, “Con Lectura” y “Sin Lectura”, divididos en tres partes correspondientes a las etapas del método, es decir, “Global”, “Silábica” y “Progreso de la Lectura”. En el primer ítem se presentan sólo las imágenes de las palabras, mientras que en el segundo ítem las imágenes se acompañan con su nombre escrito. Ambos ítems contienen 30 imágenes reales de palabras seleccionadas de acuerdo a diferentes criterios como: las sugerencias de la adaptación del método en Chile, a la complejidad de adquisición de los fonemas, a la metría (bisílabos, trisílabos y polisílabos) y a la estructura silábica (consonante en sílaba directa, sílaba trabante, dífono vocálico y dífono consonántico).

Las palabras seleccionadas para utilizar en el test son: 30

Etapa Global	Etapa Silábica	Etapa Progreso de la Lectura
nombre del niño	jugo	salta
mamá	cama	duerme
papá	lee	diario
mano	mira	plátano
galleta	maleta	libro
pelota	jirafa	calcetín
zapato	muñeca	pantalón
helado	mochila	lámpara
toma	paquete	cocodrilo
come	chocolate	caperucita

El test incluye dos sets de láminas con 30 estímulos iguales en cada uno, más 2 imágenes de ejemplo por set para familiarizar al individuo con la tarea. Las láminas consisten en imágenes reales a color con fondo blanco, plastificadas y con puntas redondeadas. Cabe destacar que los estímulos en ambos sets contienen sólo la imagen del objeto sin ningún acompañante distractor (por lo que se eliminó toda palabra que deba tener un objeto acompañante para identificarlo como tal, por ejemplo: “jinete”, que debería estar acompañado de un caballo). Sin embargo, en el caso de algunas acciones, es necesario presentar más de un estímulo para identificarlas (por ejemplo, el estímulo “come” es representado por una mujer y una manzana).

En el primer set estos estímulos son representados sólo con la imagen y en el segundo set las láminas presentan una imagen con su correspondiente representación gráfica (nombre). Incorporan, como ya se indicó, la palabra escrita con letra fuente Tahoma, tamaño 70, color rojo y con un largo máximo de 15 centímetros. Cada palabra escrita representa un sustantivo o un verbo; por lo que requiere, en el primer caso, un artículo, y en el segundo, no.

El test cuenta con una hoja de respuestas única para ambos ítems: el ítem “Sin Lectura” y el ítem “Con Lectura”. La hoja de respuestas consta de una sección de identificación para dejar constancia de los datos personales del sujeto evaluado, donde se deberá especificar en qué etapa del “Método de Lectura Global” se encuentra. Además, contiene una tabla de resultados que consta de 7 columnas. En la primera se encuentra el nombre de cada etapa del método; en la segunda, los 10 estímulos de cada etapa a evaluar, llegando a la suma de 30; en la tercera, se registran las respuestas obtenidas en el ítem “Sin Lectura”; en la cuarta, el total de PSF obtenidos en cada palabra en el ítem “Sin Lectura”; en la quinta se registran las respuestas obtenidas en el ítem “Con Lectura”; en la sexta, el total de PSF obtenidos en cada palabra en el ítem “Con Lectura”; y en la séptima columna se encuentra el resultado de la diferencia entre los ítems “Sin Lectura” y “Con Lectura” (“Puntaje T”).

Finalmente, el test consta de un anexo que contiene dos protocolos, uno por ítem, para el análisis cualitativo de las respuestas del sujeto evaluado. Se destaca que éste análisis es optativo, ya que el examinador si quiere complementar su información puede utilizar estos

protocolos. Cada uno de ellos consta de cinco columnas principales. En la primera se encuentra el nombre de las etapas del método; en la segunda, los 10 estímulos de cada etapa a evaluar, llegando a la suma de 30 estímulos; en la tercera se registran las respuestas obtenidas en el ítem correspondiente según el protocolo; en la cuarta se podrá realizar segmentación silábica para ayudar al análisis de los procesos; y la quinta se divide en 4 partes según tipo de PSF que presenta el sujeto en cada palabra. Por lo tanto, este registro cualitativo se realiza por escrito y consignado los tipos de PSF.

* El detalle del análisis y los criterios de corrección se exponen más adelante.

* * La hoja de respuestas y análisis se presentan a continuación.

Hoja de respuestas

Nombre: _____ Edad: _____
 Método de Lectura Global: Si _____ No _____ Etapa _____
 Fecha de nacimiento: _____ Fecha de evaluación: _____

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta ítem “Sin Lectura”	Sub total “SL”	Respuesta ítem “Con Lectura”	Sub total “CL”	“Puntaje T” Diferencia (SL – CL)
Etapa Global	1. nombre niño					
	2. la mamá					
	3. el papá					
	4. la mano					
	5. la galleta					
	6. la pelota					
	7. el zapato					
	8. el helado					
	9. toma					
	10. come					
Etapa Silábica	11. el jugo					
	12. la cama					
	13. lee					
	14. mira					
	15. la maleta					
	16. la jirafa					
	17. la muñeca					
	18. la mochila					
	19. el paquete					
	20. el chocolate					
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta					
	22. duerme					
	23. el diario					
	24. el plátano					
	25. el libro					
	26. el calcetín					
	27. el pantalón					
	28. la lámpara					
	29. el cocodrilo					
	30. la caperucita					
	Total PSF					
Total Diferencia :						

(SL= ítem “Sin Lectura”; CL= ítem “Con Lectura”)

Consideraciones generales

Para lograr una correcta aplicación del instrumento es importante considerar: el ambiente, el examinador y el sujeto a evaluar. Las condiciones ambientales deben ser adecuadas, es decir, realizar en un lugar aislado de ruidos exteriores y con la menor cantidad de objetos que puedan distraer la atención del sujeto evaluado. Además, el examinador debe conocer previamente las características del test para poder realizar una buena aplicación, registro y análisis de los resultados, de acuerdo a lo que busca medir este test. El sujeto examinado debe estar cómodo sentado frente al evaluador para observar con mayor atención los estímulos y con un estado de alerta que permita realizar la evaluación. Si éste se fatiga la prueba se puede detener por algunos minutos y luego retomar la aplicación. Por esto mismo el test se debe realizar de forma individual para no distraer ni perjudicar a la persona.

Para aplicar el instrumento el examinador debe considerar la etapa en que se encuentra el sujeto para saber los límites de inicio y término del test. Para esto deberá seguir el siguiente cuadro para comenzar y finalizar la evaluación:

Etapa en la que se encuentra el sujeto evaluado	Lámina de Inicio	Lámina de Término
Etapa Global	Lámina 1	Lámina 10
Etapa Silábica	Lámina 1	Lámina 20
Etapa de Progreso de la Lectura	Lámina 1	Lámina 30

Es importante que el examinador conozca previamente las diferentes instrucciones para cada ítem del test, ya que cada uno busca medir diferentes tareas, como son nominar y leer. En el ítem “Sin Lectura” el test comienza con las siguientes instrucciones: “Te voy a mostrar algunas imágenes y tú me vas a responder ¿Qué/Quién es? (en el caso de los sustantivos) o ¿Qué hace? (en el caso de los verbos)”. Por ejemplo, en el caso de la lámina “pez” el examinador pregunta “¿Qué es?”. Si el niño responde correctamente se procede con la presentación del resto de las imágenes. En el caso de que el niño no sea capaz de nominar la imagen se le dice la palabra en una oración, por ejemplo “El pez nada en el río”, luego de esto

se le vuelve a preguntar ¿Qué es? debido a que, buscamos medir producción y no el vocabulario ni repetición.

En el ítem número dos las instrucciones son las siguientes: “Te voy a mostrar algunas láminas que tú debes leer”. Por ejemplo, en el ejemplo “el pez” el examinador le muestra la lámina y espera la respuesta del sujeto. Si éste responde correctamente, es decir, leyendo artículo y palabra, se continúa con la aplicación del test, ya que es un indicador de que está leyendo el estímulo. Si el examinador considera que el evaluado se guía por la imagen y no la lectura se debe ocultar la imagen dejando a la vista del sujeto sólo el estímulo escrito.

Registro y análisis de las respuestas

Las respuestas se consignan en la hoja de respuestas del test y se deben transcribir fonéticamente. Cabe destacar que no se transcribe fonéticamente ni cuantifica el artículo de la palabra escrita en el segundo ítem debido a que sólo se busca evaluar la palabra y los procesos presentados en ella, sin embargo, al analizar el estímulo, si se considerará su influencia en los procesos de tipo asimilación.

Para comprender mejor la forma de registro se muestra el siguiente ejemplo:

Estímulo	Respuesta ítem “Sin Lectura”	Sub total “SL”	Respuesta ítem “Con Lectura”	Sub total “CL”	“Puntaje T” Diferencia (SL – CL)
la muñeca	/múka/	1	la /muñéka/	0	1
el chocolate	/êolae/	2	el /êocoate/	1	1

El análisis de las respuestas se debe realizar de forma detallada para lograr una interpretación adecuada del desempeño del sujeto. El test permite realizar análisis cuantitativo de los procesos fonológicos presentados, y otro cualitativo relacionado con los tipos de procesos presentes.

El análisis cuantitativo se realiza con la finalidad de ver si existe disminución de los PSF utilizando el MLG. Para ello, se cuantificará con 1 punto cada PSF presentado por el sujeto en cada palabra. Es así como se sumarán todos los procesos existentes en cada ítem, ítem “Sin Lectura” e ítem “Con Lectura”, para posteriormente calcular la diferencia entre las respuestas de ambos ítems obteniendo el “Puntaje T”.

El análisis cualitativo, se podrá realizar, si así lo estima el evaluador, con la finalidad de analizar los tipos de PSF presentes en cada palabra en los distintos ítems, lo cual permitirá reconocer qué tipos de procesos disminuyen en frecuencia de aparición al utilizar el MLG. Es así como se registrarán, en las columnas de cada protocolo, la cantidad por tipo de PSF producido por el individuo en cada palabra. Es importante mencionar que sólo se considerarán los tipos de PSF, es decir, procesos de estructura silábica, procesos de asimilación y procesos de sustitución, no considerando las subdivisiones de cada tipo.

Se considerará, para analizar las respuestas de forma cualitativa, procesos de estructura silábica cuando el sujeto simplifica sus emisiones reduciéndolas a la estructura silábica básica consonante (C) + vocal (V) o a la secuencia CV + CV. A su vez, se considerará como procesos de asimilación cuando la persona reemplaza fonemas por alguno similar o idéntico a otros presentes en la palabra. Por último, los procesos de sustitución se considerarán cuando cambia fonemas pertenecientes a una clase por miembros de otra (Pavez, Maggiolo & Coloma, 2008).

Ej:

Estructura silábica:

auto

el /áto/

Asimilación:

naranja

la /nanánxa/

Sustitución:

muñeca

la /mutéka/

Interpretación de los resultados

La forma de interpretar los resultados obtenidos por cada sujeto es comparándolos con el promedio y la desviación estándar propuestas para las diferentes etapas del método en que se encuentra cada sujeto. Estos promedios provienen de la investigación realizada en la tesis de grado “Método de Lectura Global en la terapia fonoaudiológica de personas con SD” y se presentan en las siguientes tablas:

	Puntaje A Promedio PFS ítem “Sin Lectura”	Puntaje B Promedios PFS ítem “Con Lectura”	“Puntaje T” (A – B = T) Disminución PSF
Etapa Global	5.2	3.8	1.4
Etapa Silábica	11.3	5.3	6
Etapa Progreso de la Lectura	12.2	3.6	8.6

Tabla Nro. 1. Promedios de resultados del test.

En esta tabla 1 se especifican los PSF promedio en el ítem “Sin Lectura” (A), en el ítem “Con Lectura” (B) y, además, el promedio de diferencia (T) que los sujetos con SD deberían presentar en cada etapa del método. Es así como el puntaje total A, B y T obtenido por el alumno evaluado puede entonces compararse con el promedio de resultados esperados para la etapa del “Método de Lectura Global” en que se encuentra.

	“Puntaje T” Promedio Disminución PSF	Desviación estándar “Puntaje T”
Etapa Global	1.4	1.67
Etapa Silábica	6	4
Etapa Progreso de la Lectura	8.6	5.02

Tabla Nro. 2. Promedio y Desviación estándar “Puntaje T”

En la tabla Nro. 2 se especifican los promedios de disminución de PSF (“Puntaje T”) esperados para cada etapa del “Método de Lectura Global” y además se incluye sus respectivas desviaciones estándares. Por lo tanto, se concluye, según los promedios de esta tabla, que los individuos que tienen una disminución de PSF o “Puntaje T” entre el promedio +/- una desviación estándar se considerarán dentro del “rango normal de disminución de PSF esperados para su etapa”. Las personas que se encuentran entre una o dos desviaciones estándares bajo el promedio se considerarán en un “rango normal lento de disminución de PSF esperados para su etapa”. Finalmente, las personas que se encuentran dos desviaciones estándares bajo el promedio se considerarán en un “rango deficitario de disminución de PSF esperados para su etapa”.

Es importante reiterar que los datos anteriores provienen de la investigación realizada para la tesis de grado “Método de Lectura Global en la terapia fonoaudiológica de personas con SD”, pero no constituyen normas, si no más bien son referencias de rendimientos obtenidos en la aplicación experimental del test en personas con SD que se encuentran en las distintas etapas del método. Por esto, se recomienda usar esta tabla con la precaución debida al momento de comparar el rendimiento del niño evaluado con ella; por esta razón es fundamental el criterio del examinador, quien debe basarse no sólo en esta tabla, sino además en su experiencia, observación clínica y análisis pertinente para determinar si el menor disminuyó los PSF esperados según la etapa del método en que se encuentra. Cabe destacar que se deja abierta esta investigación a nuevas etapas de estudio para continuar con la validación de este test.



FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

ANEXOS

Profesora Guía: PAULINA GÓMEZ C.

Autoras: TERESITA SASO C.

KARINA PALMA C.

JESSICA PACHECO S.

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: _____ Edad: _____
 Método de Lectura Global: Si _____ No _____ Etapa _____
 Fecha de nacimiento: _____ Fecha de evaluación: _____

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura (Ítem 1)	Segment.	Tipo de PSF			
				E. S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño						
	2. la mamá						
	3. el papá						
	4. la mano						
	5. la galleta						
	6. la pelota						
	7. el zapato						
	8. el helado						
	9. toma						
	10. come						
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo						
Total PSF :							

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: _____ Edad: _____
 Método de Lectura Global: Si _____ No _____ Etapa _____
 Fecha de nacimiento: _____ Fecha de evaluación: _____

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura (Ítem 2)	Segment.	Tipo de PSF			
				E. S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño						
	2. la mamá						
	3. el papá						
	4. la mano						
	5. la galleta						
	6. la pelota						
	7. el zapato						
	8. el helado						
	9. toma						
	10. come						
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo						
Total PSF :							

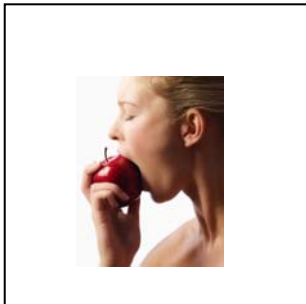
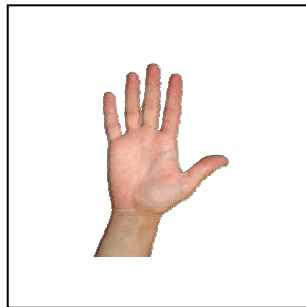
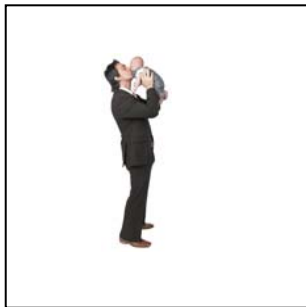
Anexo 2: Láminas Test

Anexo 2: Apartado 1
Ítem “Sin Lectura”

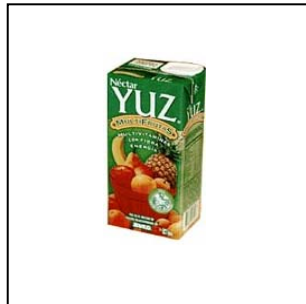


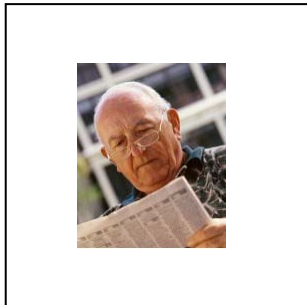
Etapa Global

(Foto del niño)

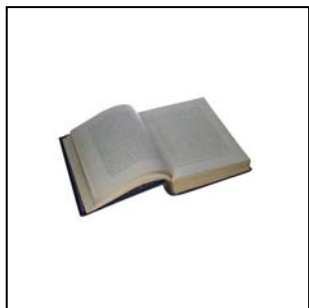
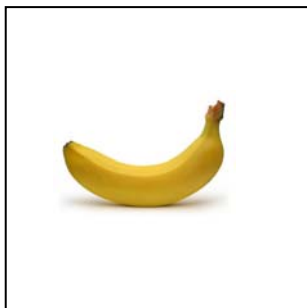
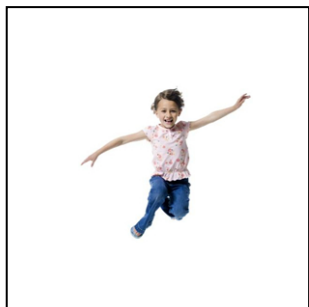


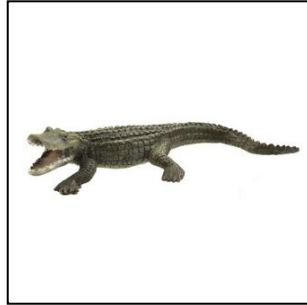
Etapa Silábica





Etapa
Progreso de
la Lectura





Anexo 2: Apartado 2
Ítem “Con Lectura”



el pez



el auto

Etapa Global

Foto del niño

(Nombre del niño)



la mamá



el papá



la mano



la galleta



la pelota



el zapato



el helado



toma



come

Etapa
Silábica



el jugo



la cama



lee



mira



la jirafa



la maleta



la muñeca



la mochila



el paquete



el chocolate

Etapa
Progreso de
la Lectura



salta



duerme



el diario



el plátano



el libro



el calcetín



el pantalón



Anexo 3: Juicio de Expertos

Juicio de Expertos para validación de contenido de “Test para Evaluar Disminución de Procesos Fonológicos utilizando MLG”

- a) Evelyn Contreras Schultz
Terapeuta Ocupacional
Centro de Capacitación Laboral F-355
- Aspectos positivos
 - El nombre del tiene coherencia con los objetivos que persigue, dando claridad de la función que pretende cumplir.
 - El test cumple con los objetivos planteados, porque tiene en consideración diversos aspectos limitantes de las personas con SD, lo que debiera facilitar la evaluación real de la disminución de PSF.
 - Las instrucciones son adecuadas porque entregan a quien lo aplica inacciones claras de cómo proceder así como del porque de cada paso a seguir.
 - Las palabras son significativas para los niños y adolescentes y logran medir todo el repertorio fonológico.
 - Las imágenes son reales, concretas y comprensibles con facilidad.
 - Ambos ítems del test cumplen con el objetivo de éste.
 - Los protocolos son adecuados.

 - Aspectos negativos
 - El test se podría evaluar en dos o más etapas para evitar que los evaluados se fatiguen.
 - El test podría evaluar mayor cantidad de palabras.

b) Pamela Herrera Díaz

Educadora Diferencial especialista TAL

JUNJI, Universidad del Mar, Instituto profesional Helen Keller

- Aspectos positivos
 - El test logra los objetivos planteados, porque las partes son claramente diferentes según lo que se desea comparar.
 - Las imágenes son claras y precisas.
 - Los ítems permiten cumplir con los objetivos propuestos.
 - Los protocolos de respuestas son adecuados.

- Aspectos negativos
 - El nombre del test no es el correcto, ya que incluye el objetivo completo.
 - Las instrucciones son extensas y complejas.
 - Las imágenes “completo” y “cocodrilo” dependen de la edad y conocimientos previos.
 - Cuidar proporción de las imágenes “pantalón” y “dinosaurio”

c) Bernardita Muñoz Leyton

Educadora Diferencial especialista en Trastornos de Audición y Lenguaje

Post título en intervención cognitiva

Fundación SENDAS

- Aspectos positivos
 - El test logra los objetivos planteados, porque logra medir disminución de los procesos.
 - Las imágenes son claras y de tamaño correcto con el formato de las palabras escritas adecuadas.
 - Las instrucciones son claras y adecuadas.

- Aspectos negativos
 - En relación a los estímulos y según el método faltaría evaluar verbos y agregar el artículo al estímulo con lectura. Guiarse más por el manual.
 - Adecuar estímulos de la primera etapa, para que sean más conocidos y de menor complejidad.

d) Mercedes Haro Giver
Fonoaudióloga
Centro Integral Educativo Linda Correa de Limache

- Aspectos positivos
 - El test logra identificar los PSF en las emisiones del menor.
 - Logra un análisis cuantitativo y cualitativo de las producciones.
 - Las instrucciones son claras y precisas.
 - Los estímulos son de fácil identificación, ya que en su mayoría son de uso cotidiano.
 - Logra medir todo el repertorio fonológico porque se encuentran los fonemas en todas las posiciones y en dífonos.
 - Las imágenes son reales y de fácil identificación, tienen un tamaño adecuado y el fondo blanco favorece el realce de la figura.
 - Ambos ítems del test cumplen con el objetivo de éste.
 - Los protocolos son adecuados, ya que cuentan con los espacios y todo lo que se desea desglosar para el análisis respectivo dando facilidad para el diagnóstico.
- Aspectos negativos
 - No señala aspectos negativos en su evaluación del test.

e) Ondina Fernández A.

Educadora diferencial mención DM y audición y lenguaje.

Escuela Especial Helen Keller de Olmué

- Aspectos positivos

- El nombre del test es correcto porque es pertinente a lo que pretende evaluar el método.
- El test cumple con los objetivos planteados.
- Las instrucciones son las adecuadas.
- Las palabras e imágenes son de fácil identificación.
- Logra medir todo el repertorio fonológico.
- Ambos ítems del test cumplen con el objetivo de éste.

- Aspectos negativos

- La imagen del “pez” es poco clara para el reconocimiento de los niños.

f) María Inés Machuca Sáez

Educadora diferencial TEL

Escuela de lenguaje de Quillota

- Aspectos positivos

- Considero que nombre es el adecuado, ya que deja claro que el objetivo a medir son procesos y no otras funciones del lenguaje.
- El test logra los objetivos planteados.
- Las consignas son de fácil comprensión y cuando no se conoce el nombre de la palabra se aclara con un ejemplo.
- Las palabras en general son todas de fácil identificación y logran medir todo el repertorio fonológico.
- Las imágenes son de fácil reconocimiento.

- Ambos ítems del test permiten identificar el beneficio del método, ya que el refuerzo de imagen más escritura permiten desarrollar una estructura mental de la palabra.
- Los protocolos son apropiados, ya que son simples y de fácil manejo.
- Aspectos negativos
 - Las palabras “paquete” y “diario” no son tan fáciles de identificar.

g) Alejandra Figueroa Leighton

Fonoaudióloga

Universidad de Valparaíso, Centro de Tratamiento y Desarrollo del Lenguaje, Escuela de sordos

- Aspectos positivos
 - El nombre test me parece acorde al marco teórico y ala presentación del test.
 - Logra los objetivos planteados.
 - Las instrucciones son adecuadas.
 - Las palabras representan vocabulario básico de fácil identificación
 - Logra medir todo el repertorio fonológico, ya que abarca sílaba directa, trabante y dífono.
 - Las imágenes son clara y son fotografías reales lo cual ayuda a la identificación.
 - Los protocolos son apropiados.
- Aspectos negativos
 - No están todos los dífonos consonánticos, sugiero agregar uno más con el fonema /l/ y /r/.

h) Natalia Saavedra Cádiz.
Fonoaudióloga
Colegio San Francisco de Limache

- Aspectos positivos
 - El nombre del test es el adecuado, debido a que engloba la finalidad de la prueba creada dejando claro su objetivo en forma general.
 - El test logra los objetivos planteados, ya que efectivamente, ya sea por medio del análisis cuantitativo y cualitativo es posible analizar la cantidad de PSF presentados por el individuo evaluado.
 - Las instrucciones son simples, precisas y concretas.
 - Las palabras son de fácil identificación, porque forman parte del vocabulario activo básico que se debe poseer.
 - Las imágenes grafican específicamente la palabra, son de fácil reconocimiento y no poseen distractores.
 - Ambos ítems del test cumplen con el objetivo de éste, ya que engloban la cantidad de procesos presentados por la persona evaluada.
 - Los protocolos son adecuados.

- Aspectos negativos
 - No logra medir todo el repertorio fonológico, ya que faltaría por analizar ciertos dífonos vocálicos y consonánticos.

i) Bernardita Muñoz Leyton
Educatora Diferencial especialista en Trastornos de Audición y Lenguaje
Post título en intervención cognitiva
Fundación SENDAS

- Aspectos positivos
 - El nombre del test es el adecuado, debido a que aclara su objetivo.

- El test logra los objetivos planteados en sus ítems.
 - Las instrucciones son adecuadas para las personas con SD.
 - Las palabras son adecuadas porque se guían en el Manual del MINEDUC.
 - Las imágenes son de fácil reconocimiento al ser fotos reales y sin elementos distractores.
 - Ambos ítems permiten identificar el beneficio en el ámbito fonológico ya que mide la disminución de los PSF.
 - La hoja de respuestas y los protocolos son adecuados.
- Aspectos negativos
 - No señala aspectos negativos en su evaluación del test.

j) Paula Malicett Fernández
Psicopedagoga. Posttítulo en Trastornos de la comunicación y Lenguaje.
Colegio Girardelli, Villa Alemana (Integración)

- Aspectos positivos
 - El nombre test es a lo que busca el test.
 - Logra los objetivos planteados.
 - Las instrucciones son adecuadas.
 - Las palabras representan vocabulario básico de fácil identificación
 - Logra medir todo el repertorio fonológico, ya que abarca sílaba directa, trabantes y dífonos.
 - Las imágenes son clara y son fotografías reales lo cual ayuda a la identificación.
 - Los protocolos son apropiados.
- Aspectos negativos
 - No señala aspectos negativos en su evaluación del test.

Anexo 4: Pauta de validación de contenido del Test

Pauta para validación de contenido de “Test para evaluar disminución de procesos fonológicos utilizando Método de Lectura Global” según juicio de expertos

Nombre: _____ Fecha: _____

Profesión y/o especialidades: _____

Lugar de trabajo: _____

- I. ¿Cree usted que el nombre “Test para evaluar disminución de procesos fonológicos utilizando Método de Lectura Global” es el correcto en relación a lo que pretende medir el test?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

- II. De acuerdo a su conocimiento, el test presentado ¿logra los objetivos planteados?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

- III. Las instrucciones establecidas en el manual ¿Son las adecuadas?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

- IV. Las palabras seleccionadas de acuerdo a los distintos criterios planteados:

- a. ¿Son palabras de fácil identificación?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

b. ¿Logran medir todo el repertorio fonológico?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

V. Las imágenes seleccionadas:

a. ¿Son las apropiadas para cada palabra?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

b. ¿Son de fácil reconocimiento?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

VI. En relación a ambos ítems ¿permiten identificar el beneficio del Método de Lectura Global en el ámbito fonológico?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

VII. Los protocolos de respuesta y análisis ¿son los apropiados para lo que se pretende medir con el test?

_____ Sí _____ No

¿Por qué? _____

VIII. Opiniones y/o sugerencias

Firma

Anexo 5: Carta dirigida a jueces



FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

Ciudad, Fecha.-

Señor (a):
Nombre Experto
Profesión
CIUDAD

Estimado Señor(a):

La presente carta tiene como objeto solicitar a usted el apoyo para realizar una tesis de pregrado para optar al título de Licenciado en Fonoaudiología realizada por las señoritas: Jessica Pacheco S., Rut: 16.201.032-8, Karina Palma C., Rut: 16.495.991-0 y Teresita Saso C., Rut: 16.523.323-9. La tesis de grado titulada “Método de Lectura Global en la terapia fonoaudiológica de personas con síndrome de Down”, tiene como objetivo establecer si existe disminución de los procesos de simplificación fonológicos mediante la utilización del “Método de Lectura Global” en la terapia fonoaudiológica en personas con Síndrome de Down. Para esto, se ha creado un test para la evaluación de los procesos fonológicos llamado “Test para Evaluar Disminución de los Procesos Fonológicos utilizando Método de Lectura Global”. Este procedimiento necesita de validación de contenido a través de un juicio de expertos. Siendo Ud. (Profesión) con experiencia en la materia, sería de gran utilidad que colaborara en la evaluación de este test, el cual se aplicará a los alumnos con Síndrome de Down en el período de Julio-Agosto.

Se adjunta a la presente carta: el test impreso, un CD con los sets de láminas a emplear y una pauta de evaluación de contenido del test según juicio de experto. Se agradecería enviar esta pauta de evaluación completada vía mail (escaneada), vía

Fax o hacerle entrega personal a la profesora guía de la tesis o a las alumnas para respaldar la validación de contenido.

Las alumnas tesistas se comprometen a respetar todas las disposiciones y sugerencias que usted disponga.

Agradeciéndole de antemano su comprensión y colaboración:

Flga. Paulina Gómez C.
Profesora Guía de Tesis

Comunicarse a:

Fax: 56-32-2943386

Mail: tesistas.sendas09@yahoo.com

Anexo 6: Barrido articulatorio

Barrido articulatorio

Nombre: _____

Edad: _____ Fecha de evaluación: _____

Fonema	Sílaba directa	Respuesta	Sílaba medial	Respuesta
/m/	/ma/		/ama/	
/b/	/ba/		/aba/	
/p/	/pa/		/apa/	
/t/	/ta/		/ata/	
/d/	/da/		/ada/	
/f/	/fa/		/afa/	
/l/	/la/		/ala/	
/n/	/na/		/ana/	
/s/	/sa/		/asa/	
/r/			/ara/	
/rr/	/ra/		/arra/	
/ç/	/ça/		/aça/	
/y/	/ya/		/aya/	
/ñ/	/ña/		/aña/	
/k/	/ka/		/aka/	
/x/	/xa/		/axa/	
/g/	/ga/		/aga/	

Observaciones y conclusiones:

Anexo 7: Evaluación a sujetos

Hoja de Respuestas

Nombre: P.C. Edad: 07 años 7 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 15/08/2001 Fecha de evaluación: 20/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem "Sin Lectura"	Sub total "SL"	Respuesta Ítem "Con Lectura"	Sub total "CL"	Puntaje T Diferencia (SL – CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/pédo/	0	/pédo/	0	0
	2. la mamá	/mamá/	0	el /mamá/	0	0
	3. el papá	/papá/	0	el /papá/	0	0
	4. la mano	/máno/	0	el /máno/	0	0
	5. la galleta	/gadéta/	1	el /gayéta/	0	1
	6. la pelota	/pedóta/	1	la /petóta/	1	0
	7. el zapato	/papáto/	1	el /papáto/	1	0
	8. el helado	/oládo/	1	el /oládo/	1	0
	9. toma	/tóma/	0	/tóma/	0	0
	10. come	/kóme/	0	/kóme/	0	0
Etapa Silábica	11. el jugo					
	12. la cama					
	13. lee					
	14. mira					
	15. la maleta					
	16. la jirafa					
	17. la muñeca					
	18. la mochila					
	19. el paquete					
	20. el chocolate					
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta					
	22. duerme					
	23. el diario					
	24. el plátano					
	25. el libro					
	26. el calcetín					
	27. el pantalón					
	28. la lámpara					
	29. el cocodrilo					
	30. la caperucita					
	Total PSF		4		3	
Total Diferencia :						1

Observaciones: Dislalia de /r/

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: P.C. Edad: 07 años 7 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 15/08/2001 Fecha de evaluación: 20/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/pédo/	pé-do				D
	2. la mamá	/mamá/	ma - má				
	3. el papá	/papá/	pa - pá				
	4. la mano	/máno/	má - no				
	5. la galleta	/gadéta/	ga- dé - ta			1	
	6. la pelota	/pedóta/	pe - dó - ta			1	
	7. el zapato	/papáto/	pa - pá - to			1	
	8. el helado	/oládo/	o- lá - do			1	
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo					4	
Total PSF :							4

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: P.C. Edad: 07 años 7 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 15/08/2001 Fecha de evaluación: 20/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura Ítem 2	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/pédo/	pé - do				D
	2. la mamá	el /mamá/	ma - má				
	3. el papá	el /papá/	pa - pá				
	4. la mano	el /máno/	má - no				
	5. la galleta	el /gayéta/	ga- yé - ta				
	6. la pelota	la /petóta/	pe- tó - ta			1	
	7. el zapato	el /papáto/	pa- pá - to			1	
	8. el helado	el /oládo/	o- lá - do			1	
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo					3	
Total PSF :							3

Hoja de Respuestas

Nombre: Jo.G. Edad: 05 años 5 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 03/03/2004 Fecha de evaluación: 13/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem "Sin Lectura"	Sub total "SL"	Respuesta Ítem "Con Lectura"	Sub total "CL"	Puntaje T Diferencia (SL – CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/xosé/	0	/xosé/	0	0
	2. la mamá	/mámá/	0	/mámá/	0	0
	3. el papá	/pápa/	0	/pápa/	0	0
	4. la mano	/mánó/	0	/mánó/	0	0
	5. la galleta	/yéta/	1	/yéta/	1	0
	6. la pelota	/pelóta/	0	/pelóta/	0	0
	7. el zapato	/sapáto/	0	/sapáto/	0	0
	8. el helado	/eláo/	1	/eláo/	1	0
	9. toma	/tóma/	0	/tóma/	0	0
	10. come	/kóme/	0	/kóme/	0	0
Etapa Silábica	11. el jugo					
	12. la cama					
	13. lee					
	14. mira					
	15. la maleta					
	16. la jirafa					
	17. la muñeca					
	18. la mochila					
	19. el paquete					
	20. el chocolate					
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta					
	22. duerme					
	23. el diario					
	24. el plátano					
	25. el libro					
	26. el calcetín					
	27. el pantalón					
	28. la lámpara					
	29. el cocodrilo					
	30. la caperucita					
	Total PSF		2		2	
Total Diferencia :						0

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: Jo.G. Edad: 05 años 5 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 03/03/2004 Fecha de evaluación: 13/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/xosé/	xo-sé				
	2. la mamá	/mámá/	ma - má				
	3. el papá	/pápa/	pa - pá				
	4. la mano	/mánno/	má - no				
	5. la galleta	/yéta/	yé - ta	1			
	6. la pelota	/pelóta/	pe - ló - ta				
	7. el zapato	/sapáto/	sa - pá - to				
	8. el helado	/eláo/	e- lá - o	1			
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			2			
Total PSF :							2

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: Jo.G. Edad: 05 años 5 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 03/03/2004 Fecha de evaluación: 13/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura Ítem 2	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/xosé/	xo - sé				
	2. la mamá	/mámá/	ma - má				
	3. el papá	/pápa/	pa - pá				
	4. la mano	/mánó/	má - no				
	5. la galleta	/yéta/	yé - ta	1			
	6. la pelota	/pelóta/	pe- ló - ta				
	7. el zapato	/sapáto/	sa- pá - to				
	8. el helado	/eláo/	e- lá - o	1			
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			2			
Total PSF :							2

Hoja de Respuestas

Nombre: P.B. Edad: 08 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 14/07/2001 Fecha de evaluación: 13/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem "Sin Lectura"	Sub total "SL"	Respuesta Ítem "Con Lectura"	Sub total "CL"	Puntaje T Diferencia (SL - CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/péiro/	1	/péro/	1	0
	2. la mamá	/mamá/	0	/mamá/	0	0
	3. el papá	/papá/	0	/papá/	0	0
	4. la mano	/mámo/	1	/mámo/	1	0
	5. la galleta	/téta/	2	/géta/	1	1
	6. la pelota	/penóta/	1	/pelóta/	0	1
	7. el zapato	/pábo/	2	/pápo/	2	0
	8. el helado	/aládo/	1	/eládo/	0	1
	9. toma	/póma/	1	/kóma/	1	0
	10. come	/tóme/	1	/máme/	2	-1
Etapa Silábica	11. el jugo					
	12. la cama					
	13. lee					
	14. mira					
	15. la maleta					
	16. la jirafa					
	17. la muñeca					
	18. la mochila					
	19. el paquete					
	20. el chocolate					
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta					
	22. duerme					
	23. el diario					
	24. el plátano					
	25. el libro					
	26. el calcetín					
	27. el pantalón					
	28. la lámpara					
	29. el cocodrilo					
	30. la caperucita					
	Total PSF		10		8	
Total Diferencia :						2

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: P.B. Edad: 08 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 14/07/2001 Fecha de evaluación: 13/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/péro/	pé- ro	1			
	2. la mamá	/mamá/	ma - má				
	3. el papá	/papá/	pa - pá				
	4. la mano	/mámo/	má - mo			1	
	5. la galleta	/téta/	té - ta	1		1	
	6. la pelota	/penóta/	pe - nó - ta		1		
	7. el zapato	/pábo/	pá - bo	1		1	
	8. el helado	/aládo/	a- lá - do			1	
	9. toma	/póma/	pó - ma			1	
	10. come	/tóme/	tó - me		1		
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			3	2	5	
Total PSF :							10

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: P.B. Edad: 08 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Global
 Fecha de nacimiento: 14/07/2001 Fecha de evaluación: 13/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura Ítem 2	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/péro/	pé - ro	1			
	2. la mamá	/mamá/	ma - má				
	3. el papá	/papá/	pa - pá				
	4. la mano	/mámo/	má - mo			1	
	5. la galleta	/géta/	gé - ta	1			
	6. la pelota	/pelóta/	pe - ló - ta				
	7. el zapato	/pápo/	pá - po	1		1	
	8. el helado	/eládo/	e- lá - do				
	9. toma	/kóma/	kó - ma			1	
	10. come	/máme/	má - me		1	1	
Etapa Silábica	11. el jugo						
	12. la cama						
	13. lee						
	14. mira						
	15. la maleta						
	16. la jirafa						
	17. la muñeca						
	18. la mochila						
	19. el paquete						
	20. el chocolate						
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			3	1	4	
Total PSF :							8

Hoja de Respuestas

Nombre: G.C. Edad: 11 años 4 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Silábica
 Fecha de nacimiento: 02/04/1998 Fecha de evaluación: 12/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem “Sin Lectura”	Sub total “SL”	Respuesta Ítem “Con Lectura”	Sub total “CL”	Puntaje T Diferencia (SL – CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/janhuka/	2	/yianluka/	0	2
	2. la mamá	/amá/	1	la /mamá/	0	1
	3. el papá	/paá/	1	le /papá/	0	1
	4. la mano	/náno/	1	la /náno/	1	0
	5. la galleta	/éta/	1	la /eta/	1	0
	6. la pelota	/eóta/	2	la /lóta/	1	1
	7. el zapato	/aáto/	2	le /táto/	2	0
	8. el helado	/láo/	2	le /eláo/	1	1
	9. toma	/óma/	1	/tóma/	0	1
	10. come	/óme/	1	/kóme/	0	1
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	0	/xúgo/	0	0
	12. la cama	/áma/	1	/káma/	0	1
	13. lee	/lée/	0	/lée/	0	0
	14. mira	/mía/	0	/mída/	0	0
	15. la maleta	/éta/	1	/maéta/	1	0
	16. la jirafa	/xiáfa/	0	/xiáfa/	0	0
	17. la muñeca	/éka/	1	/muéka/	1	0
	18. la mochila	/tíla/	2	/moía/	2	0
	19. el paquete	/paéte/	1	/paéte/	1	0
	20. el chocolate	/oáte/	2	/láte/	1	1
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta					
	22. duerme					
	23. el diario					
	24. el plátano					
	25. el libro					
	26. el calcetín					
	27. el pantalón					
	28. la lámpara					
	29. el cocodrilo					
	30. la caperucita					
	Total PSF		22		12	
Total Diferencia :						10

Observaciones: Dislalia /r/ y /rr/.

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: G.C. Edad: 11 años 4 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Silábica
 Fecha de nacimiento: 02/04/1998 Fecha de evaluación: 12/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/janhuka/	jan – hu- ka	2			
	2. la mamá	/amá/	a - má	1			
	3. el papá	/paá/	pa - á	1			
	4. la mano	/náno/	ná - no			1	
	5. la galleta	/éta/	é - ta	1			
	6. la pelota	/eóta/	e – ó - ta	2			
	7. el zapato	/aáto/	a – á - to	2			
	8. el helado	/láo/	lá - o	2			
	9. toma	/óma/	ó - ma	1			
	10. come	/óme/	ó - me	1			
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	xú – go				
	12. la cama	/áma/	á – ma	1			
	13. lee	/lée/	lé - e				
	14. mira	/mía/	mí - a				D
	15. la maleta	/éta/	é - ta	1			
	16. la jirafa	/xiáfa/	xi – á - fa				D
	17. la muñeca	/éka/	é – ka	1			
	18. la mochila	/tíla/	tí - la	1	1		
	19. el paquete	/paéte/	pa – é - te	1			
	20. el chocolate	/oáte/	o – á - te	2			
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			20	1	1	
Total PSF :							22

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: G.C. Edad: 11 años 4 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Silábica
 Fecha de nacimiento: 02/04/1998 Fecha de evaluación: 12/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura Ítem 2	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/yianluka/	yian – lu- ka				
	2. la mamá	la /mamá/	ma - má				
	3. el papá	le /papá/	pa - pá				
	4. la mano	la /náno/	ná - no			1	
	5. la galleta	la /eta/	é - ta	1			
	6. la pelota	la /lóta/	ló - ta	1			
	7. el zapato	le /táto/	tá - to	1		1	
	8. el helado	le /eláo/	e- lá - o	1			
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo	le /xúgo/	xú - go				
	12. la cama	la /káma/	ká - ma				
	13. lee	/lée/	lé - e				
	14. mira	/mída/	mí - da				D
	15. la maleta	le /maéta/	ma - é - ta	1			
	16. la jirafa	la /xiáfa/	xi - á - fa				D
	17. la muñeca	la /muéka/	mu - é - ka	1			
	18. la mochila	la /moía/	mo - í - a	2			
	19. el paquete	le /paéte/	pa - é - te	1			
	20. el chocolate	le /láte/	lá - te	1			
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			10		2	
Total PSF :							12

Hoja de Respuestas

Nombre: G.G. Edad: 14 años 11 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Silábica
 Fecha de nacimiento: 28/08/1994 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem "Sin Lectura"	Sub total "SL"	Respuesta Ítem "Con Lectura"	Sub total "CL"	Puntaje T Diferencia (SL - CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/gabiél/	0	/gabiél/	0	0
	2. la mamá	/mamá/	0	la /mamá/	0	0
	3. el papá	/papá/	0	el /papá/	0	0
	4. la mano	/máno/	0	la /máno/	0	0
	5. la galleta	/gayéta/	0	la /gayéta/	0	0
	6. la pelota	/peóta/	1	la /pelóta/	0	1
	7. el zapato	/sapáto/	0	el /sapáto/	0	0
	8. el helado	/eláo/	1	el /eládo/	0	1
	9. toma	/tóma/	0	/tóma/	0	0
	10. come	/kóme/	0	/kóme/	0	0
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	0	el /xúgo/	0	0
	12. la cama	/káma/	0	la /káma/	0	0
	13. lee	/lée/	0	/lée/	0	0
	14. mira	/mía/	0	/míya/	0	0
	15. la maleta	/maéta/	1	la /madéta/	1	0
	16. la jirafa	/xiáfa/	0	la /xiáfa/	0	0
	17. la muñeca	/muñeka/	0	la /muñeka/	0	0
	18. la mochila	/moçíla/	0	la /moçíla/	0	0
	19. el paquete	/pakéte/	0	el /pakéte/	0	0
	20. el chocolate	/çokoláte/	0	el /çokoláte/	0	0
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta					
	22. duerme					
	23. el diario					
	24. el plátano					
	25. el libro					
	26. el calcetín					
	27. el pantalón					
	28. la lámpara					
	29. el cocodrilo					
	30. la caperucita					
	Total PSF		3		1	
Total Diferencia :						2

Observaciones: Dislalia de /r/ y /rr/.

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: G.G. Edad: 14 años 11 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Silábica
 Fecha de nacimiento: 28/08/1994 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/gabiél/	ga – biél				D
	2. la mamá	/mamá/	ma - má				
	3. el papá	/papá/	pa - pá				
	4. la mano	/máno/	má - no				
	5. la galleta	/gayéta/	ga – yé - ta				
	6. la pelota	/peóta/	pe – ó - ta	1			
	7. el zapato	/sapáto/	sa – pá - to				
	8. el helado	/eláo/	e – lá - o	1			
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	xú - go				
	12. la cama	/káma/	ká - ma				
	13. lee	/lée/	lé - e				
	14. mira	/mía/	mí- a				D
	15. la maleta	/maéta/	ma- é- ta	1			
	16. la jirafa	/xiáfa/	xi- á- fa				D
	17. la muñeca	/muñéka/	mu- ñé-ka				
	18. la mochila	/moçíla/	mo-çí-la				
	19. el paquete	/pakéte/	pa-ké-te				
	20. el chocolate	/çokoláte/	ço-ko-lá-te				
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo			3			
Total PSF :							3

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: G.G. Edad: 14 años 11 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Silábica
 Fecha de nacimiento: 28/08/1994 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura Ítem 2	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/gabiél/	ga - biél				D
	2. la mamá	la /mamá/	ma - má				
	3. el papá	el /papá/	pa - pá				
	4. la mano	la /máno/	má - no				
	5. la galleta	la /gayéta/	ga - yé - ta				
	6. la pelota	la /pelóta/	pe - ló - ta				
	7. el zapato	el /sapáto/	sa - pá - to				
	8. el helado	el /eládo/	e - lá - do				
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo	el /xúgo/	xú - go				
	12. la cama	la /káma/	ká - ma				
	13. lee	/lée/	lé - e				
	14. mira	/míya/	mí - ya				D
	15. la maleta	la /madéta/	ma - dé - ta			1	
	16. la jirafa	la /xiáfa/	xi - a - fa				D
	17. la muñeca	la /muñeka/	mu - ñé - ka				
	18. la mochila	la /moçíla/	mo - çí - la				
	19. el paquete	el /pakéte/	pa - ké - te				
	20. el chocolate	el /çokoláte/	çô - ko - lá - te				
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta						
	22. duerme						
	23. el diario						
	24. el plátano						
	25. el libro						
	26. el calcetín						
	27. el pantalón						
	28. la lámpara						
	29. el cocodrilo						
	30. la caperucita						
	Total PSF según tipo					1	
Total PSF :							1

Hoja de Respuestas

Nombre: P.M. Edad: 15 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Progreso de la Lectura
 Fecha de nacimiento: 22/07/1994 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem “Sin Lectura”	Sub total “SL”	Respuesta Ítem “Con Lectura”	Sub total “CL”	Puntaje T Diferencia (SL – CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/pía/	0	/pía/	0	0
	2. la mamá	/mamá/	0	la /mamá/	0	0
	3. el papá	/papá/	0	el /papá/	0	0
	4. la mano	/máno/	0	la /máno/	0	0
	5. la galleta	/gayéta/	0	la /gayeta/	0	0
	6. la pelota	/pelóta/	0	la /pelóta/	0	0
	7. el zapato	/sapáto/	0	el /sapáto/	0	0
	8. el helado	/eláo/	1	el /eládo/	0	1
	9. toma	/tóma/	0	/tóma/	0	0
	10. come	/kóme/	0	/kóme/	0	0
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	0	el /xúgo/	0	0
	12. la cama	/káma/	0	la /káma/	0	0
	13. lee	/lée/	0	/lée/	0	0
	14. mira	/míra/	0	/míra/	0	0
	15. la maleta	/maléta/	0	la /maléta/	0	0
	16. la jirafa	/xiráfa/	0	la /xiráfa/	0	0
	17. la muñeca	/muñéka/	0	la /muñéka/	0	0
	18. la mochila	/moçíla/	0	la /moçíla/	0	0
	19. el paquete	/pakéte/	0	el /pakéte/	0	0
	20. el chocolate	/çokoláte/	0	el /çokoláte/	0	0
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta	/sáta/	1	/sálta/	0	1
	22. duerme	/duérme/	0	/duérme/	0	0
	23. el diario	/dárjo/	1	/djárjo/	0	1
	24. el plátano	/plátano/	0	el /plátano/	0	0
	25. el libro	/líbro/	0	el /líbro/	0	0
	26. el calcetín	/kasetín/	1	el /kasetín/	1	0
	27. el pantalón	/patalón/	1	el /pantalón/	0	1
	28. la lámpara	/lámpara/	0	la /lámpara/	0	0
	29. el cocodrilo	/kokorrílo/	1	el /kokodrílo/	0	1
	30. la caperucita	/paperusíta/	1	la /kaperucíta/	0	1
	Total PSF		7		1	
Total Diferencia :						6

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: P.M. Edad: 15 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Progreso de la Lectura
 Fecha de nacimiento: 22/07/1994 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/pía/	pí- a				
	2. la mamá	/mamá/	ma - má				
	3. el papá	/papá/	pa - pá				
	4. la mano	/máno/	má - no				
	5. la galleta	/gayéta/	ga - yé - ta				
	6. la pelota	/pelóta/	pe - ló - ta				
	7. el zapato	/sapáto/	sa - pá - to				
	8. el helado	/eláo/	e - lá - o	1			
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	xú - go				
	12. la cama	/káma/	ká - ma				
	13. lee	/lée/	lé - e				
	14. mira	/míra/	mí - ra				
	15. la maleta	/maléta/	ma - lé - ta				
	16. la jirafa	/xiráfa/	xi - rá - fa				
	17. la muñeca	/muñéka/	mu - ñé - ka				
	18. la mochila	/moçíla/	mo - çí - la				
	19. el paquete	/pakéte/	pa - ké - te				
	20. el chocolate	/çokoláte/	ço - ko - lá - te				
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta	/sáta/	sá - ta	1			
	22. duerme	/duérme/	duér - me				
	23. el diario	/dárjo/	dá - rjo	1			
	24. el plátano	/plátano/	plá - ta - no				
	25. el libro	/líbro/	lí - bro				
	26. el calcetín	/kasetín/	ka - se - tín	1			
	27. el pantalón	/patalón/	pa - ta - lón	1			
	28. la lámpara	/lámpara/	lám - pa - ra				
	29. el cocodrilo	/kokorrílo/	ko - ko - rrí - lo	1			
	30. la caperucita	/paperusíta/	pa - pe - ru - sí - ta			1	
	Total PSF según tipo			6		1	
Total PSF :							7

Hoja de Respuestas

Nombre: Ja.G. Edad: 14 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Progreso de la Lectura
 Fecha de nacimiento: 10/08/1995 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Ítem "Sin Lectura"	Sub total "SL"	Respuesta Ítem "Con Lectura"	Sub total "CL"	Puntaje T Diferencia (SL - CL)
Etapa Global	1. nombre niño	/xaviéra/	0	/xaviéra/	0	0
	2. la mamá	/mamá/	0	la /mamá/	0	0
	3. el papá	/papá/	0	el /papá/	0	0
	4. la mano	/mánno/	0	la /mánno/	0	0
	5. la galleta	/gayéta/	0	la /gayéta/	0	0
	6. la pelota	/pelóta/	0	la /pelóta/	0	0
	7. el zapato	/sapáto/	0	el /sapáto/	0	0
	8. el helado	/eládo/	0	el /eládo/	0	0
	9. toma	/tóma/	0	/tóma/	0	0
	10. come	/kóme/	0	/kóme/	0	0
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	0	el /xúgo/	0	0
	12. la cama	/káma/	0	la /káma/	0	0
	13. lee	/lé/	1	/lée/	0	1
	14. mira	/míya/	1	/mída/	1	0
	15. la maleta	/maléta/	0	la /maléta/	0	0
	16. la jirafa	/xiráfa/	0	la /xiráfa/	0	0
	17. la muñeca	/muñéka/	0	la /muñéka/	0	0
	18. la mochila	/moçíla/	0	la /moçíla/	0	0
	19. el paquete	/pakéte/	0	el /pakéte/	0	0
	20. el chocolate	/çokoláte/	0	el /çokoláte/	0	0
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta	/sálta/	0	/sálta/	0	0
	22. duerme	/dwérme/	0	/dwérme/	0	0
	23. el diario	/djádío/	1	el /djáριο/	0	1
	24. el plátano	/plátano/	0	el /plátano/	0	0
	25. el libro	/líbro/	0	el /líbro/	0	0
	26. el calcetín	/kalsetín/	0	el /kalsetín/	0	0
	27. el pantalón	/pantalón/	0	el /pantalón/	0	0
	28. la lámpara	/lámpara/	0	el /lámpara/	0	0
	29. el cocodrilo	/kokodrílo/	0	el /kokodrílo/	0	0
	30. la caperucita	/kausíta/	1	la /kaperusíta/	0	1
	Total PSF		4		1	
Total Diferencia :						3

Protocolo Ítem “Sin Lectura”

Nombre: Ja.G. Edad: 14 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Progreso de la Lectura
 Fecha de nacimiento: 10/08/1995 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Sin Lectura Ítem 1	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/xabiéra/	xa- bié- ra				
	2. la mamá	/mamá/	ma - má				
	3. el papá	/papá/	pa - pá				
	4. la mano	/mánó/	má - no				
	5. la galleta	/gayéta/	ga - yé - ta				
	6. la pelota	/pelóta/	pe - ló - ta				
	7. el zapato	/sapáto/	sa - pá - to				
	8. el helado	/eládo/	e - lá - do				
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo	/xúgo/	xú - go				
	12. la cama	/káma/	ká - ma				
	13. lee	/lé/	lé	1			
	14. mira	/míya/	mí - ya			1	
	15. la maleta	/maléta/	ma - lé - ta				
	16. la jirafa	/xiráfa/	xi - rá - fa				
	17. la muñeca	/muñéka/	mu - ñé - ka				
	18. la mochila	/moçíla/	mo - çí - la				
	19. el paquete	/pakéte/	pa - ké - te				
	20. el chocolate	/çokoláte/	çó-ko-lá- te				
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta	/sálta/	sál- ta				
	22. duerme	/dwérme/	dwér - me				
	23. el diario	/djádío/	djá - dío			1	
	24. el plátano	/plátano/	plá - ta - no				
	25. el libro	/líbro/	lí - bro				
	26. el calcetín	/kalsetín/	kal - se - tín				
	27. el pantalón	/pantalón/	pan - ta - lón				
	28. la lámpara	/lámpara/	lám - pa - ra				
	29. el cocodrilo	/kokodrílo/	ko -ko-drí -lo				
	30. la caperucita	/kausíta/	ka-u-sí-ta	1			
	Total PSF según tipo			2	0	2	
Total PSF :							4

Protocolo Ítem “Con Lectura”

Nombre: Ja.G. Edad: 14 años 0 meses
 Método de Lectura Global: Si X No Etapa: Progreso de la Lectura
 Fecha de nacimiento: 10/08/1995 Fecha de evaluación: 11/08/2009

Etapa en Evaluación	Estímulo	Respuesta Con Lectura Ítem 2	Segment.	Tipo de PSF			
				E.S.	Sustit.	Asimil	Otros
Etapa Global	1. nombre niño	/xaviéra/	xa- bié- ra				
	2. la mamá	la /mamá/	ma - má				
	3. el papá	el /papá/	pa - pá				
	4. la mano	la /máno/	má - no				
	5. la galleta	la /gayéta/	ga - yé - ta				
	6. la pelota	la /pelóta/	pe - ló - ta				
	7. el zapato	el /sapáto/	sa - pá - to				
	8. el helado	el /eládo/	e - lá - do				
	9. toma	/tóma/	tó - ma				
	10. come	/kóme/	kó - me				
Etapa Silábica	11. el jugo	el /xúgo/	xú - go				
	12. la cama	la /káma/	ká - ma				
	13. lee	/lée/	lé - e				
	14. mira	/mída/	mí - da		1		
	15. la maleta	la /maléta/	ma - lé - ta				
	16. la jirafa	la /xiráfa/	xi - rá - fa				
	17. la muñeca	la /muñéka/	mu - ñé - ka				
	18. la mochila	la /moçíla/	mo - çí - la				
	19. el paquete	el /pakéte/	pa - ké - te				
	20. el chocolate	el /çokoláte/	çô-ko-lá-te				
Etapa Progreso de la Lectura	21. salta	/sálta/	sál- ta				
	22. duerme	/dwérme/	dwér - me				
	23. el diario	el /djáριο/	djá - rio				
	24. el plátano	el /plátano/	plá - ta - no				
	25. el libro	el /líbro/	lí - bro				
	26. el calcetín	el /kalsetín/	kal - se - tín				
	27. el pantalón	el /pantalón/	pan- ta - lón				
	28. la lámpara	el /lámpara/	lám - pa - ra				
	29. el cocodrilo	el /kokodrílo/	ko -ko-drí -lo				
	30. la caperucita	la /kaperusíta/	ka-pe-ru-sí-ta				
	Total PSF según tipo				1		
Total PSF :							1

