

La identificación del Trastorno Específico de Lenguaje en Niño Hispano-hablantes por medio de Pruebas Formales e Informales

Donna Jackson-Maldonado

Universidad Autónoma de Querétaro.
Querétaro, México.

Correspondencia: Dra. Donna Jackson-Maldonado. 2ª de Cedros 676, Col. Jurica. CP. 76100 Querétaro, México. Correo electrónico: djacksonmal@hotmail.com, djackson@uaq.mx

Agradecimientos: Este proyecto fue financiado por un apoyo del CONACYT-CIENCIA BÁSICA 60765 a Donna Jackson-Maldonado (Lembark). Se agradece la participación de MaLourdes Martínez Nieto, Rosa Patricia Bárcenas Acosta y Alejandra Aguillón Alvarado en la recopilación y transcripción de datos.

Resumen

La identificación de niños con Trastorno Específico de Lenguaje (TEL) en la población hispana no ha seguido parámetros consistentes. Hacen falta marcadores claros que puedan discriminar a niños con TEL de niños con desarrollo típico de lenguaje. Las pruebas de lenguaje que tradicionalmente se emplean para evaluar a estos niños no siempre contienen elementos lingüísticos relevantes. Esto dificulta la tarea de identificación. Este estudio hace una evaluación de distintos componentes lingüísticos que conforman pruebas formales e informales para identificar cuál o cuáles son más fuertes en la identificación de niños mexicanos con TEL. Participaron 14 niños con TEL entre los 5 y los 9 años y 14 niños de desarrollo típico de la misma edad. Se les aplicó una batería de pruebas de vocabulario y morfosintaxis. También se obtuvieron muestras narrativas para analizar otros elementos léxicos, morfosintácticos y pragmáticos. Los resultados muestran ningún elemento lingüístico por sí solo es capaz de identificar a los niños. Hubo mucha variabilidad individual. Se propone que una combinación de pruebas formales e informales que contenga componentes léxicos, morfosintácticos y pragmáticos específicos sería la manera más eficiente y precisa para valorar e identificar a los niños con TEL.

Palabras clave: TEL, identificación, evaluación.

Identification of Spanish-speaking Children with SLI through Formal and Informal Assessment Instruments

Summary

There have not been consistent parameters to identify Spanish-speaking children with

SLI. Clear morphological markers have not been established to discriminate between children with SLI and their typically developing peers. Also, most language tests that are currently used with these populations do not contain relevant linguistic elements. Thus, it is difficult to identify children with SLI. This study proposes several linguistic components contained in a variety of formal and informal assessment instruments in order to identify Mexican, Spanish-speaking children with SLI. Participants were 15 children with SLI and 15 age matched controls. A set of tests that included vocabulary and morphosyntactic items was used. A narrative sample was also obtained in order to analyze similar linguistic components and pragmatics. Results showed that no linguistic component or single test by itself could discriminate between groups of children. There was a lot of individual variation. Thus, the proposal of the chapter is that multiple formal and informal tests that address the specific lexical, grammatical and pragmatic components be used in order to ensure a more efficient and precise assessment.

Key words: SLI, identification, assessment.

Introducción

Existe una gran cantidad de niños en las escuelas regulares cuyo trastorno de lenguaje no ha sido identificado porque su conducta lingüística es más sutil. Son niños que no presentan ninguna razón aparente que explique por qué su participación en el salón de clase es limitada, o no saben explicar sus ideas con claridad, o tienen problemas de gramaticalidad en sus enunciados o poca fluidez al hablar. No tienen ninguna afectación física, auditiva o

de una clara lesión neurológica como los niños con retraso mental, lesión neurológica, otras discapacidades y sordera. En muchos casos se ha pensado que estos niños simplemente tiene bajos de ejecución, que no quieren trabajar, que no ponen atención, que no tienen interés, etc. El hecho es que muchos de esos niños tienen un trastorno de lenguaje no identificado que puede afectar su habilidad para comunicarse.

Se ha mostrado que ese tipo de trastorno, llamado Trastorno Específico de Lenguaje (TEL) puede, además, tener repercusiones fuertes sobre su rendimiento escolar, su aprendizaje de la lengua escrita y las matemáticas (Boudreau & Hedberg, 1999; Conti, Durkin, Simkin, & Knox, 2009; Tomblin, 2010; van Kleek, Vaner Woude, & Hammett, 2006;). También se ha encontrado que presentan problemas emocionales que afectan su desenvolvimiento social (Durkin, & Conti-Ramsden, 2010; Durkin, Simkin, Knox, & Conti-Ramsden, 2009) a lo largo de su vida.

A este grupo de niños se les ha denominado de múltiples maneras desde el enfoque médico que caracterizó el campo de la logopedia y/o terapia de lenguaje (Azcoaga, Bello, Citrinovitz, Derman y Frutos, 1997, Mendoza Lara, 2001). Se han utilizado etiquetas como: disfasia, afasia receptiva, sordera verbal, agnosia auditiva, disfasia infantil, afasia congénita, afasia del desarrollo. Todos estos términos tienen implicaciones de una lesión, déficit o disfunción en áreas cerebrales que no ha sido claramente establecida. Hay una multiplicidad de trabajos que han mostrado la comorbilidad con el desarrollo motor (Hill, 2001) y muchos síntomas conductuales y neurofisiológicos que comparten con niños de espectro autista y déficit de atención

(Bishop & Norbury, 2002). Bishop (1997) sugiere que hay un proceso subyacente que agrupa múltiples conductas. Señala, a su vez, que muchos síntomas co-ocurren y que lo específico del trastorno es más la excepción que la regla. A pesar de compartir rasgos no se debe confundir este trastorno con el espectro autista ni con el déficit de atención y se ha preferido una caracterización a partir de rasgos lingüísticos y cognoscitivo (Conti-Ramsden, Botting, & Faragher, 2001; Kamhi, 1998; Plante, 1998; Stark & Tallal, 1981; Tomblin, 2010; Tomblin, Records, & Zhang, 1996).

En los últimos 30 años se ha utilizado más el término TEL (Bishop, 1997; Leonard, 1998; Rice, Wexler, & Cleave, 1995;) para referirse este grupo de niños aunque recientemente se ha empezado a cuestionar que realmente sea específico de lenguaje. Por ello se ha empezado a utilizar, también términos como Trastorno de Aprendizaje de Lenguaje, Trastorno Primario de Lenguaje (Goldstein, en prensa; Kohnert & Ebert, 2010) y, a veces, Trastorno de Lenguaje (pero se confunde con otros trastornos similares que tienen problemas agregados) o Trastorno de Desarrollo de Lenguaje (Norbury, Tomblin, & Bishop, 2008; Valdizán, Rodríguez-Mena, & Díaz-Sarid, 2011). Como en la tradición de habla hispana se ha conocido como TEL y las otras siglas crean acrónimos difíciles de pronunciar, en este trabajo se seguirá usando el término TEL **sin** suponer ya que sea un trastorno meramente lingüístico.

Las características generales del TEL son: un retraso significativo de por lo menos 6 meses en el lenguaje expresivo y/o receptivo, una diferencia de alrededor de 12 meses entre la edad mental y lingüística, problemas de tiempo de procesamiento y de memoria de trabajo y un coeficiente

intelectual mayor a 80. En esta tipología NO se incluye a niños que tengan una lesión neurológica focal, pérdida auditiva, problemas motores o sensoriales y problemas cognoscitivos (autismo, déficit de atención) (Lahey, 1990; Leonard, 1998; Norbury et al., 2008; Plante, 1998; Rapin & Allen, 1983).

A partir de los criterios expuestos, en este trabajo se establece un “estándar de oro” (Plante, 1998; Tomblin et al., 1996) para la identificación. Los criterios de inclusión son: tener un retraso de 1.25 desviación estándar por debajo de la media o caer por debajo del percentil 16 en dos o más componentes o pruebas de lenguaje y tener un coeficiente intelectual mayor a 85. Los criterios de exclusión son: que tengan una afectación neurológica aparente y focal, problemas cognoscitivos, sensoriales o motores, pérdida auditiva o características de inclusión al espectro autista o déficit de atención (Conti-Ramsden et al., 2001; Kamhi, 1998; Plante; Stark y Tallal, 1981; Tomblin, 2010; Tomblin et al.).

Los niños con TEL se han caracterizado a partir de estudios que se han llevado a cabo principalmente en inglés. Desde los primeros trabajos (Stark y Tallal, 1981; Leonard, 1998) se ha sugerido que uno de los componentes más afectados es el morfosintáctico. Leonard, en múltiples trabajos interlingüísticos ha expuesto que todos los niños tienen problema con algún elemento morfosintáctico específico a cada lengua. Otros autores han señalado, también, que puede estar afectada más de un área de lenguaje e incluyen componentes semánticos y pragmáticos (Conti-Ramsden & Hesketh, 2003; Plante, 1998, Rapin & Allen, 1983). Los patrones morfosintácticos que se han encontrado en lenguas romances, como el italiano y el

francés, son: un uso reducido de auxiliares, mayor uso de verbos de acción general, mayor uso de verbos en infinitivo, elisión de argumentos, longitud reducida de enunciados, problema de concordancia entre el adjetivo y el sustantivo y uso de singular por plural (Bortolini, Caselli, Deevy, & Leonard, 2002; Kohnert & Ebert, 2010; Paradis, 2010). Dado que cada lengua es distinta, es importante establecer qué componentes morfosintácticos son más susceptibles y si hay afectación en aspectos semánticos y pragmáticos específicos en cada lengua, en particular, el español.

Aunque empieza a haber estudios sobre el TEL en español. La mayoría son en niños bilingües y, por lo tanto, no se puede saber si las diferencias observadas entre niños se deban a una transferencia entre lenguas o a un trastorno de lenguaje. A pesar de esas limitaciones, se ha encontrado que hay varios componentes que muestran omisiones, sustituciones o diferencias en la población bilingüe en la frase nominal, como lo son la omisión y sustitución de clíticos y artículos, principalmente en género (masculino por femenino o viceversa) (Anderson & Souto, 2005; Bedore & Leonard, 2001; Bedore & Peña, 2008; Bosch & Serra, 1997; Eng & O'Connor, 2000; Gutiérrez-Clellen, 1998; Jacobson & Schwartz, 2002; Morgan, Restrepo, & Auza, 2009; Restrepo (1998); Restrepo & Gutierrez-Clellen, 2004; Restrepo & Kruth, 2000; Restrepo & Silvermann, 2001; Sanz-Torrent, Aguilar, Serrat, & Serra, 2001; Sanz-Torrent, Badira, & Serra, 2007; Simon-Cerejido & Gutiérrez-Clellen, 2007). También se han descrito problemas en la sintaxis como lo son la omisión de argumentos en la oración (objeto directo, indirecto y complementos temporales y causales) (Sanz-Torrent,

Aguilar, et al; Simon-Cerejido & Gutiérrez-Clellen). En el uso de verbos se ha observado que hay sustitución de un tiempo verbal por otro, una persona por otra (1ª, 2ª, 3ª), menos variedad en el uso de aspecto verbal (verbos de actividad, estado o cambio de estado) y que los niños usen estructuras verbales menos complejas (Bedore & Leonard, 2005; Jackson-Maldonado, Bárcenas Acosta, & Alarcón Neve, en prensa; Sánchez Aguilar, 2009; Sanz-Torrent, 2002; Sanz-Torrent, Aguilar, et al; Sanz-Torrent, Badira, et al.). Simon-Cerejido y Gutiérrez-Clellen han encontrado como un marcador importante una unidad más general de la morfosintaxis, el índice de agramaticalidad (porcentaje de frases agramaticales en una muestra de lenguaje). Por lo que se ha encontrado hasta ahora en el español, se puede decir que también hay múltiples factores morfosintácticos afectados.

Un fenómeno que se ha estudiado extensamente en inglés y en trabajos sobre aprendices de segunda lengua es cuando el sistema se “sobrecarga” y hace que el hablante interrumpa la fluidez de su discurso con titubeos, repeticiones y reparaciones. No es un recurso utilizado sólo por personas con trastorno, sino que todo hablante lo hace en menor o mayor medida. A este recurso discursivo se le ha llamado auto-reparaciones, reformulaciones o en inglés “maze”. Este fenómeno, involucrado en el uso del lenguaje y/o aspectos pragmáticos, puede presentarse de manera más frecuente en niños con TEL. Se ha visto (Bedore, Fiestas, Peña, & Nagy, 2006; Evans, 1985; Guo, Tomblin, & Samelson, 2008; Levelt 1989; Loban, 1976;) que los niños con trastorno de lenguaje y aprendices de segunda lengua usan más este recurso discursivo que hablantes típicos y monolingües. En dos

estudios en español (Bárceñas & Jackson-Maldonado, 2010; Jackson-Maldonado et al., en prensa) se ha encontrado que existen diferencias cuantitativas y cualitativas entre niños con TEL y niños con desarrollo típico.

No siempre es claro cómo identificar a un niño TEL a partir de pruebas formales. Hay pocos instrumentos de evaluación de lenguaje en y para el español que cumplan con los requisitos básicos de una prueba de lenguaje eficiente: normas apropiadas, validez y confiabilidad y condiciones de sensibilidad y especificidad (Hutchinson, 1996; Plante & Vance, 1994;). Para tomar como criterio la DE o el percentil se requiere de una prueba cuyas normas se basen en la población estudiada (Plante & Vance). La mayoría de las pruebas en español no tienen normas de niños monolingües. Estas limitantes llevan a varios investigadores a proponer que se utilice la evaluación de un experto en lenguaje y/o observaciones directas e informales de los niños (Gutiérrez-Clellen, Restrepo, Bedore, Peña, & Anderson, 2000; Restrepo, 1998; Restrepo & Silvermann, 2001; Simon-Cereijido & Gutierrez-Clellen, 2007). Esto es particularmente útil cuando no se cuenta con normas adecuadas de las pruebas porque los niños observados no corresponden a la población normativa.

A partir de las consideraciones mencionadas anteriormente respecto de la necesidad de identificar a niños con TEL, hablantes del español, con un criterio consistente es que se lleva a cabo el presente estudio. Los objetivos del artículo son: analizar qué componente o componentes lingüísticos tienen más fuerza para identificar a niños con TEL. Esto se hace, mediante pruebas formales e informales de evaluación de lenguaje en

español. También se muestra que no todos los niños tienen afectados los mismos componentes lingüísticos, es decir hay mucha variabilidad o diferencias individuales dentro del mismo trastorno.

Las preguntas que guían esta investigación son: ¿Qué componentes de lenguaje son más vulnerables en niños con TEL? ¿Hay una caracterización única y específica o existe variabilidad dentro del mismo trastorno? ¿El componente morfosintáctico tiene mayor fuerza de identificación que el léxico? La hipótesis del trabajo es que habrá mucha variabilidad entre los componentes de lenguaje y que no hay una sola manera de identificar a los niños con TEL.

Criterios de las pruebas de lenguaje

En este estudio se utiliza una variedad de pruebas cuyas normas requieren de mayor explicación. Dado que las normas no son de niños monolingües se tienen que hacer ajustes o tomar precauciones para su uso. Como ha mostrado en otros estudios (Pearson, Fernandez, & Oller, 1995), que el vocabulario de niños bilingües, cuando se mide cada lengua por separado, arroja calificaciones por debajo de los niños monolingües. Sugieren que se haga una calificación compuesta entre lenguas. Es posible que un niño monolingüe calificado con normas bilingües pueda caer en un rango superior al que arrojan las normas. Así, si un niño cae por debajo del percentil 16 o DE 1.25 podría realmente tener nivel más alto si se midiera con una prueba idónea. En este trabajo se sugiere hacer un ajuste, que se establece de manera arbitraria porque no hay un criterio establecido para hacerlo. Éste es aumentar la calificación a 5 percentiles más o .25 más de DE. Por ejemplo, si cayera en el percentil 15, se indicaría que está en el

percentil 20. Esto sólo es operable cuando la calificación está cerca de la zona de riesgo. Si están muy por debajo, el ajuste no ayudaría a su identificación.

Los datos formales, en este estudio, se complementan con datos observacionales directos, por medio de una narración. Los resultados de esta observación pueden corroborar o falsear la información de la prueba formal. Gutiérrez-Clellen y colaboradores (2000) han sugerido, dada la falta de instrumentos de evaluación de lenguaje formales que cumplan con los requisitos mínimos aceptables, que una buena muestra de lenguaje o narración puede ser una alternativa para describir el lenguaje de los niños con trastorno. En este estudio se analizan tres componentes a partir de la narración: el número total de palabras diferentes, la agramaticalidad y la reformulación.

La selección de pruebas obedece a varios factores: por una lado que tuviera estructuras o contenidos relevantes para el estudio y por otro, que se hubiera mostrado su funcionalidad en la identificación de niños con TEL. Conti-Ramsden y colaboradores (2001) han mostrado que la escala de Repetición de Oraciones de la versión inglesa de la prueba Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4 (CELF-4) (Semel, Wiig, & Secord, 1994), tiene mayor capacidad de identificación de TEL de entre un grupo de instrumentos.. Si bien es cierto que la versión española es distinta y supone una adaptación del inglés, se toma ese hallazgo como pauta para utilizarla en este estudio.

Metodología

Este estudio parte de un proyecto mayor sobre niños con TEL (Jackson-Maldonado

Identificación de Niños Mexicanos con Trastorno Específico de Lenguaje, CONACYT, 60765). El proyecto analiza múltiples componentes de los cuáles son tratados sólo algunos en este trabajo.

Participantes

En este estudio participaron 14 niños entre los 5 y los 9 años con TEL y que cumplieran con el “estándar de oro”: caer por debajo del percentil 16 o DE de 1.25 (ajustado hacia arriba en pruebas con normas bilingües) en por los menos 2 instrumentos que evalúen dos aspectos de lenguaje distintos y que no tener problemas agregados; tener un CI mayor a 85; ser identificados por un experto¹. Estos niños se compararon con 14 niños control edad (CE), entre los 5 y 9 años de edad, y que no tuvieran ningún reporte de retraso de lenguaje ni ningún otro problema de aprendizaje. La mayoría de los niños (57.14%) en ambos grupos eran varones (ver Tabla 1).

El grupo de participantes proviene de diferentes niveles socio-educativos. Aquí se diferencia secundaria o menos (1) y preparatoria/bachillerato o más (2). En la Tabla 1 se pueden observar los participantes por género, edad, grupo al que pertenecen (TEL o CE) y nivel educativo de la madre. Cada niño se identifica con un número para mantener su anonimato Se indica el criterio del experto o el hecho de estar en terapia para corroborar la identificación.

¹ Cabe notar que por falta de instrumentos idóneos para identificar a niños hispano-hablantes no se tiene un instrumento específico para asegurar el diagnóstico. Los mismos instrumentos que se usan para identificar los componentes de lenguaje son los que sirven para identificar el trastorno.

Tabla 1.
Participantes del estudio por edad, estatus y nivel socio-educativo de la madre

	Edad	Socio-educativo	Género	oro
TEL				
028TL	8,4	1	Femenino	experto
039TL	9,4	2	Masculino	experto
045TL	5,4	2	Femenino	experto
609TL	9,3	2	Masculino	experto
1208TL	8,6	2	Masculino	experto
1407TL	7,8	2	Masculino	experto
3505TL	8,0	1	Masculino	escuela
4405TL	5,4	1	Masculino	terapia
4505TL	5,0	1	Masculino	terapia
4605TL	6,0	2	Masculino	terapia
5006TL	6,5	1	Femenino	terapia
5107TL	7,0	2	Femenino	terapia
5508TL	8,7	1	Femenino	escuela
5908TL	8,6	1	Femenino	terapia
CE				
1309CE	9,3	2	Masculino	
1605CE	5,3	1	Masculino	
1805CE	5,6	2	Femenino	
1905CE	5,0	2	Masculino	
2808CE	8,0	2	Masculino	
3009CE	9,11	2	Masculino	
3106CE	6,6	2	Masculino	
3208CE	8,0	2	Masculino	
3306CE	6,8	2	Femenino	
3608CE	7,11	1	Masculino	
3806CE	6,2	1	Masculino	
5708CE	8,6	1	Masculino	
6309CE	9,0	1	Masculino	
6505CE	7,9	2	Masculino	

Socio-educativo: 1=educación de la madre secundaria y menor y 2=más de preparatoria.

Instrumentos

Se debe recordar que en los casos de niños que están en el margen de la “normalidad” se les aplicó el ajuste del percentil o DE mencionado arriba. Como se verá, no se

tuvo que aplicar a ningún niño porque sus niveles eran tan bajos.

A todos los participantes del estudio se les observó mediante una batería de pruebas de desarrollo general: una historia clínica,

una prueba de inteligencia ya sea el Test de Inteligencia No-Verbal ([TONI-II], Brown, Sherbenou, & Johnsen, 2000), o la Batería de Evaluación de Inteligencia Kaufman ([K- Los resultados de cada prueba de lenguaje se expresan según las tablas normativas de cada instrumento y se reportan en percentiles y/o DE. Tanto las pruebas de vocabulario como la CELF-4 son pruebas adaptadas (no son traducciones directas) del inglés al español. Todas tienen normas para la versión en español a partir de la población bilingüe que vive en los E.U. Sus adaptaciones tienen algunas limitantes lingüísticas (oraciones inusuales o palabras poco usadas, entre otras) a los que no se entra en este trabajo (Aguillón, 2010; Aguillón & Jackson-Maldonado, 2009).

Para medir vocabulario se usó una prueba vocabulario por medio de la selección forzada de imágenes que tiene una versión receptiva y otra expresiva: Expressive One Word Vocabulary Test (EOW) (Brownwell, 2001a) y Receptive One Word Vocabulary Test (EOW) (Brownwell, 2001b). Tienen normas de niños bilingües y se reporta el nivel en percentiles.

Para medir morfología y complejidad de oraciones se usaron dos escalas de la prueba Spanish Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4 (CELF-4) (Semel, Wiig, & Secord, 2006): Estructura de Palabras (CELFEP) y Repetición de Oraciones (CELFRO). La prueba tiene normas bilingües y se reportan los resultados en percentiles y DE.

La narración de cuento se hizo por medio de una historia de imágenes sin texto, "Frog Where are You" (Mayer, 1969) que se transcribió al sistema SALT (Miller & Iglesias, 2010). Los niños narraban el cuento después de haber hojeado el cuento y a la vez que veían las imágenes. Se

ABC], Kaufman & Kaufman, 2004), una audiometría y las pruebas de lenguaje que se mencionan abajo.

identificaron las reformulaciones, número de frases agramaticales y el número de palabras diferentes mediante códigos que se analizaron por medio del SALT.

Procedimiento

Se obtuvo la muestra de niños en escuelas regulares y en centros de atención a problemas de lenguaje y aprendizaje en el estado de Querétaro en México. En la mayoría de los centros a los que se acudió no había niños identificados como TEL. Muchos niños que fueron remitidos para el estudio tenían sordera, deficiencia mental, problemas de articulación, lesiones neurológicas o problemas agregados. Es decir, tenían rasgos de criterios de exclusión. Todos esos niños se descartaron del estudio. Sólo se incluyeron aquéllos que hubieran sido identificados con diagnósticos de retraso o trastorno de lenguaje (muchas veces denominado disfasia" o retraso de lenguaje) y que a partir de las pruebas y cuestionarios del estudio y la historia clínica se determinara que no tuvieran otras características de exclusión (ver nota 1 de pie de página).

Dada la escasez de niños con diagnóstico de TEL en los centros de atención, se acudió a escuelas regulares bajo el supuesto de que un aproximado 7.4% de niños (por estadísticas internacionales, Tomblin et al., 1997; Tomblin, Smith, & Zhang, 1997) pudiera tener un trastorno de lenguaje no identificado. En las escuelas se le pidió a la maestra que indicara los niños que "tuvieran problemas para expresarse, particularmente para responder a preguntas, explicar conceptos más complejos, narrar o describir de manera

elaborada". En primer término remitían a todo tipo de niño con problema de aprendizaje y lenguaje, pero, una vez más, fueron descartados por los criterios de exclusión. Sólo entraron a los estudios los niños que cumplían con los criterios de inclusión.

Los padres de familia y/o maestros de la escuela llenaron un cuestionario sobre el desarrollo del niño (historia clínica) así como una carta de consentimiento. Se les practicó una audiometría a todos los niños del estudio (TEL y CE) para descartar una posible pérdida auditiva. Todos los niños tuvieron audición dentro de los rangos normales. Toda duda sobre la pertenencia a un grupo de estudio u otro se resolvió mediante la opinión de dos expertas en audición y lenguaje.

Los niños se observaron, por lo general, en su escuela o clínica en 1 o 2 sesiones de aproximadamente 30 minutos cada una. Se aplicaron las pruebas en orden aleatorio, salvo la prueba de inteligencia porque contenía un importante criterio de exclusión, que siempre se aplicó al principio de la sesión. Las pruebas fueron aplicadas por un asistente de investigación previamente entrenado y capacitado para la aplicación. Si algún niño no quería participar se cesaba la sesión.

Las narraciones se transcribieron al sistema SALT por dos personas de manera independiente para asegurar la confiabilidad (acuerdo de más del 88%).

Resultados

Los objetivos del estudio eran identificar componentes de lenguaje que fueran vulnerables en niños con TEL y observar la variabilidad individual de los niños. Se desglosan los resultados por componente de

lenguaje (léxico, sintáctico y pragmático). Se contrastan los datos, por tipos de pruebas y por grupos de niños: TEL y CE.

· Resultados léxicos

En la Figura 1 se pueden observar la inmensa variabilidad que hay entre los participantes. Los datos de los niños TEL están del lado izquierdo de la figura y los niños CE de lado derecho. Las líneas de los percentiles 50 y 16 están marcadas con las líneas horizontales. La mayoría de los niños con TEL caen por debajo en uno de los dos componentes (expresivo y receptivo). Pocos niños CE están bajos en su nivel. La Tabla 2 muestra los datos por niño. Visto en detalle, hay entre 3 y 4 niños que siempre caen en rangos bajos en estas dos tareas. Sus niveles son tan bajos que ni la corrección por normas bilingües haría que superaran su nivel. Están entre el percentil 1 y el 10. Si los datos se analizan de manera individual, el vocabulario receptivo y expresivo no están afectados consistentemente.

Sin embargo, al comparar las medias de los percentiles por grupos de niños (TEL EOW, $M= 46.57$, $DE= 30.4$ y ROW, $M= 39.8$, $DE = 34$ y CE EOW, $M= 70.4$, $DE= 26$ y ROW, $M= 60.6$, $DE = 16.8$), y no participante por participante, con una prueba de muestras independientes se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos EOW, $t(26)= -2.22$, $p = .035$ y ROW, $t(26)=-2.06$, $p = .05$. Es decir, hay una afectación ligera a nivel léxico visto de manera grupal, pero no se habría identificado más de la mitad de los niños si se tomara el dato clínico individual.

Otra medida de léxico que se utilizó fue por medio del total de palabras diferentes en la narración del cuento. Para esta tarea, se usó una sub-muestra de 9 niños en cada grupo. La cuenta se hizo por medio del

sistema SALT (Bárceñas & Jackson-Maldonado, 2010). Los niños con TEL tuvieron una media de palabras de 73.8 y los niños CE de 75.8. Una prueba de muestras independientes no mostró diferencias entre los grupos. Así se observa, a pesar de lo que sea indicado en niños bilingües (Restrepo, 1998; Simon-Cerejido & Gutiérrez-Clellen, 2007), que los niños TEL tienen menos diversidad léxica no se encuentra que el número de palabras

distintas tenga fuerza en este grupo de niños. Ahora bien, si se tomara la calificación individual, se podría observar que, efectivamente, hay unos niños con TEL que usan muy pocas palabras y que el promedio es alto por la cantidad elevada de unos pocos niños. En los niños TEL hay niños que usan menos de 50 palabras diferentes y hay sólo 1 niño CE en este nivel.

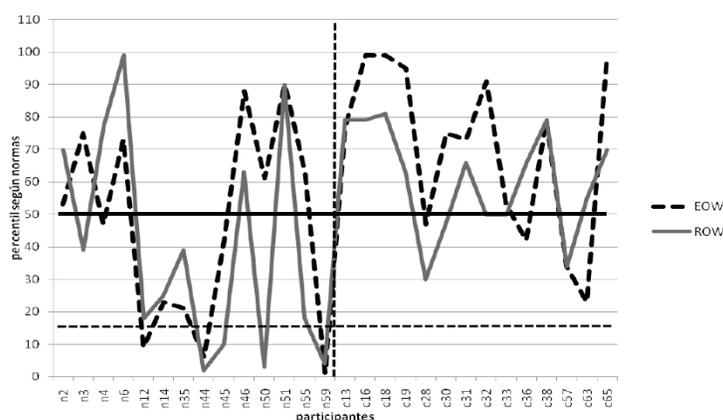


Figura 1. Percentiles niños TLE y CE en las pruebas ROW y EOW.

• Resultados morfosintaxis

En las Figura 2 se ilustran los resultados en las pruebas de estructuras de palabras (CELFEP) y repetición de oraciones (CELFRO) a partir de la prueba CELF-4. Se recordará que la primera mide estructuras morfológicas y la segunda complejidad oracional. La figura está distribuida igual que la Figura 1. Como se puede observar, una vez más, hay mucha variabilidad en los resultados, pero contrario al léxico, casi todos los niños TEL están por debajo de los rangos aceptables en una u otra tarea o en ambas. Visto individualmente (Tabla 2), hay más niños TEL (N=7), que caen en rangos bajos en la escala de morfología (CELFEP) que en la complejidad oracional (CELFRO)

(N=4). Muchas de las calificaciones son extremadamente bajas, no llegan ni al percentil 5. Una vez más, todos los niños CE están por encima del percentil 20. Por lo tanto, el ajuste de normas no cambiaría el resultado. Si se tomara el resultado por desviación estándar en vez de percentil se identifica a aún más niños. La escala CELFEP es más fuerte que la CELFRO. Casi todos los niños TEL caen por debajo de las DE 1 de los cuales 8 están en la primera desviación y 5 por debajo de la segunda. Podría ser, por el ajuste de las normas, que varios estarían por encima de la DE 1, como se ve en la calificación por percentiles. Aún así es una escala más fuerte que la de complejidad (CELFRO).

Tabla 2.
Resultados en pruebas de lenguaje por participante

Num	EOW	ROW	CELFEPer	CELFEPE	CELFROPer	CELFRODE	AGRPer	REFPer	PALSDIF	TOTEMIS
TEL										
2	53	70	75	-1	37	media	18	65	87	40
3	75	39	16	-1	25	-1	18	50	104	34
4	47	77	25	-1	25	-1	0	56	NA	9
6	73	99	63	media	75	-1	20	28	68	25
12	9	18	25	-1	5	-2	21	7	36	14
14	23	25	9	-1	25	-1	22	72	127	50
35	21	39	9	-1	91	1	4	12	77	53
44	6	2	16	-1	2	-2	9	32	38	22
45	42	10	1	-2	25	-1	5	16	23	19
46	88	63	63	media	75	media	16	14	111	56
50	61	3	1	-3	0	-3	32	26	NA	19
51	90	90	16	-1	37	media	9	27	100	44
55	63	18	25	-1	25	-1	9	4	65	23
59	1	4	1	-3	2	-2	31	5	68	39
CE										
13	77	79	75	1	63	media	0	27	NA	26
16	99	79	75	1	84	1	0	6	55	18

Una prueba de muestras independientes entre niños TEL y CE (TEL en CELFEP, M=24.6, DE= 24.6 y en CELFRO, M= 32.1, DE= 29.1 y CE en CELFEP, M= 65.3, DE= 19.6 y en CELFRO, M=70.5, DE=20.6) mostró una diferencia significativa al comparar porcentajes de acierto en ambas

pruebas, en CELFEP $t(23) = -4.48, p = .000$ y CELFRO, $t(26) = -4.03, p = .000$. Como se puede ver, ambas escalas distinguen a los niños de cada grupo y no se ve la diferencia entre escalas que se observa a nivel individual. Ambas tienen la misma fuerza.

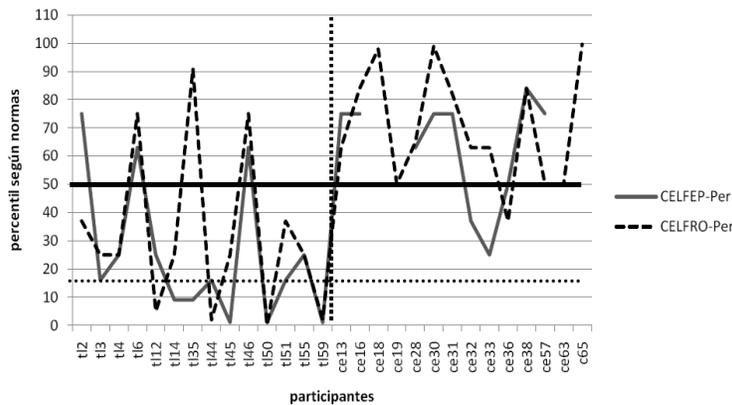


Figura 2. Percentiles de niños TEL y CE en las pruebas CELF-4.

Un último tipo de análisis morfosintáctico, es el índice de agramaticalidad. Se cuenta la cantidad de emisiones con algún elemento agramatical. En este estudio se comparó el porcentaje de oraciones con errores gramaticales entre ambos grupos,

también derivado de la muestra narrativa (Bárceñas & Jackson-Maldonado, 2010). La media del grupo TEL fue de 5 (DE 3.7) mientras que los niños CE tuvieron una media de 2.43 (DE= 2.7) Una prueba de muestras independientes muestra una

diferencia de $p=.045$ ($t(26)=2.11$). Por lo tanto, los niños con TEL usaron más oraciones agramaticales. Los datos, vistos de manera individual señalan que hay muchos niños con TEL con índices altos de frases agramaticales y muchos niños CE con un índice por debajo de 5 frases e incluso con cero frases agramaticales. Por lo tanto, de acuerdo con Simón-Cerejido y Gutiérrez-Clellen (2007) este índice parece ser de los más fuertes.

Como se puede observar, los índices morfosintácticos identifican a más niños de manera consistente, sea en la escala de morfología, complejidad o agramaticalidad. Al parecer la morfología y el índice de agramaticalidad tienen más potencial a nivel individual.

• *Resultados pragmáticos*

Los aspectos pragmáticos se obtuvieron por medio de la tarea de narraciones, específicamente el porcentaje por cantidad de frases y tipo de reformulaciones. Al comparar todos los tipos de reformulaciones no se encontró una diferencia significativa entre grupos de niños. Los datos, vistos a nivel cualitativo muestran que los niños con TEL reformulan sobre más tipos de palabras y la longitud de la reformulación era más larga y compleja. Ambos grupos repiten o reparan sobre clíticos, artículos, frases nominales y verbales pero los niños con TEL lo hacen también sobre preposiciones, pronombres, nexos y adverbios. Una vez más, a nivel grupal se observan diferencias que no caracterizan a cada niño por separado. Hay niños CE con altos índices de reformulaciones y niños con TEL con índices bajos. Para completar el análisis de este componente sería pertinente hacer también un análisis por tipo de reformulación. En un estudio preliminar

(Bárceñas & Jackson-Maldonado, 2010) se encontró una distinción entre repeticiones y reparaciones. En este estudio no se entra en ese nivel de detalle, pero podría aportar datos más contundentes.

Discusión

En estos estudios de niños con TEL se propuso hacer un análisis de diferentes componentes lingüísticos de la variabilidad morfosintáctico y de procesamiento pragmático comparándolos con niños CE. Otro objetivo era identificar si había algún componente que pudiera identificar a los niños con TEL de manera más acertada.

Los datos obtenidos se pueden interpretar de dos maneras: de manera individual y de manera grupal. Lo primero aporta información más útil a nivel clínico dado que se aprecia el comportamiento de cada niño y se puede observar gran variabilidad. Por otro lado, el análisis grupal indica que hay tendencias generales que diferencian a los grupos de niños aunque las diferencias no se vean a nivel individual.

Antes de entrar a la discusión desde estas perspectivas, es importante retomar el dato sobre las normas de las pruebas que se utilizaron. Si se tomara en cuenta, referente a las pruebas formales, que las normas no son para niños monolingües, como lo son los de esta muestra, las normas estarían por debajo del nivel de un niño monolingüe (Pearson et al., 1995) y los niños del estudio podrían tener calificaciones reales superiores a los que arroja la prueba. A pesar de ese posible ajuste, la mayoría de los niños con TEL tenían índices tan inferiores al percentil 16 o DE 1.25 que no cambiaría su discriminación. Aunque se les diera el beneficio de la duda aún tendrían

calificaciones muy inferiores a los criterios aceptables para rangos de normalidad.

Los resultados de los diferentes estudios muestran que no hay un tipo de prueba ni un solo componente que identifique a los niños con trastorno de lenguaje. Leonard (1998) y otros estudiosos han señalado que el TEL es más un problema morfosintáctico y que el componente léxico está poco afectado. En este estudio no se concuerda con hallazgos de otras lenguas. Se mostró que había niños que también tenían rangos bajos en aspectos léxico y que, por grupo había diferencias significativas. De manera individual varios niños sí podrían identificarse por sus calificaciones en léxico únicamente, tanto a nivel receptivo como expresivo.

Otro factor léxico que se midió fue la cantidad de palabras diferentes que producían los niños en una tarea de narración. Aquí se mide la diversidad léxica y no hubo una diferencia significativa entre los grupos contrario a los hallazgos de otros investigadores (Gutiérrez-Clellen et al., 2000).

En las tareas de morfosintaxis de las pruebas formales de estructuración y complejidad oracional se observó que 50% de los niños TEL estaban en zonas por debajo del percentil 16 en una o ambas sub-pruebas. Pero, hubo niños cuyas calificaciones no estaban bajas en las tareas, pero que fueron identificados por un maestro y/o experto por medio de su expresión espontánea en la tarea de narración o su nivel de agramaticalidad. Por lo tanto, al parecer una combinación de factores morfosintácticos identifica al grupo TEL. Si se tomaran los datos a nivel individual y no grupal, se mostrarían resultados distintos a Conti-Ramsden et al. (2001) respecto de la complejidad oracional

en la escala CELFRO. Aunque en ambas escalas se mostró una diferencia significativa, hubo más niños a nivel individual con calificaciones bajas en morfología (CELFEP). Los datos de este estudio coinciden con la propuesta de muchos investigadores respecto de la vulnerabilidad de la morfosintaxis, pero no como componente principal que identifique al trastorno.

Los datos de las reformulaciones también arrojaron diferencias entre ambos grupos. Aunque no hubo diferencias a nivel grupal, los niños con TEL reparaban sus reformulaciones de manera más frecuente y con emisiones más largas que los niños CE. Además, reformulaban sobre diferentes tipos de palabras. La importancia de este componente no se puede especificar hasta no tener más información sobre tipos de reformulaciones. Sin embargo, apunta a que haya una diferencia entre repetir o reparar la frase.

Un fenómeno que subyace todo el análisis es la inmensa variabilidad entre niños. Si bien es cierto que hubo algunos niños que sistemáticamente estaban bajos en todas las tareas, son más la excepción que la regla, como bien lo indicaba Bishop (1997). Incluso hubo niños que no obtuvieron calificaciones bajas en ninguna tarea formal y fue sólo a partir de la observación de un experto con base en la narrativa que se pudo identificar al niño que, a su vez, había sido remitido por un maestro o padre de familia.

Los datos de todas las pruebas y los diferentes componentes estudiados muestran que efectivamente hay problemas morfosintácticos, pero también hay diferencias en componentes léxicos y, posiblemente en pragmáticos. Un estudio complementario de memoria de trabajo

(Rodríguez & Jackson-Maldonado, 2009), que no se reporta aquí, también ha mostrado problemas de procesamiento de otra índole.

Este estudio ha mostrado el potencial de analizar el lenguaje de niños con TEL a partir de diversas perspectivas lingüísticas y utilizando una variedad de instrumentos de observación. No se encontró ningún componente por sí sólo que apoyara la identificación del trastorno. Sólo una combinación de factores, junto con la opinión de un experto puede arrojar una identificación más clara.

Referencias

Aguillón, A. (2010). *Adquisición de oraciones complejas en niños con desarrollo normal*. Tesis de Licenciatura no publicada, Universidad Autónoma de Querétaro. Querétaro, México.

Aguillón, A., & Jackson-Maldonado, D. (2009, Octubre). Recordando oraciones en la prueba CELF-4. Trabajo presentado en el XI Congreso SLAN, Puebla, México.

Anderson, R., & Souto, S. (2005). The use of articles by monolingual Puerto Rican Spanish-speaking children with SLI. *Applied Psycholinguistics*, 26, 621-647.

Azcoaga, J. E., Bello, J. A., Citrinovitz, J., Derman, B., & Frutos, W. M. (1997). *Los retardos del lenguaje en el niño*. (2a. ed.). Buenos Aires: Paidós.

Bárceñas Acosta, P., & Jackson-Maldonado, D. (2010, Septiembre). *El uso de las reformulaciones en narraciones de niños con y sin trastorno de lenguaje*.

Trabajo presentado en el VI Congreso Internacional de Adquisición del Lenguaje, Barcelona, España.

Bedore, L., Fiestas, C., Peña, E., & Nagy, V. (2006). Cross-language comparisons of maze use in Spanish and English in functionally monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 9, 233-247.

Bedore, L., & Leonard, L. (2001). Grammatical morphology deficits in Spanish-speaking children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 44, 905-925.

Bedore, L., & Leonard, L. (2005). Verb inflections and noun phrase morphology in the spontaneous speech of Spanish-speaking children with specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 26, 195-225.

Bedore, L., & Peña, E. (2008). Assessment of bilingual children for identification of language impairment: Current findings and implications for practice. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11, 1-29.

Bishop, D. (1997). *Uncommon Understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. UK: Psychology Press.

Bishop, D., & Norbury, C. F. (2002). Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: A study using standardized diagnostic instruments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 917-929.

- Bortolini, U., Caselli, M. C., Deevy, P., & Leonard, L. (2002). Specific language impairment in Italian: The first steps in the search for a clinical marker. *International Journal of Language & Communication Disorders, 37*, 77-93.
- Bosch, L., & Serra, M. (1997). Grammatical morphology deficits in Spanish-speaking children with specific language impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders, 37*(2), 77-93.
- Boudreau, D., & Hedberg, N. (1999). A comparison of early literacy skills in children with specific language impairment and their typically developing peers. *American Journal of Speech-Language Pathology, 8*, 249-260.
- Brown, L., Sherbenou, R. J., & Jonshen, S. K. (2000). TONI-2, Test de Inteligencia no verbal. Madrid: TEA.
- Brownell, R. (Ed.) (2001a). *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test*. San Antonio: Pearson.
- Brownell, R. (Ed.) (2001b). *Receptive One-Word Picture Vocabulary Test*. San Antonio: Pearson.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N., & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic markers for Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*, 741-748.
- Conti-Ramsden, G. M., Durkin, K., Simkin, Z., & Knox E. (2009). Specific language impairment and school outcomes. I: Identifying and explaining variability at the end of compulsory education. *International Journal of Language and Communication Disorders, 44*(1), 15-35.
- Conti-Ramsden, G., & Hesketh, A. (2003) Risk markers for SLI: a study of young language-learning children. *International Journal of Language and Communication Disorders, 38*(3), 251-263.
- Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2010). Young people with specific language impairment: A review of social and emotional functioning in adolescence. *Child Language Teaching and Therapy, 26*(2), 105-121.
- Durkin, K., Simkin, Z., Knox, E., & Conti-Ramsden, G. (2009). Specific language impairment and school outcomes. II: Educational context, student satisfaction, and post-compulsory progress. *International Journal of Language and Communication Disorders, 44*(1), 36-55.
- Eng, N., & O'Connor, B. (2000). Acquisition of definite article + noun agreement of Spanish-English bilingual children with Specific Language Impairment. *Communication Disorders Quarterly, 21*(2), 114-124.
- Evans, M. A. (1985). Self-initiated speech repairs: A reflection of communicative monitoring in young children. *Developmental Psychology, 21* (2), 365-371.
- Goldstein, B. (Ed.) (en prensa). *Bilingual language development and disorders in spanish-english speakers* (2nd. ed.). Baltimore, MD: Brookes Publishing Co.
- Guo, L., Tomblin, J. B., & Samelson, V.

(2008). Speech disruptions in the narratives of English-Speaking children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 722-738.

Gutiérrez-Clellen, V. (1998). Syntactic skills of Spanish-speaking children at risk for academic underachievement. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 29, 207-215.

Gutiérrez-Clellen, V., Restrepo, M. A., Bedore, L., Peña, E., & Anderson, R. (2000). Language sample analysis in Spanish-speaking children: Methodological considerations. *Language Speech and Hearing Services in the Schools*, 31, 88-98.

Hill, E. L., 2001. Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(2), 149-171.

Hutchinson, T. (1996). What to look for in the technical manual: Twenty questions for users. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27, 109-121.

Jackson-Maldonado, D., Bárcenas Acosta, R. P., & Alarcón Neve, L. J. (en prensa). Variabilidad morfosintáctica en las narrativas de niños con Trastorno Específico de Lenguaje. En R. Barriga (Ed.), *Las narrativas y su impacto en el desarrollo lingüístico infantil*. México, D.F: El Colegio de México.

Jacobson, P., & Schwartz, R. (2002). Morphology in incipient bilingual Spanish-speaking preschool children with specific language impairment. *Applied*

Psycholinguistics, 23, 23-41.

Kamhi, A. (1998). Trying to make sense of developmental language disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 29, 35-45.

Kaufman, A. S., & Kaufman, N.L. (2004). *Kaufman assessment battery for children* (2nd. ed.). Circle Pines, MN: AGS Publishing.

Kohnert, K., & Ebert, K. D. (2010). Beyond morphosyntax in developing bilinguals and "specific" language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31(2), 303-310.

Lahey, M. (1990). Who should be called language disordered? Some reflections and one perspective. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55, 612-620.

Leonard, L. (1998). *Children with Specific Language Impairment*. Cambridge, MA: MIT Press.

Levelt, W. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge, MA: Bradford Books.

Loban, W. (1976). *Language development: Kindergarten through grade twelve*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Mayer, M. (1969). *Frog, where are you?* New York: Dial.

Mendoza Lara, E. (2001). *Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)*. Madrid: Psicología Pirámide.

Miller, J., & Iglesias, A. (2010). Systematic analysis of language transcripts (SALT)

(Research Version 2010) [Computer software]. Salt Software, LLC.

Morgan, G., Restrepo, M. A., & Auza, A. (2009) Variability in the grammatical profiles of Spanish-speaking children with specific language impairment. En J. Grinstead (Ed.), *Hispanic child languages: Typical and impaired development* (pp. 283-302). Amsterdam: John Benjamins.

Norbury, C. F., Tomblin, J. B., & Bishop, D. (2008). *Understanding Developmental Language Disorders: From theory to practice*. New York: Psychology Press.

Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and Specific Language Impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31, 227-252.

Pearson, B. Z., Fernandez, S., & Oller, D.K. (1995). Cross-language synonyms in the lexicons of bilingual infants: One language or two? *Journal of Child Language*, 22, 345-368.

Plante, E. (1998). Criteria for SLI: The Stark and Tallal legacy and beyond. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41, 951-957.

Plante, E., & Vance, R. (1994). Selection of preschool language tests: A data-based approach. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 35, 15-24.

Rapin, I., & Allen, D. (1983). Developmental language disorders: Nosologic consideration. En U. Kirk (Ed.). *Neuropsychology of language, reading and spelling* (pp. 155-184). New York: Academic Press.

Restrepo, M. A. (1998). Identifiers of predominantly Spanish-speaking children with language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41, 1398-1411.

Restrepo, M. A., & Gutiérrez-Clellen, V. (2004). Grammatical impairments in Spanish-English bilingual children. En B. Golstein (Ed.), *Bilingual language development & disorders in Spanish-English speakers* (pp. 213-234). Baltimore, MD: Brookes Publishing Co.

Restrepo, M. A., & Kruth, K. (2000). Grammatical characteristics of a Spanish-English bilingual child with specific language impairment. *Communication Disorders Quarterly*, 21(2), 66-76.

Restrepo, M. A., & Silvermann, S. (2001). Validity of the Spanish Preschool Language Scale-3 for use with bilingual children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 10, 382-393.

Rice, M., Wexler, K., & Cleave, P. (1995). Specific language impairment as a period of extended optional infinitive. *Journal of Speech & Hearing Research*, 38(4), 850-863.

Rodríguez, T., & Jackson-Maldonado, D. (2009, Octubre). Repetición de no-palabras en niños con Trastorno Específico de Lenguaje. Trabajo presentado en el XI Congreso SLAN, Puebla, México.

Sánchez Aguilar, N. (2009). Estudio narrativo en niños con Trastorno Específico de Lenguaje donde se ve la relación de aspecto gramatical y léxico con relación a la gramática del cuento. Tesis de Maestría no

publicada, Universidad Autónoma de Querétaro. Querétaro, México.

Sanz-Torrent, M. (2002). Los verbos en niños con trastorno de lenguaje. *Revista de Logopedia Foniatría y Audiología*, 22, 100-110.

Sanz-Torrent, M., Aguilar, E., Serrat, E., & Serra, M. (2001). Verb type production in Catalan and Spanish children with SLI. En M. Almgren, A. Barreña, M. J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal, & B. MacWhinney (Eds.), *Research on child language acquisition* (pp. 909-922). Massachusetts: Cascadilla Press.

Sanz-Torrent, M., Badira, I., & Serra, M. (2007). Contributions from bilingual Specific Language Impairment in Catalan and Spanish to the understanding of typical and pathological language acquisition. En C. Pérez Vidal, M. Juan-Garau, & A. Bel (Eds.), *A portrait of the young in the new multilingual Spain* (pp. 1-37). England: Multilingual Matters.

Semel, E., Wiig, E., & Secord, W. (1994). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Revised (CELF-4)*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Semel, E., Wiig, E., & Secord, W. (2006). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-4)* (Spanish Edition, 4th ed.). New York: Pearson.

Simon-Cereijido, G., & Gutierrez-Clellen, V. (2007). Spontaneous language markers of Spanish language impairment. *Applied*

Psycholinguistics, 28, 317-339.

Stark, R. E., & Tallal, P. (1981). Selection of children with specific language deficits. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 46, 114-122.

Tomblin, B. (2010). The EpiSLI Database: A publicly available data base on speech and language. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 41, 108-117.

Tomblin, J. B., Records, N. L., & Zhang, X. (1996). A system for the diagnosis of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1284-1294.

Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of Specific Language Impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 1245-1260.

Tomblin, J. B., Smith, E., & Zhang, X. (1997). Epidemiology of specific language impairment: Prenatal and perinatal risk factors. *Journal of Communication Disorders*, 30, 325-344.

Valdizán, J. Rodríguez-Mena, D., Díaz-Sarid, M. (2011) Trastorno del lenguaje expresivo y actividad paroxística focal. *Revista Neurología*, 52(1), 135-140.

van Kleeck, A., Vaner Woude, J., y Hammett, L. (2006). Fostering literal and inferential language skills in Head Start preschoolers with language impairment using scripted book-sharing discussion. *American Journal of Speech-language Pathology*, 15, 85-95.