

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL



“REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA IMPORTANCIA DEL PAPEL DEL TERAPEUTA OCUPACIONAL EN LA ESCUELA CON NIÑOS CON TEA”

AUTOR: JORDA VILAPLANA, ESTELA

Nº expediente: 774

TUTOR: Tayza Pilar Eltoro Blasco

Departamento: Radiología y Medicina Física

Curso académico: 2017/2018

Convocatoria de: Mayo

ÍNDICE

RESUMEN:.....	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETIVO.....	8
3. MATERIAL Y MÉTODOS	8
3.1 Tipo de estudio:	8
3.2 Estrategia de búsqueda bibliográfica:.....	9
3.3 Criterios de inclusión y de exclusión:	9
3.4 Resultados de la búsqueda:.....	10
4. RESULTADOS	10
5. DISCUSIÓN.....	12
6. CONCLUSIÓN	14
7. ANEXOS.....	16
FIGURA 1: Proceso de selección de la muestra final.	16
FIGURA 2: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	17
FIGURA 3: TABLA DE RESULTADOS	18
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

RESUMEN:

Introducción: La Terapia ocupacional (TOC) es una disciplina que esta incluyéndose en el ámbito escolar para así ayudar a los niños a ganar su mayor autonomía posible respecto a su edad de desarrollo. En esta revisión vamos a ver como algunas comunidades cuentan con Terapeutas Ocupacionales (TO) dentro del equipo interdisciplinar. Además, de las funciones que realizan los TO con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Objetivo: Conocer cómo funciona la terapia ocupacional en otros países y en las comunidades autónomas españolas donde la figura existe, con el objetivo de identificar los beneficios que esta profesión aporta a los alumnos que se benefician de ella, y justificar la presencia de terapeutas ocupacionales en las escuelas de nuestro país.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Scopus y Dialnet, de estudios de intervención a texto completo, que estuvieran publicados en castellano o en inglés entre 2007-2017. Se recogieron los datos relevantes con respecto a las diferentes intervenciones y programas, y sus características más notables. Se buscaron resultados sobre el beneficio del TO en el ámbito escolar con niños con trastorno del espectro autista.

Resultados: fueron seleccionados 7 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión. De este modo, se han extraído resultados determinantes sobre la relevancia de una intervención desde TO con niños con TEA en la escuela.

Conclusiones: Las conclusiones permiten concluir que la figura del TO en la escuela tiene efectos positivos en las intervenciones con niños con TEA.

Palabras clave: “terapia ocupacional”, “educación inclusiva”, “intervención”, “estudiantes”, “autismo”, “escuela”, “educación”, “educación especial”

ABSTRACT

Introduction: Occupational therapy (OCD) is a discipline that is being included in the school setting to help children gain as much autonomy as possible with respect to their developmental age. In this review we will look at how some communities have Occupational Therapists (OT) within the interdisciplinary team. In addition, of the functions those TOs perform with children with autism spectrum disorder in school (ASD).

Objective: To know how occupational therapy works in other countries and in the Spanish autonomous communities where it exists, with the aim of identifying the benefits that this profession brings to the students who benefit from it, and justify the presence of OT in the schools of our country.

Material and Methods: A bibliographic search was made in the PubMed, Dialnet y Scopus, data bases of full text interventions studies published in Spanish or English between 2007 and 2017. The relevant data were collected with respect to the different interventions and programs, and their most relevant characteristics.

Results: 7 articles were selected that met the inclusion criteria. Thus, determining results have been extracted on the relevance of an intervention from OCD with children with ASD.

Conclusions: The conclusions lead to the conclusion that the figure of TO in school has positive effects on interventions with children with ASD.

Key Words: “occupational therapy”, “inclusive education”, “intervention”, “students”, “autism”, “school”, “education”, “special education”

1. INTRODUCCIÓN

“La terapia ocupacional (TOC) es el uso terapéutico de las actividades de auto cuidado, trabajo y juego para incrementar la función independiente, mejorar el desarrollo y prevenir la discapacidad. Puede incluir la adaptación de las tareas y el entorno para lograr la máxima independencia y mejorar la calidad de vida”, ⁽¹⁾ tal y como lo define la **American Occupational Therapy Association (AOTA)**.

El objetivo de esta disciplina en la escuela es mejorar la participación de los niños en las actividades u ocupaciones propias para su edad, para ello el terapeuta ocupacional (TO) valora la habilidad del niño para desempeñar una actividad que se realiza en un entorno concreto, en la escuela. Cuando un niño tiene dificultades para realizar las actividades escolares propias de su edad, el TO evalúa qué áreas de su desarrollo está repercutiendo en esto y se dedica a potenciarlas tanto de manera individual como en grupo, además de colaborar con el equipo educativo. ⁽²⁾

En la escuela, la población infantil susceptible de recibir TOC es muy variada. Debido al incremento de alumnos en las aulas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) cada vez son más las intervenciones que el TO debe hacer con este colectivo. El TEA se define como una disfunción neurológica crónica con fuerte base genética que desde edades tempranas se manifiesta en una serie de síntomas relacionados con la interacción social, la comunicación y la falta de flexibilidad en el razonamiento y comportamientos. El nivel de gravedad, forma y edad de aparición de cada uno de los criterios va a variar de un individuo a otro y se debe tener en cuenta de que ninguna persona con TEA es igual a otra en cuanto a características observables. ⁽³⁾

Las necesidades específicas que se manifiestan en niños con autismo durante el desarrollo y el crecimiento son, dificultades en la comunicación y el lenguaje, a nivel cognitivo, social, conductual, motriz y problemas de adquisición de habilidades de autonomía.

Las funciones del TO con alumnos con TEA son seleccionar, introducir y priorizar objetivos referidos a la autonomía personal y aplicar programas específicos sobre el control de esfínteres, control de alimentación, habilidades de vestido, de sueño, etc. ⁽⁴⁾

La figura del TO en la escuela es una realidad en países como los Estados Unidos donde interviene desde un modelo integral que incluye a la escuela, a las familias y a la comunidad, abordando necesidades del aula además de prepararles para la vida adulta.⁽⁵⁾ Esta realidad difiere a la situación del TO en nuestro país, donde todavía se está introduciendo esta figura profesional en los colegios. Una de las Comunidades Autónomas que ya cuentan con el TO en algunos de sus centros educativos es el País Vasco.⁽⁶⁾ Debido a la ausencia de estos profesionales en la escuela, las necesidades que deberían de cubrir, quedan descubiertas para estos alumnos y por tanto, las familias deben acudir a un profesional externo, lo cual está siendo la solución más satisfactoria hasta el momento pero no es la más adecuada por no poderse abordar adecuadamente las necesidades de estos alumnos a causa de la falta de acceso de TO a los centros escolares.

Los niños diagnosticados con (TEA) entre la comunidad están escolarizados en diferentes modalidades educativas: colegio ordinario, educación especial y las aulas específicas en colegios ordinarios en la comunidad autónoma de Aragón. Se llaman aulas para la atención de las necesidades específicas derivadas de trastornos generalizados del desarrollo (TGD). En cuanto a los recursos humanos son los mismos en cada una de ellas, es decir, un tutor con la especialidad de pedagogía terapéutica, un auxiliar de educación especial y un orientador de apoyo. Por lo tanto, la adquisición de una mayor autonomía y la dotación de herramientas de autorregulación sensorial, son dos de las necesidades fundamentales que tienen los niños con TEA, que se verían sin abordar, por la ausencia de la figura del TO en uno de los espacios donde mayor tiempo pasa el niño.

Cada niño tiene capacidades, intereses, habilidades y necesidades de aprendizaje únicas, entenderíamos que los sistemas educativos deben diseñarse para tener en cuenta la gran diversidad de estas características.⁽⁷⁾ Por ello, es tan relevante la inclusión de la TOC, la cual tiene en cuenta al individuo de forma global, considerando sus capacidades, necesidades y prioridades, y así, mediante la aplicación de sus técnicas y medios propios, ayuda a la persona con discapacidad en el camino dirigido a conseguir su objetivo final: la realización vital en todos sus ámbitos, entre ellos la educación.⁽⁸⁾

Si tenemos en cuenta que el sistema educativo actual provoca favorecer la educación inclusiva de las personas con necesidades educativas especiales (NEE) deberíamos lograr incluir la figura de la TOC para poder cumplir este objetivo convenientemente. De ahí la necesidad de realizar una revisión para conocer cuál es la situación actual de la TOC en la escuela con alumnos con TEA.

Por ello, el objetivo de nuestro trabajo es conocer cómo funciona la TOC en otros países y en las comunidades autónomas españolas donde la figura existe, para poder descubrir los beneficios que nuestra profesión aporta a los alumnos que se benefician de ella y aumentar así el número de TO en las escuelas de nuestro país.

La importancia de realizar esta revisión bibliográfica radica en los pocos recursos que existen para obtener información sobre este modelo, siendo las publicaciones más importantes realizadas en inglés y el escaso estudio de este modelo en nuestro país.

2. OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es dar a conocer cómo funciona la TOC en otros países y en las comunidades autónomas españolas donde la figura existe para poder identificar los beneficios que esta profesión aporta a los alumnos con TEA que se benefician de ella y poder aumentar así el número de TO en las escuelas de nuestro país.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Tipo de estudio:

En este estudio se realizó una revisión bibliográfica, con el fin de poder analizar diferentes investigaciones publicadas sobre el tema propuesto para poder obtener unas conclusiones.

Esta revisión se realizó en dos fases:

- Localización y selección de Estudios Relevantes

- Análisis de los estudios seleccionados

3.2 Estrategia de búsqueda bibliográfica:

Para alcanzar los objetivos se ha realizado una revisión bibliográfica desde el 25 de Octubre de 2017 hasta 26 de Diciembre 2017. Hemos revisado las principales bases de datos: pubmed, scopus y dialnet. Se han utilizado como criterios de búsqueda, los artículos relacionados con el tema del estudio y publicados que cumplieran con nuestros criterios de inclusión. La búsqueda ha sido realizada tanto en inglés como en castellano. Las palabras claves utilizadas en la búsqueda en inglés ha sido: occupational therapy, inclusive education, education, school, autism, special education, intervention y students. Y en la búsqueda en castellano se han empleado las siguientes palabras claves: terapia ocupacional, estudiantes, intervenciones, escuela, autismo, educación especial. Utilizando como operadores booleanos los términos “AND” y “OR”.

3.3 Criterios de inclusión y de exclusión:

Se incluyeron en la revisión únicamente aquellos artículos que habían sido publicados entre 2007-2017 con el objetivo de obtener evidencia científica reciente y actual sobre el tema. Además, debía tratar de terapia ocupacional y trastorno del espectro autista, terapia ocupacional en la escuela o sobre alumnos con trastorno del espectro autista en la escuela. El idioma se limitó al inglés y al castellano. Por último, se recopilaron los artículos a texto completo, los términos MeSH seleccionados previamente y que resulten pertinentes para los objetivos de la Revisión.

En relación a los criterios de exclusión, se excluyeron los artículos que no incluyen los términos seleccionados, artículos escritos en una lengua diferente a las dos nombradas anteriormente, artículos con difícil acceso y artículos que no tratasen concretamente de los temas especificados.

Es necesario que un resultado cumpla con los criterios de inclusión para estar incluido en la revisión.

Por eso se incluyen artículos publicados entre 2007-2017, artículos publicados en inglés/ castellano, artículos a texto completo i artículos que hablan de terapia ocupacional y trastorno del espectro autista, terapia ocupacional en la escuela, o sobre alumnos con trastorno del espectro autista en la escuela.

En caso de que los resultados de la búsqueda contengan un criterio de exclusión, no se añaden a la revisión presente.

3.4 Resultados de la búsqueda:

Extracción de datos:

Se han obtenido 7 resultados apropiados para la revisión y que además cumplen con los criterios de inclusión nombrados anteriormente.

Para estos 7 resultados se diseña un formulario de extracción de datos en el que deben aparecer:

- Información bibliográfica: primer autor, año
- País en el que se realiza el estudio
- Población en la que se realiza el estudio
- Estrategias empleadas
- Resultados principales
- Conclusiones extraídas a partir de la investigación

Este formulario se planea con antelación a la extracción de los resultados y se modifica en caso de ser necesario.

4. RESULTADOS

Los resultados en cuanto al número de artículos encontrados fue Pubmed (1), Dialnet (4) y Scopus (2). En total se obtuvieron (1366) artículos y se suprimieron los artículos duplicados obteniendo una muestra de (1077) resultados. A continuación, se filtraron por título y resumen y se obtuvieron (300) resultados. El último paso fue eliminar los resultados a los cuáles no se podía acceder al contenido completo o los que el resumen no contenía datos de interés, obteniendo un total de (7) resultados.

Este proceso de elección de la muestra final puede verse en el ANEXO 1.

Además se muestran los resultados más interesantes en el ANEXO 2.

El principal tema tratado en estos 7 artículos es la importancia del papel del TO en las intervenciones con niños con TEA desde diferentes perspectivas. Tres de estos artículos se centran en cómo la figura del TO en el ámbito escolar mejora algunas de las dificultades que nos podemos encontrar en el desarrollo de los alumnos con TEA, tales como dificultades en la comunicación y lenguaje, déficits cognitivos, sociales, conductuales, motrices y problemas de adquisición de habilidades de autonomía. Incluso, nos muestran la efectividad que tiene el TO en las escuelas ya que interfiere positivamente en maestros y padres para poder conocer mejor las necesidades de sus hijos y la importancia de su autonomía, la cual, les ayudará a alcanzar el estatus de independencia personal en la edad adulta.

Por otro lado, en 2 de los artículos, los resultados hablan de la relevancia del trabajo del TO basado en la teoría de la integración sensorial (TIS) con niños con TEA, ya que dicha intervención produce cambios positivos en la comunicación social y el contacto visual, además de mejorar las capacidades generales de los niños con TEA y en especial la interacción social. Siendo éste, el enfoque más utilizado en las intervenciones con niños con TEA.

Además, uno de los artículos, el de “la eficacia de la terapia de grupo acuático para mejorar la seguridad del agua y las interacciones sociales en niños con TEA”, nos muestra que anteriormente esta intervención era llevada a cabo por otros docentes con títulos de educación en lugar de por TO.

En una intervención se dividieron los niños en dos grupos, en uno realizar la actividad con un docente y el otro grupo con un TO. Como resultado, se demostró que la intervención con TO logro el objetivo en un periodo de tiempo relativamente corto a diferencia del grupo que trabajo con un docente. En cuanto a la presencia del TO además de mejorar las habilidades de natación, se mejoraron las habilidades sociales en niños con TEA.

Se ha hallado un resultado, “programa para mejorar la autonomía en vestido, dirigido a niños con TEA” donde nos muestra la efectividad de que el TOC trabaje en el entorno escolar para poder, mediante abordajes y técnicas, potenciar los niveles de autonomía e independencia personal en el vestido, logrando un desarrollo ajustado a su edad.

Por último, 3 de los resultados afirman que se requieren servicios de TOC en el ámbito escolar debido a la necesidad de que forme parte del equipo interdisciplinar para hacer de puente entre la escuela y el hogar.

Así pues, tras llevar a cabo las anteriores búsquedas, continuaron finalmente en el estudio un total de 7 artículos.

5. DISCUSIÓN

Los resultados encontrados en esta revisión nos ayudan a detectar la ausencia de artículos sobre TOC en la escuela con alumnos con TEA, y por tanto, la escasez de información que nos ayude a argumentar la necesidad que hay en las escuelas de la figura del TO.

Interpretación de los hallazgos encontrados

En el artículo de **Gemma Vidal Gallardo** se intenta argumentar la relevancia de la presencia del TO en el ámbito escolar para ayudar a los niños con TEA a ganar autonomía en sus AVDS como por ejemplo el vestido. Los resultados obtenidos en la intervención llevada a cabo nos muestran como los niños aumentan su autonomía tras la intervención con un TO y destaca la necesidad de que la figura del TO forme parte del equipo interdisciplinar de la escuela.

En cuanto al artículo de **Michele L. Alainz, et al.** El tema se centra en demostrar que la presencia de un TO puede mejorar las intervenciones llevadas a cabo en este ámbito. Se pudo ver que en el grupo que intervino un TO se obtuvieron mejores resultados. Aunque por haber una muestra muy pequeña de participantes no se pudo obtener el máximo resultado esperado. Pero si que se concluyó que la TOC acuática es una intervención prometedora y posible para salvar la vida de los niños con niveles de severidad variable de TEA.

El trabajo de **Hilario Ortiz Huerta** tiene el propósito de demostrar la mejora de la conducta adaptativa mediante la reducción de problemas relacionados con el proceso sensorial. El estudio se centra en analizar la literatura existente relacionada con TEA Y TIS. En una intervención basada en la TIS se produjeron cambios positivos en la comunicación y afirmaron que también permitiría mejorar el contacto visual. Aunque otros autores sugirieron que existía una mejora en el comportamiento social pero no significativo en todos los caso.

En cuanto al artículo de **Belindi Henning y Reinie Cordier** se examina la viabilidad y efectividad preliminar de una intervención para abordar las habilidades de juego social de niños con TEA. Después de la intervención se pudo observar que si que había sido efectiva la intervención para algunos niños con TEA pero en cambio para otros no lo había sido. Como conclusión se demostró que se necesita una consideración cuidadosa para identificar qué niños con TEA y qué compañeros de juego serían los más adecuados para este enfoque de intervención.

Por otro lado, el estudio de **Martínez Muñoz Ana Isabel** tiene como objetivo revisar la literatura científica existente de las intervenciones de TOC con niños con TEA. De su análisis se hace referencia a que la Terapia de IS como la intervención más comúnmente llevada a cabo por los TO en la práctica clínica con niños con TEA. Seguidamente por intervención contextual y modelos basados en la ocupación.

M^a Ángeles Almoguera Martínez basa su trabajo en la eficacia de la TO con niños con TEA. Se observó si las habilidades sociales y de autonomía en las AVDS de aquellos que recibieron TOC, obtenía algún cambio significativo frente a los que no la recibieron. Se demostró que los niños que recibieron TOC tenían mejores resultados que los que no lo recibieron. La TOC es efectiva en niños con autismo.

Por último, el artículo de **Caroline Mills y Christine Chapparo** focaliza el tema de investigación en las percepciones de los maestros sobre el uso de SAS en el salón de clases con estudiantes con ASD. Los maestros trabajaron con TO, ya que es necesario que colaboren para permitir que los estudiantes con TEA procesen adecuadamente la información sensorial dentro de las aulas. Y como limitaciones fueron el tiempo, el personal y la fidelidad de la intervención. Ya que en esta escuela un requisito era tener TEA y además contaban con la posibilidad de intervenir con un TO. Pero esto no ocurre en otras escuelas.

Limitación y sesgos

Una de las limitaciones surgidas al realizar esta revisión bibliográfica fue el bajo número de artículos que respondían a los criterios de búsqueda definidos. Muchos de estos artículos sólo incluían casos

donde el TO intervenía de forma extraescolar con niños con TEA. Los resultados podrían estar sesgados debido a la poca cantidad de artículos. Contar con sólo tres artículos que tratasen exactamente de TOC en la escuela con niños con TEA puede no ser significativo.

Posibles líneas de investigación

Resulta evidente tras realizar esta búsqueda que no se han publicado artículos suficientemente significativos sobre la TOC en la escuela con niños con TEA. Se deberían realizar estudios para poder evidenciar la necesidad de dicha profesión en la escuela con niños con TEA. Los tipos de estudios que hacen falta realizar para mejorar esta situación serían, por ejemplo: Revisiones de la efectividad del tratamiento desde Terapia Ocupacional más Trastorno del Espectro Autista y desde Terapia Ocupacional más Integración Sensorial y Trastorno del Espectro Autista, estudios sobre las necesidades curriculares, de participación y autonomía actuales del alumnado con TEA, estudios que analicen los beneficios obtenidos de la inclusión del TO en las comunidades autónomas donde están, y estudios que ayuden a detectar la necesidad de TOC con alumnos con diferentes perfiles. También las funciones que está realizando el TO en la escuela.

6. CONCLUSIÓN

En la presente revisión bibliográfica se buscaba dar a conocer cómo funciona la TOC en la escuela, tanto en otros países como en el nuestro, con el objetivo de identificar los beneficios que esta profesión aporta a los alumnos con TEA que reciben dicho servicio.

A diferencia de lo que esperábamos, la cantidad de publicaciones realizadas hasta el momento son limitadas y creemos que necesitamos más información para alcanzar nuestro objetivo. Sin embargo, queda descrito por la breve bibliografía publicada la importancia de la TOC con niños con TEA en la escuela. Según Martínez Muñoz AI, Arroyo Noriega M, Mills C. y Chapparo C. queda reflejada la importancia de la presencia del TO en la escuela, el cual colabora con los maestros a poder llevar a cabo intervenciones con niños con TEA en el enfoque basado en la TIS (modelo más utilizado en TOC con niños con TEA). Según Vidal Gallardo G. Podemos afirmar que el programa de intervención en

las ABVD implementado en el aula es eficaz, pues hay cambios importantes en la conducta de los niños con TEA. Además, en el artículo de Almoguera Martínez MA. se muestra como es necesario incluir la TOC en el ámbito escolar, como parte de los equipos interdisciplinarios, para dar una respuesta global, coordinada y específica, a aquellos alumnos con necesidades especiales o diversidad funcional, en un medio acorde al momento vital del niño.

Por todo ello concluimos que los artículos encontrados nos detallan los aspectos positivos de la inclusión de la TOC en la escuela, y la falta de una cantidad significativa de publicaciones nos llevan a detectar la importancia de realizar futuros estudios que busquen conocer la efectividad de la TOC con niños con TEA en la escuela desde el enfoque de la TIS, desde el abordaje de las AVD's, como también sobre las funciones del TO para alcanzar los objetivos curriculares y los beneficios de dichas intervenciones desde TOC con niños con otros perfiles.

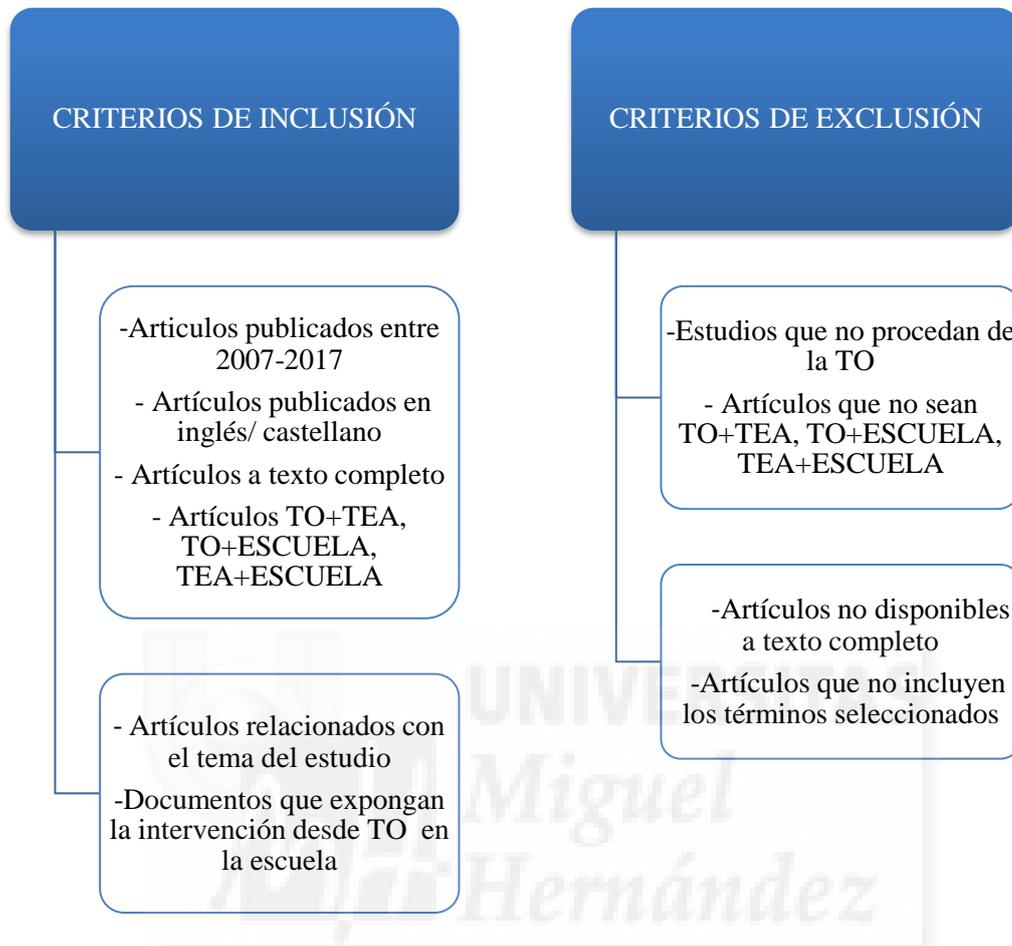


7. ANEXOS

FIGURA 1: Proceso de selección de la muestra final.



FIGURA 2: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN



- Listado de acrónimos.

Terapia ocupacional: TOC	Terapeuta ocupacional: TO
Desempeño ocupacional: DO	Actividades de la vida diaria: AVDS
Necesidades educativas especiales: NEE	Trastorno del espectro autista: TEA
Integración sensorial: IS	Teoría de integración sensorial: TIS

FIGURA 3: TABLA DE RESULTADOS

Autor	Año	Título	Tipo de estudio	Muestra	Método	Resultados
Michele L. Alaniz Sheila S. Rosenberg Nicole R. Beard Emlily R. Rosario	2017	Eficacia de la terapia de grupo acuático y las interacciones sociales en niños con TEA: un programa piloto	Estudio experimental	7 niños entre 3-7 años con TEA	Se recopiló un historial de lecciones de natación y cinco no tuvieron experiencia previa en clases de natación. Otro había participado en clases basadas en la comunidad y finalmente, el último participó en clases formales de natación proporcionadas por un TO.	La intervención de TOC acuática puede mejorar las habilidades de seguridad en niños con TEA. Además se observo mejora en las habilidades sociales. El tamaño pequeño de la muestra y la falta de datos hace que la generalización de estos hallazgos sea limitada.
Dña. Gemma Vidal Gallardo	2015	Programa para mejorar la autonomía en vestido, dirigido a niños con autismo	Estudio experimental	8 niños de 3-2 años	Evaluación con test no estandarizados "ad hoc" o a los grupos: 5 niños grupo experimental y 3 niños grupo central	En el <u>grupo</u> experimental hay cambios significativos en x usuarios en el apartado de identificar la ropa adecuada según metodología. Uno de estos también mejora en elegirla según la actividad. Todos mejoran en hábitos de autonomía del vestido. Todos mejoran en ponerse calcetines y camiseta. En el <u>grupo central</u> no hay cambios.

Ana Isabel Martínez Muñoz Mónica Arroyo Noriega	2016	Revisión de la práctica profesional de TO en autismo	Estudio explicativo	Se seleccionaron 16 artículos. De su análisis se encuentra que 11, hacen referencia a la terapia de integración sensorial como la intervención más comúnmente llevada a cabo por los TO con niños con TEA	Se realizó una búsqueda de artículos publicados entre los años 2010-2016 en diferentes bases de datos empleando términos relacionados con la materia, tanto en inglés como en castellano	Se seleccionaron dieciséis aunque de su análisis se encuentra que, once de los artículos, hacen referencia a la terapia de IS como la intervención más comúnmente llevada a cabo por los TO en la práctica clínica con niños con TEA
M ^a Ángeles Almoguera Martínez	2016	Efectividad de la TO en niños con TEA	Estudio con un enfoque cuantitativo explicativo	40 participantes divididos en dos grupos de 20 personas separados en función de si reciben TOC o no.	Cuestionario basado en el MSEIR que fue completado por 40 padres/madres de niños con TEA de 3 a 10 años, tanto si recibieron TOC como los que no I una entrevista cara a cara.	Se observó que aquellos niños que recibieron TOC tenían mejores resultados que aquellos otros que no la recibieron.
D.J Hilario Arroyo Ortiz Huerta	2014	Terapia de integración en niños con TEA	Estudio analítico de caso-control	15 Niños entre 7-11 años	15 para la intervención y otros 15 para el grupo control. Intervención de 24 sesiones con una frecuencia de 2 sesiones a la semana.	Una intervención basada en la TIS afecta positivamente a los niños con TEA con problemas sensoriales, ya que mejoran la atención, comunicación social.
Belindi Henning Reinie Cordier	2016	Una intervención piloto basada en el juego para mejorar las interacciones del juego social de los niños con TEA y sus compañeros de juego en desarrollo	Estudio experimental de caso múltiple	5 niños con TEA 5 niños con desarrollo normal 5 padres de niños con TEA	2 TO y padres realizaron la intervención que involucraba sesiones de juego clínico y módulos del hogar. La prueba de la destreza fue calificada por un evaluador ciego para examinar	Los datos mostraron una tendencia ascendente desde la pre-intervención y una descendente desde la post-intervención hasta

Caroline
Mills
Christine
Chapparo

2017

Escuchar a los maestros: opiniones sobre la entrega de una intervención sensorial basada en el aula para estudiantes con TEA

Estudios con un enfoque cualitativo-descriptivo

19 maestros calificados que enseñaron a niños con autismo de siete escuelas especiales específicas de autismo

Se utilizó un enfoque descriptivo cualitativo para analizar respuestas de entrevista semi-estructurada. Se les pregunto a los profesores sobre su motivación, aspectos útiles y difíciles de la intervención.

los resultados del niño después de la intervención. Y el (PND) porcentaje de datos no superpuestos se utilizó para calcular el tamaño de efecto de un solo caso para cada niño.

el seguimiento domiciliario. El PND indico que la intervención fue efectiva solo para dos niños con TEA y 3 de sus compañeros.

Los docentes informaron que aprender nuevas ideas, trabajar con un TO y observar un aumento en la concentración y una reducción en las conductas no deseadas fueron aspectos positivos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Romeo Ayuso D, Moruno Miralles P. Terapia ocupacional. Teoría y técnicas. (Barcelona) 2003
- 2-Garbiñe Guerra B. Terapia ocupacional en la escuela: de la teoría a la practica. TOG (A Coruña) [revista en Internet].2015 [-fecha de la consulta-]; monog 7 [115-126]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/mono/num7/escuela.pdf>
- 3- Ortiz Huerta JH. Terapia de integración sensorial en niños con trastorno de espectro autista. TO (A Coruña) [revista en internet]. 2014 [fecha de consulta]; 11(19): [13p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num19/pdfs/original5.pdf>
- 4-Vidal Gallardo G. Programa para mejorar la autonomía en vestido, dirigido a niños con autismo. TOG (A Coruña) [revista en internet]. 2015 [fecha de consulta]; vol 12, supl 10: p 137-150. Disponible en: <http://revistatog.com/suple/num10/autismo.pdf>
5. Ziviani J, Boyle M , Roger's, An introduction to play and the preschool child with autistic spectrum disorder, British Journal of occupational therapy, 2001.
- 6- Barragán C. Terapia ocupacional en el ámbito escolar. En Polonio B, López M^a C, Viana I. (Eds) Terapia ocupacional en la infancia: Teoría y práctica. Panamericana; 2008 p. 291-301. <https://www.medicapanamericana.com>
- 7- Garbiñe Guerra B. Terapia ocupacional en la escuela: de la teoría a la practica. TOG (A Coruña) [revista en Internet].2015 [-fecha de la consulta-]; monog 7 [115-126]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/mono/num7/escuela.pdf>
- 8- Urteaga G, Fernández R, Durán P. Intervención del terapeuta ocupacional en el entorno escolar en Navarra. TO. (Navarra) COTONA-NALTE. Junio de 2016.
- 9- Informe del sistema educativo en Navarra. Curso 2014/2015. Nafarroako Eskola Kontseilva. Consejo Escolar de Navarra. Gobierno de Navarra. 2015

10- Gimeno Iñiguez H, Pérez Echeverría B, Cirez Garayoa I, Berrueta Maeztu LM, Barragan C. Terapia Ocupacional en educación. TOG(A Coruña) {Revista en internet}. 2009 {fecha de cita}; vol 6, supl 4; p325-364 Disponible en: <http://www.revistatog.com/suple/num4/edu1.pdf>



