

Revisión sistemática sobre el Trastorno Específico del Lenguaje en escolares (TEL)

Trabajo de Fin de Grado

Grado: Logopedia

Modalidad: Revisión sistemática

Autora: Luisa Galindo Morales

Tutores: M^a Asunción Romero

Emilio Crisol Moya

Curso: 2019/2020

Facultad de Psicología

Fecha de entrega: 15-06-2020

ANEXO VI



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Declaración de Originalidad del TFG

(Este documento debe adjuntarse tras la portada del TFG)

D. /Dña. Luisa Galindo Morales, con DNI(o pasaporte) 77437892-C declaro que el presente Trabajo de Investigación es original, no habiéndose utilizado fuente sin ser citadas debidamente.

En caso de TFGs vinculados con las Prácticas Externas, declaro que el TFG es un trabajo con entidad independiente a la memoria de prácticas presentada.

Para que conste así lo firmo el presente en Granada a 21 de abril de 2020.

Firma del alumno/a

Información básica sobre protección de sus datos personales aportados	
Responsable	Universidad de Granada
Legitimación	La Universidad de Granada se encuentra legitimada para el tratamiento de sus datos por ser necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de los poderes públicos. Art. 6.1.e) del Reglamento General de Protección de Datos
Finalidad	Tramitar su declaración de Originalidad del TFG
Destinatarios	No se prevén salvo obligación legal.
Derechos:	Tienen derecho a solicitar el acceso, oposición, rectificación, supresión o limitación del tratamiento de sus datos, tal y como se explica en la información adicional.
Información Adicional	Puede consultar la información adicional y detallada sobre protección de datos en el siguiente enlace: https://secretariageneral.ugr.es/pages/proteccion_datos/leyendas-informativas/ img/informacionadicionalgestionacademica/ 

Resumen: El trastorno específico del lenguaje (TEL) es un trastorno de la comunicación que se da en las primeras etapas del desarrollo y se caracteriza por dificultades en la adquisición y desarrollo del lenguaje. Los problemas se presentan tanto a nivel expresivo como comprensivo afectando a todas las áreas del lenguaje (fonética, fonología, morfología, sintaxis, semántica y pragmática), además de conllevar asociados problemas de aprendizaje. El objetivo es analizar la evidencia científica reciente sobre las diferencias entre escolares con TEL y escolares con desarrollo típico a nivel lingüístico. Se ha realizado una revisión sistemática mediante una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Web of Science, Scopus, Dialnet, y Google Académico y en Elsevier- Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, considerándose los trabajos publicados entre 2015 y 2020, y tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron finalmente 17 estudios. Los resultados muestran como los escolares con TEL tienen peor desempeño que los escolares con desarrollo típico en la mayoría de las variables analizadas. Como conclusión, la evidencia científica es fundamental para mejorar la calidad de vida de los niños con TEL, llevando así a cabo evaluaciones e intervenciones a tiempo que eviten dificultades posteriores como pueden ser problemas sociales, personales o académicos.

Palabras clave: Trastorno específico del lenguaje. Logopedia. Escuela

Abstract: Specific language impairment (SLI) is a communication disorder that occurs in the early stages of development and is characterized by difficulties in language acquisition and development. The problems are presented both expressively and comprehensively affecting all areas of language (phonetics, phonology, morphology, syntax, semantics and pragmatics), in addition to associated learning problems. The objective is to analyze recent scientific evidence on the differences between schoolchildren with SLI and schoolchildren with typical development at the linguistic level. A systematic review was carried out through a bibliographic search in the Web of Science, Scopus, Dialnet, and Google Academic databases and the Elsevier- Journal of Speech, Speech and Audiology, considering the works published between 2015 and 2020, and after applying the inclusion and exclusion criteria were finally selected 17 studies. The results show how schoolchildren with SLI perform worse than schoolchildren with typical development in most of the variables analyzed. In conclusion, the scientific evidence is fundamental to improve the quality of life of children with SLI, thus carrying out evaluations and interventions in time to avoid later difficulties such as social, personal or academic problems.

Keywords: Specific language impairment. Speech language therapy. School

1. INTRODUCCIÓN

Fresneda y Mendoza (2005, p. 51) definen el Trastorno Específico del Lenguaje (TEL) como “el conjunto de dificultades en la adquisición del lenguaje que se produce en ausencia de otros problemas neurológicos, cognitivos, sensoriales, motores ni socio-familiares que no tiene su origen en otras causas”.

Los criterios que utilizan Fresneda y Mendoza (2005, p. 54) para identificar a niños con TEL son de:

- *Exclusión*: si el trastorno no puede atribuirse a otra causa
- *Especificidad*: si solo afecta a una o algunas de sus habilidades lingüísticas
- *Discrepancia*: si sus resultados en tareas de lenguaje son significativamente peores que en tareas relativas a otras habilidades
- *Desarrollo*: si las dificultades lingüísticas perduran en el tiempo

El término *Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)* es una traducción del concepto en inglés “Specific Language Impairment” (SLI) acuñado por Bishop & Leonard en 2001 (citado en Fresneda & Mendoza, 2005).

Según Acosta, Ramírez & Hernández (2016, p. 467), el *TEL* “se caracteriza por la presencia de problemas severos en la adquisición y desarrollo del lenguaje que no tienen su origen en déficits de naturaleza neurológica, sensorial, intelectual o emocional”. “Presenta también un rango de dificultades cognitivas no lingüísticas, a nivel atencional, perceptivo, motor o de memoria” (Carballo, 2012, p. 88).

Las causas en el TEL son variadas aunque ninguna de ellas puede explicar la gravedad en el retraso del lenguaje. Según Martín (2017, p. 260) “el porcentaje de población que presenta trastorno específico del lenguaje ronda en torno a los 5%, y la prevalencia de este trastorno sería de 2:1 en niños con relación a niñas”.

Las primeras personas que sospecharán que un niño podría tener TEL suelen ser los padres o los maestros de preescolar. Existe gran cantidad de pruebas diseñadas específicamente para diagnosticar el TEL en niños en edad escolar. El pronóstico evoluciona negativamente si los problemas no se resuelven en los primeros años de escolaridad afectando posteriormente a la lectoescritura, por lo que es fundamental intervenir lo antes posible en cuanto se detecte el problema, y a todos los niños que

presenten alguna desviación lingüística. La intervención debe tener un carácter multidisciplinar (logopédica, escolar y familiar).

Los instrumentos utilizados en la práctica logopédica para llevar a cabo la evaluación son: *entrevista semiestructurada, observación conductual, pruebas de lenguaje y pruebas para la valoración del desarrollo cognitivo y otras dimensiones del desarrollo infantil* (Gallego & Rodríguez, 2005, pág. 25).

La definición más inclusiva y social del TEL la ofreció la American Speech-Language Hearing Association (ASHA) en el año 2000 en el que expone que un trastorno del lenguaje es la “anormal adquisición, comprensión o expresión del lenguaje hablado o escrito, en el que pueden estar implicados uno o algunos de los componentes fonológico, semántico, sintáctico o pragmático del lenguaje”.

Una de las mejores definiciones con respecto al TEL proviene del trabajo de Stark & Tallal (1981), los cuales establecieron unos criterios diagnósticos y de exclusión:

- a. Nivel auditivo de 25 dB en la banda de frecuencias de 250 a 6000 Hz, y en el reconocimiento de palabras familiares.
- b. Estatus emocional y conductual normal, se excluyen por tanto los casos que presentan problemas conductuales graves o de ajuste familiar o escolar.
- c. Nivel intelectual mínimo, se excluyen los niños cuyo CI de ejecución sea inferior a 85.
- d. Sin signos de alteración a nivel neurológico, no entrarían en el diagnóstico de TEL los niños con traumatismo cerebral, epilepsia u otros trastornos neurológicos.
- e. Destrezas motoras del habla normales, excluyendo a los niños con problemas motores periféricos y anormalidades orofaciales.
- f. Nivel lector normal si el niño ha iniciado el aprendizaje formal de la lectura.

La población de niños que presentan TEL es muy heterogénea al igual que lo es la variedad de problemas de lenguaje que pueden desarrollar. Por lo tanto muchos trabajos se dedican a la clasificación y establecimiento de subtipos de TEL.

La categorización más clásica del TEL procede de los trabajos de Rapin & Allen (1983, pág. 165) que establece tres categorías principales:

- *Trastornos mixtos receptivo-expresivo*: que afecta tanto a expresión como a comprensión
 - *Agnosia auditiva verbal*: problemas de procesamiento auditivo verbal
 - *Déficits fonológico-sintácticos*
- *Trastornos expresivos*
 - *Dispraxia verbal*: problemas en fluidez y dificultades motoras del habla
 - *Trastornos de programación fonológica*: afecta a la inteligibilidad del habla
- *Trastornos de procesamiento de orden superior*
 - *Déficits léxico-sintácticos*: problemas para encontrar las palabras
 - *Déficits semántico-pragmáticos*: limitan las destrezas conversacionales.

Conti-Ramsden et al. (1999) llevaron a cabo investigaciones dirigidas al establecimiento de subgrupos de niños con TEL con una amplia muestra de población a los que aplicaron una batería estandarizada de test de lenguaje e hicieron un análisis estadístico muy sólido que dio como resultado la existencia de 6 subgrupos que se correlacionan con los de Rapin y Allen (1983).

En el DSM-5 (APA, 2014) dentro de los trastornos de la comunicación se unifica el trastorno mixto receptivo-expresivo y el trastorno expresivo bajo el concepto de trastorno del lenguaje. La categoría trastornos de lenguaje incluye tanto las alteraciones expresivas como receptivas del lenguaje y plantea un inicio en un período temprano del desarrollo. Los criterios diagnósticos son:

- a. Dificultades persistentes para adquirir y usar el lenguaje en todas sus modalidades debido a los déficits en comprensión o expresión que incluyen:
 1. Vocabulario limitado.
 2. Estructura gramatical reducida.
 3. Errores en el discurso.
- b. Las habilidades de lenguaje están por debajo de lo esperado en función de la edad, lo que conlleva a limitaciones funcionales en la comunicación efectiva, la participación social y/o los logros académicos o laborales.
- c. El inicio de los síntomas se produce en las primeras etapas del desarrollo.
- d. Las dificultades no están causadas por una deficiencia auditiva, deficiencias sensoriales, disfunciones motoras, u otra condición médica o neurológica y no se explica mejor por una discapacidad intelectual o retraso global del desarrollo.

Actualmente, en Andalucía (Instrucciones del 8 de marzo de 2017 de la Junta de Andalucía basada en la ley orgánica 8/2013 de mejora de la calidad educativa y en la ley orgánica 17/2017 de Educación de Andalucía), el TEL se encuentra dentro del grupo de Necesidades Educativas Especiales (NEE), y a su vez dentro de la categoría denominada como “Trastornos de la Comunicación”, junto a las afasias y a los trastornos del habla. El TEL se define como “un déficit del desarrollo del lenguaje expresivo y/o receptivo verbal, que se caracteriza por un inicio retardado del lenguaje, por un desarrollo ralentizado y/o por una alteración cualitativa del mismo que no se asocia con discapacidad sensorial, física, intelectual, trastornos del espectro autista, alteraciones en el aparato fonoarticulatorio, disfunciones cerebrales evidentes, ni privaciones socio-afectiva, y que puede subdividirse a su vez en tres tipos: trastornos específicos del lenguaje expresivo, trastornos específicos del lenguaje mixtos y trastornos específicos del lenguaje semántico-pragmático”.

2. MÉTODO

El estudio se trata de una revisión sistemática, es decir una síntesis de la evidencia científica. La metodología se ha ajustado a las instrucciones para la realización y publicación de revisiones sistemáticas de la declaración PRISMA-P (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols), siguiendo las recomendaciones en cada fase del proyecto (Anexo I).

La existencia de un número elevado de alumnos pertenecientes a grupos muy heterogéneos diagnosticados con trastorno específico del lenguaje, que manifiestan dificultades en la adquisición y desarrollo del lenguaje diversas sin una causa aparente, nos hace reflexionar sobre qué habilidades son las más afectadas en estos niños, qué diferencias plantean con sus iguales en edad cronológica y qué consecuencias tienen estos problemas para sus competencias escolares.

Para este fin nos proponemos realizar una revisión sistemática cuyos objetivos serán:

- Estudiar el trastorno específico del lenguaje en profundidad mediante una revisión exhaustiva de la bibliografía
 - Conocer su historia y antecedentes
 - Definiciones planteadas y dificultades que presentan los alumnos
 - Clasificaciones realizadas hasta el momento y criterios diagnósticos
- Corroborar el rendimiento académico en todas las habilidades psicolingüísticas de estos alumnos tanto a nivel receptivo como expresivo mediante la comparación con grupos correspondientes a su edad cronológica.

Se ha llevado a cabo mediante una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Web of Science, Scopus, Dialnet, y Google Académico, y en Elsevier- Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, empleando como palabras clave en español “*TEL en escolares*”, “*trastorno específico del lenguaje*”, “*Logopedia*” e “*intervención logopédica*” y en inglés “*school speech therapy*” y “*specific language impairment*”, el operador booleano “*AND*” y combinando las etiquetas de campo “*tema*” “*título*” y “*keywords*”, y obtuvimos 882 resultados iniciales.

Tabla 1
Resultados por descriptores

FUENTE	DESCRIPTOR	Nº RESULTADOS
Web of science	Specific Language Impairment AND School Speech Therapy	106
Scopus	School Speech Therapy AND Specific Language Impairment	13
Dialnet	TEL en encolares y Logopedia	125
Google Scholar	Escolares con TEL e intervención logopédica	638
Total		882

Los criterios de selección fueron artículos del ámbito logopédico que estudiaran algún componente o habilidad lingüística en escolares con TEL, de los últimos 5 años que no fuesen revisiones, estudios de caso único o congresos, el idioma de los artículos se acotó a español e inglés. A continuación seleccionamos únicamente los trabajos publicados entre 2015 y 2020, reduciéndose a 335 resultados. Posteriormente, excluimos los que eran revisiones, los estudios de casos únicos, los que no estaban en inglés o español, los estudios que no correspondían a nuestro campo, el de la logopedia y el lenguaje, y los documentos que no eran artículos como congresos, avances o libros, y obtuvimos un total de 35 publicaciones. Por último, excluimos todas las publicaciones repetidas o que estudiaban otras patologías diferentes al *trastorno específico del lenguaje* como *dislexia*, *trastorno del espectro autista* o *trastornos fonológicos* y nos quedamos con 14 artículos aunque añadimos otros 3 más buscados manualmente extraídos de los anteriores artículos. En total seleccionamos 17 publicaciones. Finalmente, se analizaron detalladamente las publicaciones seleccionadas para su posterior interpretación en nuestro estudio.

Las búsquedas definidas se basan en la combinación de descriptores como [school speech therapy] OR [school speech therapist] AND [Specific language Impairment] OR

[SLI]. Con el objetivo de acotar la búsqueda se han establecido unos criterios de inclusión y exclusión:

- Trabajos publicados entre 2015 y 2020.
- Que no sean revisiones ni estudios de casos únicos.
- Artículos en inglés o español.
- Disponibilidad de texto completo.
- Que correspondan al campo de la logopedia y/o al estudio del lenguaje.
- Que el objeto de estudio sea el *Trastorno Específico del Lenguaje*, es decir, el objetivo de la investigación.

Tabla 2
Resultados por años y autores

AÑO	(N)	AUTORES
2015	3	Pavez, M. M., Coloma, C. J., Araya, C., Maggiolo, M. & Peñazola, C. (2015); Coloma, C. J., Sotomayor, C., De Barbieri, Z. & Silva, M. (2015); Buiza, J. J, Rodríguez-Parra, M. J. & Adrián, J. A. (2015)
2016	6	Buiza, J. J, Rodríguez-Parra, M. J. & Adrián, J. A. (2016); Acosta, V., Ramírez-Santana, G. & Hernández, S. (2016); Jackson, E., Leitao, S. & Claessen, M. (2016); Kaganovich, N., Schumaker, J. & Rowland, C. (2016); Favart, M., Potocki, A., Broc, L., Quemart, P., Bernicot, J. & Olive, T. (2016); Spanoudis, G. (2016)
2017	3	Serra, M., Henríquez, L., Lorenzo, T. & Duque, N. (2017); Coloma C., Mendoza E. & Carballo, G. (2017); Frizelle, P., Harte, J., O’Sullivan, K., Fletcher, P. & Gibbon, F. (2017)
2018	5	Del Valle Hernández, G., Acosta Rodríguez, V. M. & Ramírez Santana, G. M. (2018); Polo Molina, F. & Acuña Robertson, X. (2018); Del Valle Hernández, N. Ramírez Santana G. M. & Acosta Rodríguez, V.M. (2018); Auza, A., Harmon, M. T. & Murata, C. (2018); Figueroa- Leighton, A., Crespo Allende, N. & Sepúlveda, J. (2018)

3. RESULTADOS

Los datos extraídos del análisis de cada artículo son autor y año de publicación, las características del estudio, el número de participantes, las variables evaluadas y los resultados obtenidos de cada estudio. La plantilla utilizada para ello ha sido una tabla organizada en vertical dividida por columnas en las cuales cada una representa uno de los datos extraídos citados anteriormente.

El objetivo principal es estudiar las diferencias existentes entre escolares con *Trastorno Específico del Lenguaje* y con desarrollo típico, mediante la revisión sistemática de los siguientes artículos, específicamente a nivel lingüístico tanto en habilidades de expresión como de comprensión. Las variables estudiadas son habla espontánea, fonética, fonología, sintaxis, semántica, pragmática, gramática, habilidades narrativas y discursivas, comprensión lectora, fluidez y vocabulario. Algunos autores también estudian la memoria, la Teoría de la Mente (ToM) y el procesamiento visual y auditivo. Las características de cada estudio, el método y los resultados de cada una de las publicaciones seleccionadas tras los criterios aplicados, se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 3
Análisis de los estudios

AUTOR	CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO	(N)	VARIABLES EVALUADAS	RESULTADOS
Serra, Henríquez, Lorenzo & Duque (2017)	2 grupos de 13 niños de edad entre 5 y 8 años, uno con TEL y otro de DN. Análisis visual con eye tracker y vídeo, de imágenes mentales y su descripción oral, que requiere 2 verbos.	13	Memoria de trabajo (análisis visual, verbos y oraciones). El objetivo es identificar las diferencias en el habla espontánea de los niños que describen una imagen cuyo análisis visual es rastreado	Diferencias significativas en la fluidez, la velocidad de inicio de la descripción, y el tiempo empleado hasta el inicio de los verbos. TEL menores, más diferencias.
Buiza, Rodríguez-Parra & Adrián (2016)	2 grupos de niños: 31 niños con TEL (GTEL) y 31 niños de esa edad cronológicas (GC) (media de edad 8 años y 2 meses) Evaluación: audiometría tonal, ITPA (capacidad lingüística), TONI2 (cociente de inteligencia no verbal), cuestionario sobre nivel socioeconómico y cultural. 8 tareas: 2 para valorar cada una de las 4 áreas clásicas, la primera valora comprensión y la	62	Fonología: discriminación de pares mínimos (DP) y repetición de pseudopalabras (RPS) Morfosintaxis: Identificación de figuras simples (IFS) y morfemas, y uso de palabras funcionales (MUPF) Semántica: sinónimos (SI) y definición de palabras	No se encontraron diferencias entre sexos dentro de cada uno de los grupos. 20 de los 31 participantes (64.5%) del GTEL mantuvieron el mismo subtipo con el que fueron clasificados a priori.

	segunda expresión.		Pragmática: lenguaje figurado y lenguaje contextual (LC)	
Pavez, Coloma, Araya, Maggiolo & Peñazola (2015)	21 niños con TEL Y 19 con DTL de 4 y 6 años. Se analizaron 3 narraciones y una conversación semi-espontánea según 2 parámetros: gramaticalidad y complejidad de las oraciones	40	Influencia del discurso narrativo y del conversacional en el desempeño gramatical de niños con TEL, y si éste es diferente a niños con DTL	Los niños de 4 años con TEL usan más oraciones complejas y agramaticales en narración que en conversación. Presentan desempeños similares al grupo DTL en la conversación excepto en la complejidad y en el discurso narrativo usan más oraciones agramaticales. Los niños de 6 años con TEL producen una narración significativamente más agramatical que la conversación. En el discurso narrativo desempeño diferente a los de DTL en complejidad y gramaticalidad y en la conversación solo hay diferencias en la agramaticalidad.
Coloma, Mendoza & Carballo (2017)	20 niños con TEL (9 déficit en expresión y comprensión, 2 déficit expresivo, 4 déficit en comprensión y expresión descendida y 5 con déficit expresivo y comprensión)	60	Gramática: complejidad y gramaticalidad de las oraciones (Evaluación del Discurso Narrativo, EDNA) Discurso narrativo:	En las oraciones gramaticales y agramaticales los niños con TEL se asemejaron al GCL pero hubo diferencias con el GCC. En el número de oraciones simples no hay

	<p>descendida) 20 con desarrollo típico equiparados en edad cronológica (GCC) y 20 igualados por Longitud Media del Enunciado (LME) (GCL) Escuchar, recontar 3 cuentos y responder a preguntas sobre los relatos.</p>		<p>estructura y relaciones semánticas (EDNA Y PREDI). Selección: audición, habilidades cognitivas no verbales (Matrices Progresivas de Raven), gramáticas (Test exploratorio de Gramática Española de Toronto) y LME</p>	<p>diferencias entre los grupos. En la cantidad de oraciones complejas no hay diferencias significativas entre los 3 grupos. En producción narrativa no hubo diferencias y en comprensión el grupo TEL se asemejó al GCL y se diferenció del GCC.</p>
<p>Coloma, Sotomayor, De Barbieri & Silva (2015)</p>	<p>51 escolares con TEL y 53 con desarrollo típico del lenguaje (DT), con un promedio de edad de 6 años y 8 meses. Los participantes con TEL presentaban dificultades a nivel expresivo y comprensivo.</p>	104	<p>Comprensión lectora, decodificación, léxico, conciencia fonológica y narración (comprensión y producción) Evaluación: habilidades lingüísticas (conciencia fonológica, narración, producción narrativa y léxico) y habilidades lectoras (identificación de letras y palabras y comprensión lectora)</p>	<p>El grupo con TEL rendimiento inferior al GC en la mayoría de habilidades excepto en producción narrativa que no hubo diferencias significativas. En los niños con TEL, la comprensión lectora se correlaciona con el léxico y con la decodificación y en el grupo con DT se asocia al léxico y la conciencia fonológica.</p>
<p>Del Valle, Acosta & Ramírez (2018)</p>	<p>Grupo TEL: 34 niños GC cronológico: 33 niños GC lingüístico: 17 niños Procedimiento: recontado del cuento de la Rana (recontado apoyándose en la secuencia de imágenes del libro)</p>	84	<p>Rendimiento en la producción sintáctica y en la agramaticalidad entre los 3 grupos de alumnos. Evaluación: CELF-3, Peabody, dos subpruebas del ITPA y K-BIT.</p>	<p>No diferencias entre los 3 grupos en la producción de oraciones simples. Diferencias significativas en la producción de sintaxis compleja entre grupo TEL+ GC lingüístico y el GC</p>

				<p>cronológico.</p> <p>En la producción de oraciones agramaticales y errores gramaticales, el grupo TEL y el GCL peor rendimiento que el GCC.</p> <p>Grupo con TEL retraso muy significativo en su morfosintaxis y serias limitaciones en habilidades de procesamiento sintáctico.</p>
Polo & Acuña (2018)	<p>Investigación cuasi-experimental con aplicación de pre y post test durante 3 meses con 2 sesiones semanales de 30 minutos en un grupo de 16 preescolares con TEL con dificultades para construir relatos</p> <p>Se utilizaron los cuentos del instrumento Evaluación del Discurso Narrativo (EDNA), los relatos utilizados son ‘La ardillita glotona’, ‘El sapito saltarín’ y ‘El lobo friolento’</p>	16	<p>Estimular el desarrollo de las habilidades narrativas a través de la aplicación de estrategias didácticas dentro del aula escolar</p> <p>Evaluación: TECAL, TEPROSIF y Screening Test of Spanish Grammar de A. Toronto.</p>	<p>Se evidencia que una gran parte de los alumnos manifiesta una evolución de sus habilidades narrativas tanto a nivel de organización formal como de contenido al comparar la evaluación inicial y final.</p> <p>Al comparar sus desempeños durante el proceso didáctico con los resultados obtenidos en la evaluación final, queda en evidencia que algunos alumnos mostraron diferentes niveles de dominio narrativo en los diferentes contextos.</p>
Buiza, Rodríguez-Parra & Adrián (2015)	<p>31 niños con TEL (24 niños y 7 niñas con edad media de 8.2 años) comparados con dos grupos control, uno de 31 niños</p>	93	<p>Semántica: correspondencia de figura y palabra (CFP), sinónimos (SI),</p>	<p>El rendimiento de los niños del grupo TEL fue peor que los del CE significativamente en 8 de 9 tareas. Con respecto al</p>

	<p>emparejados en edad cronológica (CE) y otro de 31 niños emparejados en edad lingüística (CL)</p> <p>9 tareas psicolingüísticas (5 de tipo semántico y 4 de tipo pragmático)</p>		<p>asociación semántica (AS), denominación de figuras (DF) y definición (D)</p> <p>Pragmática: identificación de absurdos (IA), dobles significados (DS), narración (N) y lenguaje contextual (LC)</p> <p>Evaluación: ITPA (capacidad lingüística), TONI2 (CI no verbal)</p>	<p>grupo CL sólo evidenció tendencia a la significación en la tarea de definición</p>
<p>Del Valle, Santana & Rodríguez (2018)</p>	<p>Grupo TEL: 34 niños</p> <p>GC cronológico: 33 niños</p> <p>GC lingüístico: 17 niños</p> <p>Análisis de la producción narrativa del cuento: Un niño, un perro, una rana y un amigo, Medida de emparejamiento el Promedio de Longitud de Enunciado (PLE).</p>	84	<p>La cohesión del discurso narrativo: elipsis, anáforas léxicas Y correferencias gramaticales.</p> <p>Evaluación: CELF-3, Peabody, ITPA (Vocabulario y procesos psicolingüísticos semánticos y léxicos a través del input auditivo y visual) y Test de Inteligencia K-BIT (CI no verbal).</p>	<p>Tanto en elipsis como en anáfora hay diferencias significativas y un peor rendimiento del grupo TEL y del grupo control Lingüístico con respecto al grupo control cronológico.</p>
<p>Acosta, Ramírez & Hernández (2016)</p>	<p>34 alumnos diagnosticados con TEL y 34 con un desarrollo típico del lenguaje.</p> <p>Programa de intervención: estrategias de refuerzo positivo, economía simbólica, modelado</p>	68	<p>Fluidez verbal fonética y semántica y de las reparaciones del discurso narrativo en niños con TEL.</p> <p>Evaluación: CELF-3,</p>	<p>Antes de la intervención las diferencias entre los grupos eran estadísticamente significativas en la fluidez fonética y en la fluidez semántica.</p>

	o aprendizaje por imitación, simulaciones y juego de roles. 72 sesiones en 36 semanas de 15 minutos cada una con una frecuencia de 2 sesiones por semana. Evaluación continua del 90% de las sesiones de intervención.		Vocabulario en Imágenes Peabody, las subpruebas de Asociación Auditiva y de Asociación Visual de Prueba Illinois de Habilidades Psicolingüísticas (ITPA) y Prueba Breve de Inteligencia de Kaufman (K-BIT). El rendimiento en fluidez fonética mediante los fonemas F, A y S y semántica (animales) y la aparición de reparaciones (laberintos) en una tarea narrativa.	Después de la intervención en la variable fluidez verbal no se mostraron diferencias significativas ni entre los 2 grupos ni en el cambio posttest-pretest. En fluidez del discurso narrativo hubo diferencias significativas, las reparaciones mostraron diferencias entre grupo sobre todo en los conectores falsos presentando el grupo experimental puntuaciones más altas.
Jackson, Leitao & Claessen (2016)	23 niños con TEL y 26 niños con desarrollo típico (DT). Tarea interactiva de mapeo rápido presentando 9 objetos nuevos con etiquetas sin palabras para evaluar la precisión de la producción.	49	Mapeo rápido, desarrollo fonológico y vocabulario receptivo. Evaluación: CELF-P2 y matrices progresivas de Raven. Capacidad fonológica (repetir 16 no palabras) Vocabulario receptivo medido por el Peabody	Los resultados en la tarea de mapeo rápido fueron significativamente más pobres para los niños con TEL que para los niños con DT Diferencia estadísticamente significativa en las puntuaciones de repetición de no palabras Al comparar ambos grupos todas las correlaciones fueron significativas, por lo tanto, la edad, la cognición no verbal, la repetición sin palabras y el

				vocabulario receptivo se incluyeron como predictores
Auza, Harmon & Murata (2018)	25 niños con TEL Y 25 con desarrollo típico del lenguaje de edades similares (edad media 4.9 años), ambos grupos españoles monolingües. Recontado de 1 o 2 historias (rana y ratón).	50	Longitud media del enunciado (LME), porcentaje de oraciones agramaticales, número total de palabras y números de palabras diferentes. Evaluación: BESA, CELF-4 y TPL	Hubo diferencias significativas al comparar grupo (TEL vs. DT) e historias (rana vs. ratón) en todas las variables excepto en el número de palabras diferentes. El efecto de historia solo fue significativo para el número total de palabras. En todas las variables el efecto de grupo es significativo. La correlación entre el número de palabras diferentes y longitud media del enunciado no fue significativa para el grupo DT pero si lo fue para el grupo TEL.
Figuroa- Leighton, Crespo & Sepúlveda (2018)	6 niños con TEL de entre 5 años y 5 años y 11 meses. Recontado con apoyo de imágenes visuales para estudiar la narración (La mariposa Flopi).	6	Describir e interpretar el uso e integración de la palabra, el gesto y la mirada en el discurso narrativo desde una perspectiva multimodal. Evaluación: STSG-R (gramática), TEPROSIF-R (procesos fonológicos de simplificación), TECAL (comprensión auditiva), Test de	Los niños construyen narraciones a partir de una combinación de recursos verbales y no verbales y su número aumenta cuando describen las acciones del personaje. Algunos de sus problemas con la lengua oral son suplidos a través de gestos y miradas, que les permiten aumentar la comunicabilidad de sus

			Matrices Progresivas (capacidad intelectual).	relatos.
Frizelle, Harte, O'Sullivan, Fletcher & Gibbon (2017)	17 niños y 10 niñas con TEL de edades comprendidas entre los 5 y 8 años. Tarea de comprensión de oraciones en las que las instrucciones (46 instrucciones divididas en 2 bloques de 23) aumentaron gradualmente en la cantidad de palabras que da información. (adaptada de la prueba Token)	27	Relación entre lenguaje receptivo (cantidad de palabras que dan información) y la memoria y habilidades de lenguaje. Evaluación lenguaje: CELF-4 (subpruebas de lenguaje expresivo y receptivo) Evaluación de memoria: Batería de Pruebas de memoria para niños que incluye la subprueba de memoria fonológica a corto plazo y de memoria de trabajo.	Las correlaciones entre las 3 variables fueron altamente significativas. La cantidad de palabras también mantiene una estrecha relación con la edad. Entre la cantidad de palabras y el coeficiente intelectual no hubo correlación ni con el género de los participantes ni con la memoria fonológicas. Contribución significativa de las habilidades del lenguaje en la puntuación de cantidad de palabras. La memoria de trabajo también hizo una contribución significativa pero el lenguaje receptivo fue el más contribuyente.
Kaganovich, Schumaker & Rowland (2016)	19 niños con TEL y 19 con DT de 7 a 13 años. Escuchar una palabra y luego ver a una persona articulando una palabra en silencio (mitad ensayos congruentes y mitad incongruentes).	38	Procesamiento del habla visual. Medidas de potencial relacionado con eventos del procesamiento visual pueden predecir la capacidad lingüística general de los niños y la mejora de los niños en la	Menos precisión en las respuestas de los niños con TEL. En articulaciones congruentes similar puntuación en ambos grupos pero diferencia significativa en las incongruentes. Mejora la precisión al ver la cara de la

			tarea al ver la cara de la persona que habla. Evaluación: CELF, Core Language Score, TAPS-3 y TONI-4	persona que habla.
Favart, Potocki, Broc, Quemart, Bernicor & Olive (2016)	12 niños con TEL, 12 adolescentes con TEL, 24 niños con desarrollo típico y 24 adolescentes con DT. Comparar la cohesión en una narración escrita de niños y adolescentes con TEL y con los grupos de iguales.	72	Cohesión: cantidad, diversidad de conectivos, signos de puntuación y anáforas al escribir una narración.	Las narraciones eran más cortas en alumnos con TEL que en alumnos con DT y más cortas en niños con TEL que en adolescentes con TEL. Entre los adolescentes de ambos grupos no hay diferencias significativas en la diversidad de conectores pero si la hay entre los grupos de niños. Con respecto a los signos de puntuación las diferencias son insignificantes en niños pero significativas en adolescentes. En los grupos TEL la densidad de las anáforas aumenta con la edad y en los de DT aumenta la diversidad pero no la densidad. La diferencia entre grupos es solo significativa en niños.
Spanoudis (2016)	20 niños con TEL (9 a 12 años). 20% dificultades expresivas y el 15% comprensivas y expresivas. GCC: 20 niños	58	Habilidades sintácticas (2 tareas), semánticas (2 tareas) y pragmáticas (2 tareas) con Teoría de la	Los niños con TEL peor desempeño en tareas semánticas y pragmáticas en comparación con GCC. El

GCL: 18 niños 7 tareas	Mente (ToM) (1 tarea) Evaluación: PPVT-R, TROG-2, WISC-III.	grupo GCC mejor rendimiento en tarea de ToM. Para el grupo TEL relación significativa entre Tom y tarea semántica. Para el GCC no hubo relación y para el GCL hubo relación con las metáforas
---------------------------	---	--

En la tabla se muestra como los escolares con TEL tienen peor desempeño que los escolares con desarrollo típico en la mayoría de las variables analizadas.

Los niños con TEL realizan un análisis visual de forma limitada lo que se demuestra que interfiere en sus emisiones verbales al analizar, procesar y describir unas imágenes en la memoria de trabajo.

En los niños con TEL se observa una mejora de sus habilidades verbales cuando utilizan gestos o miradas, ya que la comunicación implica recursos tanto verbales como no verbales, y éstos últimos comparten un proceso de adquisición y desarrollo similar al lenguaje oral, y esto influye de manera positiva en el discurso narrativo ayudando a mejorar la expresión en sus relatos.

La fluidez fonética y semántica está vinculada a los mecanismos de desarrollo del lenguaje, interviniendo en procesos como acceso léxico, morfosintaxis y discurso narrativo. Este último aspecto relaciona ambos tipos de fluidez como una habilidad que facilita el acceso adecuado al léxico para el recuerdo correcto y rápido de las palabras y la expresión del lenguaje, además de ser el aspecto en el que más dificultades encuentran los niños con TEL y que más lento evoluciona la intervención hasta equipararse con sus iguales de edad cronológica.

Los niños con TEL evidencian especial dificultad en la gramática. Dos dimensiones abordadas involucradas en la morfosintaxis y en las cuales presentan dificultades, son la gramaticalidad y la complejidad de las oraciones. Con respecto a la gramaticalidad, se ha observado que los niños con TEL presentan dificultades con los artículos, los pronombres clíticos, las preposiciones y los verbos tanto en lenguaje espontáneo como en tareas específicas. En relación a la complejidad de las oraciones, los niños con TEL producen oraciones más cortas y simples y manifiestan problemas en la formulación de oraciones subordinadas adverbiales. El principal error gramatical que se da en estos niños son las omisiones.

La semántica y la pragmática están implicadas en las limitaciones socio-cognitivas que presentan los sujetos con TEL. El normal desarrollo léxico-semántico se vincula con el éxito en la comunicación y la interpretación de la realidad, y el alcance en competencias pragmáticas mantiene una estrecha relación con el logro de las

competencias sociales. Por ello se habla muy frecuentemente de niños con TEL que presentan problemas de tipo social.

Las dificultades narrativas se evidencian tanto a nivel comprensivo como expresivo. Los niños con TEL producen narraciones más sencillas, más cortas, incompletas y de menor complejidad, debido al menor número de elementos de cohesión o a su uso inadecuado. La morfosintaxis constituye el marcador clínico más evidente para detectar el trastorno en escolares. La dificultad narrativa condiciona el desempeño académico de los escolares con TEL, ya que esta habilidad está asociada a la comprensión lectora.

El bajo rendimiento a nivel léxico, de conciencia fonológica y del discurso influye en las dificultades lectoras que presentan la mayoría de los niños con TEL. En estos niños se observa un proceso de adquisición de palabras retardado y una menor diversidad en su léxico, debido a las dificultades que presentan para aprender nuevos términos. La presencia de déficits en conciencia fonológica dificulta el aprendizaje a nivel de sílaba y fonema de estos menores en la etapa pre-escolar y escolar. La comprensión lectora, sustentada por el vocabulario, la gramática y el discurso narrativo, es producto de la decodificación (conciencia fonológica) y la comprensión oral. Por lo tanto las dificultades lectoras que presentan estos niños están determinadas por sus dificultades fonológicas, léxicas y discursivas.

4. CONCLUSIONES

Se ha realizado una revisión sistemática sobre la evidencia científica de los últimos 5 años, revisando artículos que tratan el trastorno específico del lenguaje (TEL). Todos los estudios revisados tienen como objetivo analizar minuciosamente las diferencias entre escolares con trastorno específico del lenguaje y con desarrollo típico. Las variables más evaluadas en las publicaciones revisadas son la gramática y el discurso narrativo, aunque han sido estudiadas todas las variables lingüísticas, como la fonología, morfosintaxis, semántica y pragmática, y dentro de estas áreas se estudian habilidades de comprensión lectora, decodificación, conciencia fonológica, fluidez, cohesión, longitud media del enunciado, agramaticalidad y complejidad. Se han evaluado también variables psicolingüísticas como el procesamiento visual y auditivo, variables cognitivas como la memoria o el mapeo rápido y dificultades escolares como la lecto-escritura.

Son evidentes las diferencias entre los dos grupos de alumnos (GTEL y GC), demostrándose en todos los artículos revisados, aunque en algunos de ellos nos muestra como estas dificultades van mejorando con el aumento de edad gracias a las intervenciones llevadas a cabo en las diferentes variables hasta que estos alumnos puedan llegar a estar en la misma línea de sus iguales cronológicamente, aunque presente alguna dificultad de manera puntual.

Con respecto al proceso de búsqueda, he de evidenciar que el número de artículos científicos relacionados con esta dificultad es poco variado. Debido a la dificultad de diagnóstico que presentan estos alumnos, al ser un trastorno muy heterogéneo tanto en población como en problemas de lenguaje y gravedad. Por tanto, en todos los artículos aparece la figura del logopeda como el profesional que evalúa, diagnostica e interviene a los niños con trastorno específico del lenguaje.

Como resultado, concluyo que una evaluación e intervención llevada a cabo en los primeros años de vida en cuanto se detecta el problema mejora la calidad de vida tanto a nivel social y personal como académico de estos niños. Por ello es fundamental el estudio de la evidencia científica en este campo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, V., Ramírez-Santana, G. & Hernández, S. (2016). Intervention in fluency problems in pupils with Specific Language Impairment (SLI)/Intervención en problemas de fluidez en alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Infancia y Aprendizaje*, 39(3), 466-498.

American Psychiatric Association (APA, 2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revised (DSM-IV TR). Washington DC.

American Psychiatric Association. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®: Spanish Edition of the Desk Reference to the Diagnostic Criteria From DSM-5®*. American Psychiatric Pub

Auza, A., Harmon, M. T. & Murata, C. (2018). Retelling stories: Grammatical and lexical measures for identifying monolingual spanish speaking children with specific language impairment (SLI). *Journal of Communication Disorders*, 71, 52-60.

Buiza, J. J., Rodríguez-Parra, M. J. & Adrián, J. A. (2015). Trastorno Específico del Lenguaje: Marcadores psicolingüísticos en semántica y pragmática en niños españoles. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 31(3), 879-889.

Buiza, J. J., Rodríguez-Parra, M. J. & Adrián, J. A. (2016). Trastorno específico del lenguaje: subtipos de una patología compleja. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 36(1), 36-52.

Carballo, G. (2012). Guía para la evaluación del TEL: algunas consideraciones. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 32(2), 87-93.

Coloma, C., Mendoza, E. & Carballo, G. (2017). Desempeño gramatical y narrativo en niños con Trastorno Específico del Lenguaje. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 69, 67-90.

Coloma, C. J., Sotomayor, C., De Barbieri, Z. & Silva, M. (2015). Comprensión lectora, habilidades lingüísticas y decodificación en escolares con TEL. *Revista de investigación en Logopedia*, 5(1), 1-17.

Conti-Ramsden, G. & Botting, N. (1999). Classification of children with specific language impairment: Longitudinal considerations. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(5), 1195-1204.

Del Valle Hernández, G., Acosta Rodríguez, V. M. & Ramírez Santana, G. M. (2018). La producción gramatical en el discurso narrativo de alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Revista signos*, 51(98), 264-284.

Del Valle Hernández, N., Ramírez Santana, G. M. & Acosta Rodríguez, V. M. (2018). Los problemas en la cohesión del discurso narrativo en alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Onomázein: Revista de lingüística, filología y traducción de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, (39), 169-187.

Favart, M., Potocki, A., Broc, L., Quemart, P., Bernicot, J. & Olive, T. (2016). The management of cohesion in written narratives in students with specific language impairment: Differences between childhood and adolescence. *Research in developmental disabilities*, 59, 318-327.

Figuroa-Leighton, A., Crespo Allende, N. & Sepúlveda, J. (2018). Uso de recursos multimodales en tareas de reconto de niños con Trastorno Específico del Lenguaje. *Logos (La Serena)*, 28(2), 412-428.

Fresneda, M. D. & Mendoza, E. (2005). Trastorno específico del lenguaje: Concepto, clasificaciones y criterios de identificación. *Revista de Neurología*, 41(1), 51-56.

Frizelle, P., Harte, J., O'Sullivan, K., Fletcher, P. & Gibbon, F. (2017). The relationship between information carrying words, memory and language skills in school age children with specific language impairment. *PloS one*, 12(7).

Gallego Ortega, J. & Rodríguez Fuentes, A. (2005). *Atención logopédica al alumnado con dificultades en el lenguaje oral*. Archidona, Málaga: Ediciones Aljibe.

Instrucciones del 8 de marzo de 2017 de la Junta de Andalucía por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOJA). Recuperado de

<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/ced/normativa/-/normativas/detalle/instrucciones-de-8-de-marzo-de-2017-de-la-direccion-general-de-participacion-y-equidad-por-las-que-se-actualiza-el-1xr2aw1d841lt>

Jackson, E., Leitao, S. & Claessen, M. (2016). The relationship between phonological short-term memory, receptive vocabulary, and fast mapping in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 51(1), 61-73.

Kaganovich, N., Schumaker, J. & Rowland, C. (2016). Atypical audiovisual word processing in school-age children with a history of specific language impairment: an event-related potential study. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 8(1), 33.

Martín, P. U. (2017). La historia del trastorno específico del lenguaje (TEL). *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 3(1), 258-269.

Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P. & Stewart, LA (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1.

Pavez, M. M., Coloma, C. J., Araya, C., Maggiolo, M. & Peñaloza, C. (2015). Gramaticalidad y complejidad en narración y conversación en niños con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 35(4), 150-158.

Polo Molina, F. & Acuña Robertson, X. (2018). Estrategias didácticas para desarrollar el discurso narrativo en preescolares con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Revista signos*, 51(98), 410-429.

Rapin, I. & Allen, D. (1983). Developmental language disorders: Nosologic considerations. *Neuropsychology of language, reading, and spelling*, 155-184.

Serra, M., Henríquez, L., Lorenzo, T. & Duque, N. (2017). La memoria de trabajo, capacidad y procedimientos, en el trastorno específico del lenguaje: análisis visual de eventos y su expresión oral. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 37(1), 14-29.

Spanoudis, G. (2016). Theory of mind and specific language impairment in school-age children. *Journal of communication disorders*, 61, 83-96.

Stark, R. E. & Tallal, P. (1981). Selection of children with specific language deficits. *Journal of speech and hearing disorders*, 46(2), 114-122.

Anexo I

PRISMA-P 2015 Lista de verificación, elementos para incluir en un protocolo de revisión sistemática

INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA	
Título	
Identificación	Identificar el informe como un protocolo de revisión sistemática
Actualizar	Si es para una actualización de una revisión sistemática
Registro	Si está registrado señalar el nombre y número de registro
Autores	
Contacto	Proporcione el nombre, la afiliación institucional y la dirección de correo electrónico de todos los autores.
Contribuciones	Describir las contribuciones de los autores
Enmiendas	Si el protocolo representa una enmienda de un protocolo previamente completado o publicado, identifíquelo como tal y enumere los cambios.
Apoyo	
Fuentes	De apoyo financiero u otro tipo
Patrocinador	Indicar el nombre
Rol del patrocinador/ financiador o institución	Para la elaboración del protocolo/ informe
INTRODUCCIÓN	
Razón fundamental	Describir los fundamentos de la revisión en el contexto de lo que ya se conoce
Objetivos	Proporcionar explícitamente las preguntas que abordará la revisión con respecto a los participantes, intervenciones, y resultados
MÉTODOS	
Criterios de elegibilidad	Especificar las características del estudio y del informe que se utilizarán como criterios.
Fuentes de información	Describir todas las fuentes de información
Estrategias de búsqueda	La estrategia de búsqueda junto con los límites planificados para una base de datos podrá repetirse
Registros de estudio	
Gestión de datos	Mecanismos utilizados para administrar registros y datos a lo largo de la revisión.
Proceso de selección	Indicar los procesos para seleccionar los estudios en cada fase de la revisión
Proceso de recogida de datos	Describir el método planificado para extraer

	datos de los informes
Elementos de datos	Enumerar y definir todas las variables para las que se buscarán datos.
Resultados y priorización	Enumerar y definir todos los resultados para los que se buscarán datos
Riesgo de sesgo en estudios individuales	Describir los métodos para evaluar el riesgo de sesgos
Datos	
Síntesis	<p>Describir los criterios bajo los que se sintetizarán los datos del estudio.</p> <p>Describir medidas de resumen planificadas, métodos de manejo de datos y métodos de combinación de datos de estudios.</p> <p>Describir cualquier análisis adicional propuesto.</p> <p>Describir el tipo de resumen planeado</p>
Meta-sesgo (s)	Especificar cualquier evaluación de meta-sesgos
Confianza en la evidencia acumulativa	Describir como se evaluará la fuerza del cuerpo de evidencia.