



**Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud**

Grado en Terapia Ocupacional

Curso Académico 2015/ 2016

TRABAJO FIN DE GRADO

“Programa de intervención desde Terapia Ocupacional para la dislexia
en Educación Primaria”

“Intervention program from Occupational Therapy for dyslexia in
Primary Education”

Autora: Lucía Muñoz Rubio

Directora: M^a José López de la Fuente

RESUMEN

La dislexia es un trastorno específico del aprendizaje que ha intentado ser descrito y clasificado por multitud de autores desde finales del siglo XIX, sin embargo, se siguen encontrando limitaciones en su abordaje.

Por otro lado, los escolares en los que se manifiesta, presentan grandes limitaciones en su desempeño educativo, lo que sugiere la necesidad de diseñar una intervención eficaz.

El objetivo de este programa es prevenir el fracaso escolar al que predisponde la dislexia evolutiva, en niños de 6 a 9 años, mediante una intervención realizada desde Terapia Ocupacional en el marco escolar, con el que se abordarán los déficits asociados al trastorno.

Para llevarlo a cabo se ha seleccionado el Modelo de Ocupación Humana y el Marco de Trabajo de la AOTA. Además, se utilizan una serie de herramientas estandarizadas para realizar una valoración de los niños que permite distribuirlos y determinar su inclusión al programa: Perfil de intereses pediátrico, Balance psicomotor de Picq y Vayer, test de dominancia lateral de Harris y test de integración visomotora.

En el desarrollo se expone el modo de implementar la intervención, así como la evaluación de los resultados esperados, siendo éstos la mejora de la participación y del desempeño ocupacional en el entorno educativo.

En conclusión, la dislexia es un concepto complejo sujeto a muchas controversias, con el cual se debe llevar a cabo una intervención integral.

Palabras clave: terapia ocupacional, dislexia evolutiva, desempeño educativo, educación, trastorno específico del aprendizaje.

ABSTRACT

Dyslexia is a specific learning disability that has tried to be described and classified by many authors since the late XIX century; however, they still face limitations in their approach. On the other hand, schoolchildren in which manifests itself, have significant limitations in their educative performance, suggesting the need to design an effective intervention.

The objective of this program is to prevent school failure that predisposes developmental dyslexia, for children from 6 to 9 years old, through an intervention from Occupational Therapy in the school environment, addressing the signs associated with the disorder.

To carry out this proposal there have been selected the Model of Human Occupation and the Occupational Therapy Practice Framework. In addition, several standard tools are used for the assessment of children that will allow to distribute and determine the inclusion in the program: Profile of pediatric interests, psychomotor balance of Picq and Vayer, Harris tests of lateral dominance and test of visual-motor integration.

In the development will be exposed how to implement the intervention and evaluation of the expected results, these being the improvement in occupational performance and participation in the educational environment.

In conclusion, dyslexia is a complex concept subjected to many controversies, which must carry out a comprehensive intervention.

Key words: occupational therapy, development dyslexia, educative performance, education, specific learning disability.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	pág. 5
2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA.....	pág.9
3. METODOLOGÍA (I)	pág. 9
Búsqueda bibliográfica	pág. 9
Recurso y participantes	pág. 10
Métodos e instrumentos	pág. 11
4. METODOLOGÍA (II).....	pág. 13
Procedimiento	pág. 13
Mecanismos para la prestación de servicios	pág. 14
Recursos necesarios	pág. 14
Enfoques y tipos de intervención	pág. 14
Secuencia temporal.....	pág.15
5. OBJETIVOS HACIA LOS ALUMNOS	pág. 16
6. DESARROLLO.....	pág. 16
7. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	pág. 19
Evaluación del proceso	pág. 19
Evaluación de resultados	pág. 19
Evaluación de la satisfacción	pág. 20
8. CONCLUSIONES	pág. 20
 BIBLIOGRAFÍA.....	pág. 22
ANEXOS	pág. 25

1. INTRODUCCIÓN

La definición más reciente adoptada por la Asociación Internacional de Dislexia, describe la dislexia evolutiva o de desarrollo como un trastorno específico de aprendizaje que tiene un “origen neurobiológico, caracterizado por dificultades en el reconocimiento y producción de palabras, así como por pobreza en las habilidades de decodificación y deletreo” (1). Posee una naturaleza multifactorial, independiente a cualquier causa intelectual, cultural y emocional y es de difícil categorización (2).

La dislexia evolutiva supone graves dificultades con la forma escrita del lenguaje, por lo que las adquisiciones de los niños relacionadas con estos aspectos, están muy por debajo del nivel esperado en función de la inteligencia y la edad cronológica (2).

Fue reconocida y descrita por primera vez a finales del siglo XIX (4), sin embargo, tanto en nuestro país como en el resto del mundo, siguen existiendo limitaciones y dificultades en su tratamiento (3).

De cada 5 problemas de aprendizaje, 4 se deben a un déficit en la lectura y la escritura (3), valorándose un porcentaje aproximado de entre 4 a 15% de escolares con dificultades en estos aspectos del aprendizaje, siendo más frecuentes en niños que en niñas. Encontramos estimaciones recientes que determinan que algo más de 4 millones de personas en España pueden presentar dislexia. Sin embargo, no se han realizado estudios de prevalencia en el total de la población española (5, 6).

Por otro lado, cabe decir que la dislexia puede tener lugar con otros trastornos del desarrollo con una comorbilidad estimada del 30% con la discalculia, 10–50% con TDAH y también un alto porcentaje con respecto a los trastornos del desarrollo de la coordinación y disgrafía (7).

Referirnos al desempeño académico nos lleva a abordar el problema del fracaso escolar al que están predispuestos los niños con este trastorno, ya que el sistema educativo se sustenta sobre la lectura y la escritura. Reflejo de su relevancia, es que uno de los criterios diagnósticos de la dislexia es el retraso de uno o dos cursos con el grupo de referencia y supone 1 de cada 4 casos de fracaso escolar (3, 8).

Asimismo, el éxito escolar es considerado un símbolo social de capacidad y la disfunción que puede presentar el niño en el área educativa hace que éste sufra un atraso cada vez mayor, disminuyendo las oportunidades de logro en el futuro (9).

Por lo general, es hacia la edad de 6 a 9 años (primer ciclo de la Enseñanza Primaria) cuando el trastorno se hace evidente, ya que se da especial importancia a la adquisición de las técnicas instrumentales (lectura, escritura, cálculo) como herramientas de base para los futuros aprendizajes (3). No obstante, puede estar presente en el nacimiento o en la infancia temprana y persistir en la edad adulta (5).

Es importante destacar que no existe un error que tipifique la dislexia, ya que se trata de un trastorno muy heterogéneo, por lo que podemos afirmar que no hay dos niños disléxicos iguales; cada uno tiene afectados distintos sistemas neuronales (3, 5, 10).

A pesar de que los criterios diagnósticos se basan en la lectura y el habla, este trastorno también está asociado a otros déficits que se extienden más allá del dominio léxico (2, 3) (véase tabla 1).

Tabla 1. Déficits asociados a la dislexia.

Sensorio-motores	Pueden presentar una motricidad fina deficiente, reconocimiento incompleto del esquema corporal o descoordinación motora y dificultades en el procesamiento visual y auditivo. Uno de los problemas más fuertemente ligado a la dislexia es la alteración de la dominancia cerebral, alcanzando altos porcentajes de lateralidad cruzada o mal definida en lo referente a la función ocular, motora y auditiva (11).
Cognitivos	Pueden darse dificultades en la orientación espacial y temporal, fallo en las funciones ejecutivas y memoria de trabajo, baja atención, dificultades en la apreciación del ritmo, secuencias y automatización (12, 13).
Psicosociales	Estos aspectos están muy relacionados con el desempeño en el área educativa ya que los niños que fracasan en el cumplimiento de las tareas que corresponden a su edad se

	<p>sienten devaluados y su motivación queda disminuida. La experiencia, los lleva a anticipar nuevos fracasos y no sentirse capaces de satisfacer las exigencias escolares (bajo autoconcepto y autoestima). El niño puede manifestar su frustración defensivamente, con actividades de dependencia, impulsividad, comportamiento antisocial, fobia escolar, simulación de síntomas físicos e incluso reacciones psicosomáticas.</p> <p>Además pueden manifestar agresividad, ansiedad, depresión y habilidades sociales disminuidas en la interacción con sus padres, maestros y compañeros. Puede darse que no sepan jugar solos o con otros niños (10, 14-16).</p>
--	---

El proceso de evaluación e intervención, se debe realizar por un equipo interdisciplinario donde pueden participar: el neurólogo, el psiquiatra, el neuropsicólogo, el maestro y el orientador y pudiendo ser el logopeda, el terapeuta ocupacional y la familia los encargados de guiar la intervención (17, 18).

Teniendo en cuenta estos aspectos, podemos determinar que la dislexia tiene una gran repercusión en la esfera educativa¹, siendo ésta una de las ocupaciones principales en la infancia. Esto se debe a que los niños pasan muchas horas al día en la escuela, tratándose de un entorno complejo donde se dan oportunidades para la participación social y el aprendizaje (19).

Para abordar este trastorno, la Terapia Ocupacional puede aportar una perspectiva holística. Mientras el profesor, logopeda y otros profesionales están capacitados para hacer frente a las habilidades de lectura, el terapeuta ocupacional desempeña un papel esencial ya que tiene una visión

¹ La educación es un área ocupacional recogida por el Marco de Trabajo de la AOTA: “incluye las actividades necesarias para el aprendizaje y la participación en el ambiente” (21).

del niño integral, multidimensional y teniendo en cuenta el contexto específico en el que se encuentra (20).

Además de intervenir sobre las limitaciones, debe permitir que el niño participe en las ocupaciones que implican la lectura, permitiendo la elección, dándole autonomía en la resolución de problemas y haciendo hincapié en sus capacidades para aumentar su motivación y la percepción de dominio de sí mismo. De esta manera, fomentaremos en ellos un mayor compromiso con el ámbito académico, el ocio y la lectura funcional en la escuela y el hogar (20).

Para llevar a cabo este programa, se utilizará el Marco de Trabajo de la AOTA para guiar todo el proceso de intervención (21). Siendo el Modelo de Ocupación Humana el marco seleccionado para la práctica, ya que está diseñado para poder ser aplicado a todas las edades y aborda la relación entre la volición (causalidad personal, valores e intereses) del niño, sus hábitos y rutinas, sus capacidades, y la influencia del ambiente físico y social, determinando los factores que apoyan o limitan el desempeño ocupacional. Este modelo sostiene que, a medida que el niño participa en diversas ocupaciones y obtiene buenos resultados en su ejecución, potencia sus capacidades, ideas y sentimientos sobre sí mismo y se dispone a actuar en el contexto ambiental propio (22, 23).

Dada la heterogeneidad de las dificultades descritas se abordarán mediante la tecnología de aplicación del modelo neurológico evolutivo (centrado en las adquisiciones de habilidades y destrezas en consonancia con la edad cronológica) y del modelo psicomotriz (centrado en la influencia del movimiento sobre los procesos psíquicos) (24).

En base a todo lo dicho, el objetivo del trabajo será la realización de un programa de intervención en el ámbito escolar desde Terapia Ocupacional con el propósito de abordar los problemas asociados a la dislexia y, de esta manera, conseguir indirectamente, la mejora de la lectura y de las dificultades que dan lugar a una disfunción ocupacional en el área educativa.

2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo general

Desarrollar un programa de intervención desde Terapia Ocupacional, en el ámbito escolar, para niños de 6 a 9 años (1º, 2º y 3º de Educación Primaria) con dislexia evolutiva, con el propósito de prevenir el fracaso escolar.

- Objetivos específicos del programa

- 1) Realizar una valoración eficaz de los usuarios para determinar las capacidades funcionales más deficitarias y su influencia en las áreas ocupacionales.
- 2) Desarrollar un plan de intervención adecuado a las necesidades detectadas, asegurando una atención completa.
- 3) Realizar un programa de intervención centrado en la mejora de los componentes necesarios para conseguir un desempeño adecuado en el área ocupacional de educación.
- 4) Establecer los criterios para medir los resultados que determinan el éxito de la intervención.

3. METODOLOGÍA (I)

BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre el tema utilizando los buscadores de bases de datos como Dialnet, OTseeker, Cochrane, PubMed y Google Académico, o de diferentes recursos, tales como la TOG (revista gallega de Terapia Ocupacional), AJOT (American Journal of Occupational Therapy) o British Journal of Occupational Therapy, con los descriptores: dislexia, dyslexia, learning disabilities, dyslexia and occupational therapy, development dyslexia, trastornos específicos del aprendizaje.

De los múltiples resultados, hemos seguido un criterio de selección, utilizando los publicados a partir del 2004 o teniendo en cuenta las veces que han sido citados y, por lo tanto, la relevancia de sus aportaciones. Cabe

decir, que encontramos escasas publicaciones sobre la Terapia Ocupacional y la dislexia de forma concreta.

Por otro lado, se ha obtenido información en revistas específicas sobre el tema, como es *Dyslexia; an international journal of Research and Practice*.

Además, también se ha realizado una búsqueda de material bibliográfico en la plataforma Alcorze de la Universidad de Zaragoza.

La metodología a seguir para realizar este programa se basará en el proceso que proporciona el Marco de Trabajo de la AOTA:

Evaluación: se llevará a cabo el perfil ocupacional y el análisis del desempeño donde también quedarán detalladas las pruebas de evaluación.

Intervención: realizaremos la planificación e implementación de la intervención.

Resultados: se determinarán los resultados esperados y el análisis del éxito que puede conseguir nuestra intervención.

RECURSO Y PARTICIPANTES

Este programa se ha diseñado para ser llevado a cabo en colegios de Educación Primaria de al menos dos o tres vías por curso² y está dirigido a niños de entre 6 y 9 años (de 1º a 3º curso de Primaria) con dislexia evolutiva. Tanto los padres o tutores como el profesor serán incluidos en la intervención ya que son los encargados de los cuidados del niño a nivel personal y educacional.

Los criterios de inclusión para el programa son:

1. Niños en Educación Primaria entre 6 y 9 años.
2. Diagnóstico de dislexia evolutiva.
3. Con alteraciones asociadas a los déficits fonológicos: sensoriomotoras (motricidad fina, esquema corporal, descoordinación motora, lateralidad y procesamiento visual y auditivo), cognitivas (orientación espacio-temporal, funciones ejecutivas, atención, ritmo y memoria de

² Nota de la autora: no se cuenta con un recurso real. Considerando la prevalencia estimada de la dislexia, el programa debe realizarse en un centro escolar con al menos 2 o 3 vías por curso para asegurar su viabilidad.

trabajo) y psicosociales (motivación, autoestima, autoconcepto, frustración, ansiedad, fobia escolar, habilidades sociales, etc.).

Por otro lado, se excluirán aquellos alumnos que solo presentan déficits fonológicos o niños con otros trastornos: trastornos graves de conducta, trastornos generalizados del desarrollo, discapacidad intelectual, discapacidad sensorial: visual y auditiva.

Será el profesor o tutor quien, normalmente, detecte las dificultades de este colectivo en su desempeño en el aula y solicite la evaluación del orientador del centro. Éste remitirá al niño al terapeuta ocupacional cuando determine la necesidad de intervención (18, 25).

Antes de empezar, se pedirá el consentimiento de los padres o tutores de los niños que participen (Anexo I) además de la aprobación del centro escolar para llevar a cabo el programa.

MÉTODOS E INSTRUMENTOS

Para evaluar los déficits asociados a la dislexia que pueden presentar los niños, utilizaremos diferentes métodos y herramientas de valoración estandarizadas para conseguir un análisis más profundo de las características del paciente, así como de sus patrones y destrezas de ejecución y de los contextos en los que lleva a cabo su desempeño ocupacional que puedan suponer una barrera o apoyo:

- **Entrevistas, conversaciones informales.** Tanto con el niño como con sus padres o personas allegadas. Nos ayudarán a realizar un planteamiento centrado en el niño y a iniciar la relación terapéutica.
- **Información aportada por otros profesionales.** Informes escolares, historias clínicas, etc. Realizadas por profesionales que mantengan contacto con el alumno (profesores, orientadores, médicos, etc.).
- **Observación directa.** Se recabará información sobre las limitaciones y capacidades del niño mediante la observación del desempeño ocupacional en la escuela, incluyendo las actividades educativas y los descansos (recreos; donde podemos detectar dificultades en el juego y en la interacción con sus compañeros).

- **Perfil de intereses pediátrico** (22). Evalúa los intereses para determinar la fuerza de atracción de determinadas actividades, el sentimiento de competencia y la participación.
- **Balance psicomotor de Picq y Vayer** (26). Apta para niños entre 2 y 13 años. Está formado por 6 pruebas generales y 6 complementarias (utilizadas en caso de duda) basadas en las adquisiciones propias del desarrollo en la infancia que permiten obtener el perfil psicomotor de los niños. Las pruebas principales en la segunda infancia (6-13 años) son: coordinación dinámica general, coordinación oculomanual, control postural, lateralidad, estructuración espacio-temporal, organización latero-espacial.
- **Prueba de dominancia lateral del Test de Harris** (27). Se realiza a partir de los 6 años. Está compuesto por un total de 26 pruebas que evalúan el patrón de dominancia lateral manual (lanzar una pelota, cepillarse los dientes, peinarse, escribir, etc.), podal (dar una patada a un balón) y ocular (monocular; catalejo, escopeta y caleidoscopio y binocular; visores, cartón).
- **Test de integración visomotora (VMI)** (28). Se puede realizar desde los 2 a los 100 años. Está compuesto por dos test que valoran la percepción visual y coordinación motora. Se lleva a cabo mediante la copia de 30 figuras que el niño debe copiar correctamente y en base a los fallos que haya cometido se asignará una puntuación y un percentil según la edad. Puede realizarse de manera individual o en grupo.

Las dificultades individuales detectadas mediante los métodos de evaluación serán los aspectos a abordar desde la intervención, teniendo en cuenta, a su vez, los intereses del niño a la hora de planificar las sesiones.

4. METODOLOGÍA (II)

PROCEDIMIENTO

Evaluación y resultados

En base a los resultados obtenidos en la evaluación, realizaremos una selección y distribución de los niños con el objetivo de incluirlos en las sesiones grupales que detallaremos más adelante (véase tabla 2).

Tabla 2. Criterios para distribuir a los niños en grupos.

ACTIVIDADES	CRITERIOS DE INCLUSIÓN SEGÚN LOS RESULTADOS
Sesiones de psicomotricidad	<p>Grupo 1. Edad al menos 1 año inferior a la cronológica al realizar el perfil psicomotor de Picq y Vayer, en al menos dos de estas pruebas: coordinación oculomanual, coordinación dinámica general y control postural.</p> <p>Grupo 2. Edad al menos 1 año inferior a la cronológica al realizar el perfil psicomotor de Picq y Vayer, en al menos dos de estas pruebas: organización latero-espacial, estructuración espacio-temporal y lateralización, así como una lateralidad cruzada o mal definida en el test de dominancia lateral de Harris.</p> <p>Grupo 3. Edad al menos 1 año inferior a la cronológica en al menos cuatro de las pruebas del balance psicomotor de Picq y Vayer, así como una dominancia lateral mal definida o cruzada según el test de dominancia lateral de Harris.</p> <p>En los grupos deberán incluirse un máximo de 6 niños.</p>
Sesiones orientadas a la escritura	<p>Todos los niños con un percentil menor a 16 en el test de integración visomotora serán incluidos en estas sesiones.</p> <p>En los grupos deberán incluirse un máximo de 6 alumnos.</p>

MECANISMOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

a) Recursos necesarios

Recursos humanos. Un terapeuta ocupacional.

Espacio. Se necesitará una sala amplia tanto para realizar algunas pruebas de evaluación como para las sesiones de psicomotricidad, que permita el libre movimiento por la misma. Para el resto de las actividades, será necesaria una sala de dimensiones adecuadas para los niños y el terapeuta ocupacional (un aula del centro escolar). Debe tenerse en consideración que ésta cuente con una iluminación y temperatura adecuadas.

Se puede plantear también el uso del patio de recreo para realizar las actividades en el caso de que las circunstancias ambientales lo permitan.

Materiales. Se debe disponer de sillas y mesas, así como de instrumentos destinados a la realización de las sesiones, como pueden ser: utensilios de papelería, pelotas, diana, colchonetas, etc.

b) Enfoques y tipos de intervención

Para llevar a cabo el programa entrelazaremos varios *tipos de intervención* propios de nuestra disciplina (21):

- 1) **Uso terapéutico del yo.** Se pretende que el niño que acuda a las sesiones aumente su motivación y su percepción positiva hacia las actividades relacionadas con la escuela, reduciendo la aversión a participar en ellas y asegurando el abordaje de los aspectos psicosociales, el cual estará implícito en cada actividad.
- 2) **Uso terapéutico de las ocupaciones y las actividades.** La intervención estará basada en la participación en las ocupaciones de acuerdo a los objetivos del programa y en la realización de actividades con propósito para el desarrollo de habilidades que permitan al alumno mejorar su desempeño en el ámbito educativo; sesiones de psicomotricidad y escritura. Se seguirá una metodología basada en el juego para trabajar, ya que mediante el mismo se produce una experiencia integrada de aprendizaje en la cual los niños actúan, observan e interactúan (19).

3) Proceso de asesoría dirigido a familiares y profesores.

Colaboración con las personas allegadas al niño para proporcionarles una guía y pautas para el manejo y mejora del trastorno tanto en el hogar como en el aula; jornadas para padres y profesores.

Por otro lado, los *enfoques de intervención* seleccionados serán (21):

- 1) **Prevenir.** Cuando se trabaje hacia la consecución del objetivo principal del programa; prevenir el fracaso escolar y que el trastorno se agrave dando lugar a mayores complicaciones y persistiendo a lo largo de la vida de los alumnos.
- 2) **Establecer o restaurar.** En el caso de desarrollar habilidades en el niño que no existen previamente o recuperar aquellas que se han visto afectadas por el trastorno.
- 3) **Modificar.** Con el objetivo de dotar a los niños de técnicas compensatorias o adaptar el entorno para que éstos sean capaces de abordar las demandas de las actividades educativas en el contexto real.

c) Secuencia temporal

La estructura temporal que se propone tendrá en cuenta el periodo lectivo y se encuentra representada en el cronograma (véase tabla 3). Las actividades no se llevarán a cabo de una forma lineal, sino interrelacionada con el propósito de dar respuesta a las dificultades del niño de manera integrada.

Tabla 3. Cronograma

ACTIVIDADES	DURACIÓN: curso escolar																		Mar		Abr		May		Jun									
	Sep				Oct				Nov				Dic				Ene				Feb				Mar		Abr		May		Jun			
	SEMANAS		2		3		4		1		2		3		4		1		2		3		4		1		2		3					
Evaluación																																		
Selección y distribución de los grupos	I	N	I	C	O														V	A	C	A	C	A	C	A	V	A	C	A	C	A	C	
Psicomotricidad																																		
Escritura	C	U	R	S	O														E	C	O	N	T	O	N	E	S	E	C	O	N	T	O	N
Jornadas para profesores																																		
Jornadas para padres																																		

5. OBJETIVOS HACIA LOS ALUMNOS

a) Objetivos específicos hacia los alumnos del programa

- 1) Desarrollar o mejorar las capacidades cognitivas, motoras, sensorio-perceptivas y psicosociales.
- 2) Conseguir un desempeño ocupacional más eficaz y mejorar la autonomía en la realización de las actividades del desempeño académico alteradas.
- 3) Ofrecer pautas e incrementar la implicación de la familia y profesores en el proceso de intervención.

b) Objetivos operativos

- 1) En 4 meses, el 90% de los niños mejorarán sus resultados académicos en al menos 0'5 puntos y el 65% conseguirá al menos 1 punto más al finalizar el programa.
- 2) Al finalizar el programa, el 70% de los niños utilizará el mismo hemicuerpo, al menos 3 veces más, en el test de dominancia lateral de Harris.
- 3) Al finalizar la intervención, el 80% de los niños conseguirá una mejora de su percentil en el test de integración visomotora, de manera que sea mayor a 16.
- 4) Al finalizar el programa, el 75% de los niños logrará mejorar su perfil psicomotor según el Balance psicomotor de Picq y Vayer aumentando el baremo de edad en al menos 1 año.

6. DESARROLLO

El programa desde Terapia Ocupacional se realizará en el periodo de duración de un curso académico, en el cual se realizarán dos sesiones a la semana por grupo de niños, de 50 minutos aproximadamente, en el contexto escolar formal.

1. Sesiones de psicomotricidad (24, 25)

Se trata de sesiones dirigidas a facilitar la toma de conciencia e integración del propio cuerpo y establecer relaciones con uno mismo, con el medio y

con los demás. Se persigue la adquisición de habilidades motrices y cognitivas.

Las sesiones seguirán la siguiente estructura (Anexo II):

1. *Bienvenida y presentación de la sesión.* Se explicará a los niños que se va a realizar en la sesión, atendiendo a lo que ellos puedan proponer.
2. *Preparación/calentamiento.* Realizaremos juegos que fomenten la cohesión del grupo.
3. *Actividad principal dirigida hacia los objetivos propuestos en cada sesión.* Se diseñarán dependiendo del grupo para el que se realice la sesión (véase tabla 2). Cabe decir que, aunque se haya realizado esta distribución, es conveniente que todos los componentes se trabajen de una manera integrada para fomentar un desarrollo adecuado.

Grupo 1. Ejercicios:

- Coordinación dinámica general: trepar, saltar, correr, distintos tipos de marcha.
- Coordinación oculo-manual: lanzamientos, manipulación de objetos, etc.
- Control postural: actividades que impliquen el trabajo de la propiocepción y el equilibrio.

Grupo 2. Ejercicios:

- Organización latero-espacial: juegos con coordenadas (derecha-izquierda), desarrollo del esquema corporal, etc.
- Estructuración espacio-temporal: adaptación a ritmos, posiciones en el espacio en relación con el propio cuerpo o en relación a otros objetos, coordenadas, etc.
- Lateralidad: actividades que impliquen integración bimanual simétrica, recíproca, asimétrica y cruce de la línea media.

Grupo 3. Se llevarán a cabo ambos tipos de actividades.

Se trabajarán a su vez aspectos cognitivos: funciones ejecutivas, memoria de trabajo, atención, etc.

4. *Vuelta a la calma.* Se llevarán a cabo ejercicios de relajación o actividades creativas que permitan expresar la experiencia vivida durante la sesión, fomentando la autoexpresión y brindándole al niño la oportunidad de experimentar otras formas de comunicación que no estén basadas en el código escrito.
5. *Despedida.* Finalmente, comentaremos entre todos lo que se ha realizado.

2. Sesiones orientadas a la mejora de la escritura

Dirigidas a mejorar las habilidades de integración visomotora (coordinación de la información visual con el movimiento corporal) y la destreza motora fina. Se tendrá en cuenta la atención (necesaria para la escritura) y el control postural que determinará la posición correcta de la cabeza y los ojos y un adecuado movimiento de miembros superiores.

Las sesiones se dividirán en tres bloques (24, 25) (véase tabla 4):

- **Fase 1.** *Integración visomotora:* actividades que impliquen la manipulación y utilización de objetos, preescritura (laberintos), etc.
- **Fase 2.** *Destreza manipulativa:* actividades dirigidas al desarrollo de la automatización, segmentación y praxis. Ejercicios manuales y digitales
- **Fase 3.** *Escritura:* práctica.

Tabla 4. Ejemplos de actividades a realizar.

Ejemplos de actividades a realizar en las sesiones	<p>Fase 1. Recortar imágenes y pegarlas para hacer un cuento, hacer un collar con abalorios, hacer las letras en el aire, llenar figuras geométricas</p> <p>Fase 2. Hacer las letras con plastilina, hacer como si colgamos la ropa (pinzas), pintar con pinceles de dedos.</p> <p>*Las fases se pueden interrelacionar.</p> <p>Fase 3. Repasar las letras sin levantar el lápiz del papel para captar el sentido del movimiento, escribir en materiales con diferentes texturas.</p>
---	--

3. Jornadas informativas

Se tratan de charlas dirigidas a aumentar la información sobre métodos que pueden apoyar el desempeño ocupacional de los niños desde la Terapia Ocupacional.

Jornadas para padres: con el objetivo de asesorarles sobre cómo manejar la situación en el hogar y facilitar la implicación de sus hijos en las actividades académicas. (Anexo III)

Jornadas para profesores: se aportarán consejos para fomentar una participación satisfactoria del niño en el aula. (Anexo IV)

Asimismo, se atenderán las dudas o consultas y se considerarán las peticiones que se realicen de manera informal al terapeuta ocupacional durante todo el programa.

7. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

EVALUACIÓN DEL PROCESO

Se realizará un registro de: número de niños que participan en el programa, número de evaluaciones realizadas, número de sesiones realizadas (escritura y psicomotricidad; grupo 1, 2 y 3), número de jornadas realizadas (padres y profesores) y número de niños que permanecen en el programa hasta su finalización y son reevaluados. También se tendrán en cuenta si se cumplen los tiempos que quedan reflejados en el cronograma.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se espera que, al finalizar el programa, los alumnos que han participado en él, mejoren su desempeño ocupacional en el área educativa así como la participación en la misma y en los roles que comporta, lo que favorecerá la prevención del fracaso escolar.

Para valorar la eficacia y los cambios producidos mediante el programa de intervención desde Terapia Ocupacional, se llevará a cabo un seguimiento y evaluación continua de los niños, registrando los progresos o limitaciones durante las sesiones. Además, al finalizar el programa, volverán a utilizarse las herramientas de evaluación, dichas anteriormente. Por otro lado, se

mantendrá la coordinación con la familia, personal docente y otros profesionales que estén en contacto con el niño, para recabar información y saber si han identificado una mejora.

Indicador:

- Al finalizar el programa, el 80% de los niños consigue alcanzar todos los objetivos propuestos.

EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN

Con el propósito de conocer la satisfacción conseguida con el programa, se realizará una encuesta a los padres de los niños y al personal docente, teniendo en consideración tanto la percepción de mejoras en los niños como la participación en las jornadas informativas. (Anexo V)

Se espera que el 85% de las personas a las que se les haya proporcionado la encuesta, valoren el programa con una nota global de al menos 8 puntos, además de obtener una media de 4 (bastante) en los ítems de la encuesta.

Según los datos obtenidos al evaluar los resultados del programa y mediante las encuestas de satisfacción, se considerará la necesidad de realizar modificaciones en éste para mejorar la eficacia de posteriores aplicaciones.

8. CONCLUSIONES

La dislexia ha sido y sigue siendo un concepto muy cuestionado, lo que ha dado lugar a numerosas controversias, tanto en lo referido a su clasificación, definición y delimitación, como a las teorías o hipótesis que intentan explicar su origen (29). A esto se suma la dificultad en el intento de describir el patrón con el que se manifiesta, ya que se trata de un trastorno con una gran heterogeneidad (3, 5,10).

Por otro lado, cabe decir que en los últimos años, han aumentado considerablemente las investigaciones sobre esta situación lo que contrasta con la falta de estudios sobre la prevalencia en nuestro país, así como con la eficacia de los métodos para abordar el trastorno (3, 4).

Este programa pretende aportar un método de intervención desde Terapia Ocupacional con la intención impactar positivamente sobre las dificultades asociadas a la dislexia y por lo tanto, en el desempeño escolar. Asimismo, la efectividad del programa una vez llevado a la práctica ayudaría a justificar la importancia de la figura del Terapeuta Ocupacional en los colegios.

En cuanto a las limitaciones presentadas, una de ellas ha sido que muchos de los estudios encontrados, están dirigidos al abordaje de los déficits fonológicos, sin considerar la influencia de las alteraciones asociadas que, al presentarse pueden también repercutir en la vida diaria del niño. Por otro lado, la complejidad que rodea a la dislexia ha dificultado la búsqueda y la selección de información y la bibliografía sobre intervenciones de Terapia Ocupacional realizadas con este colectivo es escasa. Una barrera propia del programa es que no se cuenta con un recurso real al que dirigirlo.

Finalmente, en la realización de este trabajo se han podido presentar posibles dificultades, las cuales generan nuevas líneas de investigación como son: llevar a cabo el programa propuesto para valorar su viabilidad y eficacia real, realizar un programa desde la detección precoz del trastorno para evitar sus repercusiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lyon, G. R., Sally E. S., Bennett A. S. A definition of dyslexia. *Ann dyslexia*. 2003; 53 (1): 1-14.
2. Sánchez Merchán M.L., Coveñas Rodríguez R. Dislexia: un enfoque multidisciplinar. Alicante: Editorial Club Universitario; 2013
3. Teruel Romero J., Latorre Latorre A. Dificultades de aprendizaje: intervención en dislexia y discalculia. Madrid: Ediciones Pirámide; 2014
4. Miles T.R., Miles E. Dislexia: perspectivas, evolución y controversias. Sevilla: Editorial Trillas: 2005
5. Matute E., Preilowski B. Diagnóstico neuropsicológico y terapia de los trastornos de lectura-escritura (Dislexia del Desarrollo). *NNN*. 2011; 11 (1): 95-122
6. Hawke, J. L., Olson, R. K., Willcut, E. G., Wadsworth, S. J., DeFries, J. C. Gender ratios for reading difficulties. *Dyslexia*, 2009; 15(3): 239-242.
7. Banai K., Merav A. On the importance of anchoring and the consequences of its impairment in dyslexia. *Dyslexia*. 2010; 16 (3): 240-257.
8. Jimenez J.E., Guzmán R., Rodríguez C., Artiles C. Prevalencia de las dificultades específicas de aprendizaje: la dislexia en español. *Anales de Psicología*. 2009; 25 (1): 78-85
9. Aragón E. L. Intervención con niños disléxicos. Evaluación y tratamiento. Sevilla: Trillas; 2005.
10. Torras de Beá E. Dislexia: una compresión de los trastornos de aprendizaje. Barcelona: Ediciones Octaedro; 2011
11. King B., Wood C., Faulkner D. Sensitivity to visual and auditory stimuli in children with developmental dyslexia. *Dyslexia*. 2008; 14 (2): 116-141.
12. Reiter A., Oliver T., Klaus W. L. Executive functions in children with dyslexia. *Dyslexia*. 2005; 11 (2): 116-131.
13. Benassi M. Coherence motion perception in developmental dyslexia: a meta-analysis of behavioral studies. *Dyslexia*. 2010; 16 (4): 341-357.

14. Parhiala P. Psychosocial Functioning of Children with and without Dyslexia: A Follow-up Study from Ages Four to Nine. *Dyslexia*. 2015; 21 (3): 197-211.
15. Alexander-Passe, N. How dyslexic teenagers cope: an investigation of self-esteem, coping and depression. *Dyslexia*. 2006; 12 (4): 256-275.
16. Firth N. Coping Successfully with Dyslexia: An Initial Study of an Inclusive School-Based Resilience Programme. *Dyslexia*. 2013; 19 (2): 113-130.
17. González S. L. Dificultades de Aprendizaje Escolar (DAE). Fundación Valle del Lili; Carta de la salud. 2010; 170: [1-4 págs]
18. Martínez F. El reto de la dislexia: entender y afrontar las dificultades de aprendizaje. Barcelona: Plataforma Actual; 2012
19. Case-Smith J., Clifford O'Brien J. Occupational Therapy for children. 6^a ed. Missouri: Mosby Elvier; 2010
20. Grajo L., Candler C. Children with reading difficulties: how Occupational Therapy can help [Internet]. Texas: The American Occupational Therapy Association (AOTA); 2014 [citado el 8 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.aota.org/-/media/corporate/files/practice/children/classroom-trouble-learning-to-read.pdf>
21. Ávila Álvarez A, Martínez Piédrola R, Matilla Mora R, Máximo Bocanegra M, Méndez Méndez B, Talavera Valverde MA et al. Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da Edición [Traducción]. www.terapia-ocupacional.com[portal en Internet]. 2010 [-fecha de la consulta-]; [85p.] Disponible en: <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf> Traducido de: American Occupational Therapy Asociation (2008). Occupational Therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.)
22. Kielhofner G. Terapia Ocupacional: Modelo de Ocupación Humana: teoría y aplicación. 3^a ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2004
23. Kielhofner G. Fundamentos conceptuales de la terapia ocupacional. 3^a ed. Madrid: editorial médica panamericana; 2004.

24. Gómez Tolón J. Fundamentos metodológicos de la Terapia Ocupacional. Zaragoza: Mira Editores; 1997.
25. Polonio López B., Castellanos Ortega M.C., Viana Moldes I. Terapia Ocupacional en la infancia: teoría y práctica. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2008
26. Picq, L. y Vayer, P. Educación psicomotriz y retaso mental: (aplicación a los diversos tipos de inadaptación). Barcelona: Científico-Médica; 1985
27. Harris A.J. Test de dominancia lateral. Madrid: TEA ediciones; 2003
28. Beery K.E., Beery NA. The Visual Motor Integration: administration, scoring and teaching manual. 6th ed. Bloomington, MN: NCS Pearson; 2010
29. O'Brien B. A., Wolf M., Maureen W. L. A taxometric investigation of developmental dyslexia subtypes. *Dyslexia*. 2012; 18 (1): 16-39.

ANEXOS

Anexo I. Consentimiento informado para padres/tutores

Consentimiento informado

Título del programa: "Programa de intervención desde Terapia Ocupacional para la dislexia en Educación Primaria"

Coordinadora del programa: Lucía Muñoz Rubio, con DNI 72192200F

Yo,....., con DNI..... tutor/a legal de , he recibido suficiente información sobre el programa y he podido hacer preguntas sobre él para resolver mis dudas, comprendiendo que la participación es voluntaria y que podemos retirarnos del mismo si se considera, por lo cual, presto libremente mi conformidad para que mi hijo participe en el presente programa de Terapia Ocupacional.

En Zaragoza ade de 20

Firmado:

Anexo II. Ejemplo de sesión de psicomotricidad

1. Bienvenida y presentación

2. Preparación/calentamiento; "*juego de las sillas*". Se realizará un círculo con sillas (menos que el número de participantes) y los niños deben ir andando alrededor de ellas al ritmo de la música. Cuando ésta deje de sonar los niños deben buscar una silla en la que sentarse y los que no consigan hacerlo quedarán eliminados.

3. Actividad principal;

Grupo 1. "Cruzar el río". Se colocarán distintos objetos en el suelo (folios, bloques, bancos...) y se les dirá a los niños que es un "puente" que deben cruzar sin tocar el "agua" (suelo). Se puede realizar en equipos e ir aumentando la distancia entre los bloques.

Grupo 2. "El espejo". El terapeuta ocupacional se colocará frente a los niños y éstos deben imitar los gestos que haga.

Grupo 3. "Pasar el aro". Los niños se colocarán formando un círculo, agarrados de las manos y se irán introduciendo aros por los que deben ir pasando su cuerpo sin poder soltarse la mano. El terapeuta ocupacional indicará si el aro debe pasarse hacia la izquierda o hacia la derecha.

4. Vuelta a la calma; "*mural*". Se dispondrá papel continuo en el suelo o la pared, donde los niños realizarán un dibujo libre, construyendo un mural entre todos.

5. Despedida

**Se graduará la dificultad de las actividades en función de las necesidades individuales y la edad de cada niño.*

Anexo III. Diseño de jornadas informativas para padres

JORNADAS PARA PADRES (4)
1. BIENVENIDA
2. INTRODUCCIÓN
Concepto de dislexia y alteraciones asociadas que pueden repercutir en el desempeño escolar.
3. PAUTAS A SEGUIR CON EL NIÑO EN EL HOGAR
<ul style="list-style-type: none">- Reforzarle positivamente.- Tener en cuenta las limitaciones individuales pero también las fortalezas, transmitiéndole esto al niño.- Evitar actitudes de sobreprotección que fomenten la dependencia.- Disminuir la frustración y el estrés, tanto de padres como de su hijo (técnicas de relajación...).- Conocer los intereses del niño para influir sobre su proceso volitivo.- Mantener una rutina estructurada en el hogar, que mejorará y apoyará la estabilidad y organización del niño, dándoles un rol activo en las actividades básicas de la vida diaria y fomentando su autonomía; programar horas de estudio, de deberes, organizar las tareas por orden de dificultad, etc.- Disponer de una habitación tranquila para que el niño realice actividades académicas, evitando distracciones.- Favorecer el uso de pequeñas ayudas, como los diccionarios, agendas, calendarios, técnicas de estudio adecuadas (elementos visuales que complementen la lectura, variedad de materiales y recursos que apoyen la comprensión: subrayado, esquemas, etc.)- Promover un abordaje del niño lo más multidimensional posible.
4. RESOLUCIÓN DE DUDAS

Anexo IV. Diseño de jornadas informativas para profesores

JORNADAS PARA PROFESORES (4)
1. BIENVENIDA
2. INTRODUCCIÓN
Información sobre dificultades asociadas que pueden experimentar los niños con dislexia.
3. PAUTAS A SEGUIR CON EL NIÑO EN EL AULA
<ul style="list-style-type: none">- Atención individualizada y refuerzo positivo.- Diseño de actividades abiertas y flexibles: posibilidad de participar de forma distinta, en su ejecución y expresión.- Adaptar el nivel de complejidad de la tarea para evitar la frustración y abandono de la misma, graduándola según las necesidades y progresos.- Alternar actividades entre las que impliquen la lectura y escritura para evitar la fatiga (actividades motrices, pintar, recortar, recoger, ordenar).- Utilizar estrategias de educación multisensorial: información complementaria a la escrita (audiovisual; videos, dibujos, lenguaje no verbal; gestos, contacto visual...)- Darle instrucciones simples y breves, secuenciando los pasos de las tareas.- Utilizar juegos manipulativos en progresión de dificultad.- Entorno del aula: estructurado (pueden utilizar señales visuales), previsible y ordenado. Colocar al niño lejos de estímulos o distracciones, entre niños tranquilos y cerca del profesor.- Agenda supervisada, tecnología y software individualizado, grabadora, calculadora, mapas conceptuales, esquemas.- Emplear materiales didácticos manipulativos y visuales.
4. RESOLUCIÓN DE DUDAS

Anexo V. Encuesta de satisfacción del programa

Nombre del alumno:

Nombre de los padres/profesor:

Fecha:

1-Nada 2-Poco 3-Normal 4-Bastante 5-Mucho

Con respecto al niño/a

1. ¿Cree que el programa ha sido beneficioso?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Se han encontrado cambios positivos en su rendimiento académico?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Acude más contento/a al colegio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera que el niño/a participa más en todas las actividades relacionadas con la escuela?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Con respecto a las jornadas para padres/profesores

1. ¿En qué medida han sido las charlas interesantes?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Se ha conseguido en las jornadas resolver sus dudas?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Se han aplicado los conocimientos adquiridos en las jornadas?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera que el horario y número de participantes es adecuado?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

¿Cree que el terapeuta ocupacional ha realizado bien su labor?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

¿Se han cumplido sus expectativas respecto al programa?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

¿En qué medida está satisfecho/a con el programa?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Sugerencias sobre aspectos del programa a mejorar

Nota global del programa (de 0 a 10 puntos)