

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

Actividades didácticas y pautas metodológicas, con niños disléxicos en Secundaria

Presentado por: Silvia Arcas guijarro
Línea de investigación: Métodos pedagógicos
Director/a: Miryam Rodríguez Monter
Ciudad: S. L. Escorial (Madrid)
Fecha: 18/01/2013

Resumen:

La dislexia es uno de los trastornos de aprendizaje de mayor incidencia en el ámbito educativo. Las dificultades en el procesamiento de la lecto—escritura son difíciles de detectar en el periodo de la adolescencia, obstaculizan fuertemente el progreso escolar y tienen severas repercusiones en la adaptación personal y social del alumno, pudiendo conducir a un temprano abandono de los estudios, al finalizar la escolarización obligatoria.

Este trabajo pretende abordar aquellas directrices educativas que permiten la elaboración de actividades didácticas estimuladoras de las diferentes fases del procesamiento psico—lingüístico y lógico—matemático, con niños disléxicos, escolarizados en el ciclo de Secundaria.

A partir del análisis cualitativo longitudinal de los informes psicopedagógicos, elaborados en el curso de un proceso de intervención rehabilitadora de tres años, con una muestra de niños disléxicos de Secundaria, se extraen conclusiones operativas para la implementación de actividades didácticas en el aula y el desarrollo de pautas metodológicas que faciliten los procesos de aprendizaje, con estos niños.

El presente trabajo permite al maestro profundizar en su conocimiento sobre las manifestaciones de la dislexia, en la adolescencia y encontrar directrices que sirvan de guía para el diseño de adaptaciones curriculares o la elaboración de posibles protocolos de actuación en el ámbito docente.

Palabras clave: dislexia, trastornos de aprendizaje, procesamiento psico—lingüístico, metodología didáctica, adaptación curricular.

Abstract:

Dyslexia is one of the most prevalent learning disorders in the area of education. Difficulties experienced in processing reading and writing are hard to detect in the period of adolescence, greatly hinder academic success and have severe repercussions on the personal and social adjustment of students, which can lead to early school-leaving upon completion of compulsory schooling.

This study aims to tackle those educational guidelines which enable teaching activities to be prepared that stimulate the different stages of psycho—linguistic and mathematical—logical processing, in relation to dyslexic children enrolled at secondary school.

Based on a longitudinal, qualitative analysis of psycho—educational reports drawn up in the course of a three—years rehabilitation therapy process, with a sample consisting of dyslexic secondary school children, operative conclusions are drawn regarding the implementation of classroom—based teaching activities and the development of methodological guidelines that facilitate learning processes with regard to these children.

This work enables teachers to further their knowledge about manifestations of dyslexia during adolescence and to discover guidelines that can serve as a reference when designing ways to adapt the curriculum or for drawing up possible action protocols within the teaching setting.

Key Words: dyslexia, learning disorders, psycho—linguistic processing, teaching methodology, curriculum adaptation.

ÍNDICE:

1. Estado de la cuestión: justificación y Objetivos	1
2. Marco teórico referencial: Procesos cognitivos y lingüísticos implicados en el proceso lector y sus alteraciones.	6
3. Diseño metodológico	8
3.1. Objetivos y contenidos	8
3.2. Selección de la muestra	9
3.3. Métodos de recogida de datos y análisis inicial: estructuración categorial.	10
3.4. Análisis de datos posterior: exploratorio-comparativo	15
4. Propuesta práctica	43
5. Conclusiones	45
5.1. Detección de las manifestaciones de la dislexia, en las diferentes fases de procesamiento psico—lingüístico y cognitivo.	46
5.2. Diseño de actividades didácticas adaptadas a las necesidades educativas de los niños disléxicos, en Secundaria.	50
5.3. Estrategias metodológicas para la implementación de las actividades didácticas	52
6. Líneas futuras de investigación.	61
7. Bibliografía	62
8. Anexo 1: Índice de tablas	64

1. Estado de la cuestión: Justificación y objetivos.

El análisis etimológico de la palabra dislexia hace referencia a dificultades en el lenguaje. Desde una acepción popular se concibe el término como sinónimo de dificultad lectora.

Tradicionalmente, se ha distinguido entre dislexias adquiridas, en aquellos lectores que habiendo adquirido la habilidad, la perdieron como consecuencia de una lesión cerebral y dislexias evolutivas, relativas a dificultades para el aprendizaje inicial de la lecto—escritura, que no concurren con daño neurológico.

En el caso de las dislexias evolutivas, las dificultades lectoras no pueden explicarse como consecuencia de un bajo Cociente Intelectual (CI), déficits sensoriales, dificultades de escolarización, ambiente socio- cultural bajo o trastornos emocionales.

Si bien, tal y como apuntan Tomás, Barris, Battle, Molina, Rafael y Raheb (2005) una organización neuropsicológica disfuncional, caracterizada por la falta de dominancia cerebral o dificultades de integración en el procesamiento de ambos hemisferios, podría sentar las bases de las dificultades de los disléxicos, no podemos confundir disfunción con patología. La disfunción se constituye como un factor predisponente, indicativo de una cierta vulnerabilidad para la adquisición de un trastorno específico, pero no necesariamente como un factor determinante, pues en condiciones óptimas de aprendizaje, un individuo predispuesto, podría no desarrollar una dislexia.

Descartada la etiología médica, así como los factores causales de índole psico—social o afectivo, los aspectos relativos al entorno educativo cobran una inusitada importancia. Coincidimos con Gallardo Ruiz y Gallego Ortega (2003) en concebir la dislexia como un problema educativo, porque el sistema formativo se muestra inoperante para otorgar una respuesta educativa eficaz a las necesidades específicas de estos alumnos vulnerables o predispuestos.

Según Defior y Ortúzar (2003, p. 333) *“las dificultades en el aprendizaje de la lengua escrita representan un considerable porcentaje de las dificultades de aprendizaje en general, que se podría cuantificar entre un 4 y un 10%”*.

Tomás et al. (2005) revisa algunas fuentes estadísticas de este trastorno de aprendizaje, estimando una incidencia próxima al 15% de la población escolar.

Consideramos que las estadísticas podrían estar infravaloradas, en el caso de los alumnos de Secundaria porque las manifestaciones del trastorno, tan llamativas en el ciclo escolar de Educación Primaria (omisiones en la lectura, sustituciones de unas palabras por otras, escritura en espejo, inversiones de letras, sílabas o palabras

escritas, agrupaciones y separaciones incorrectas, mala estructuración de las frases, destacados problemas en la comprensión del lenguaje oral e impreso) se tornan más sutiles y de difícil detección, al alcanzar la adolescencia (baja comprensión lectora, dificultad para seguir instrucciones orales, escritura descuidada o plagada de errores ortográficos, dificultad para planificar y redactar relatos...) y pueden ser erróneamente atribuidas a desinterés, ausencia de motivación, desafío a las normas impuestas en el aula...

La lecto—escritura constituye una habilidad instrumental básica, sobre la que se asienta el aprendizaje de todas las áreas académicas. Las dificultades en el procesamiento lecto—escritor entorpecen severamente el progreso escolar, pudiendo derivar en fracaso escolar, problemas de adaptación, déficit de autoestima, así como dificultades en la interacción social. Y, en la ESO, no por menos severas, son estas dificultades menos “lesivas” para el alumno, pues el adolescente vive un periodo crítico en la elaboración de su auto—concepto, el aprendizaje de habilidades sociales para relacionarse con el grupo de iguales, la construcción de metas y aspiraciones personales, el diseño de un proyecto autónomo de vida y la toma de decisiones con respecto a su futuro académico y profesional.

El fracaso escolar, en estas edades, obstaculiza seriamente la adaptación personal y social del individuo, pudiendo ocasionar el temprano abandono de los estudios, al finalizar el periodo de escolarización obligatoria.

Ante las limitaciones del sistema educativo para dar respuesta a las dificultades específicas de los alumnos disléxicos, la prevalencia actual del trastorno en la población escolar y sus repercusiones psico—sociales en el alumnado, existe una gran necesidad, por parte de la Comunidad Educativa, de profundizar en la comprensión de estos trastornos. Los equipos docentes precisan conocer las directrices que guíen el diseño curricular adaptado, de las distintas áreas, a las necesidades de estos alumnos, con aportaciones metodológicas básicas que puedan implementarse en el aula.

En este sentido, existe una gran profusión de lecturas especializadas en el ámbito de la dislexia. Manuales clínicos descriptivos que arrojan luz sobre sus principios constitutivos, modalidades, etiología, distintas manifestaciones a lo largo del curso evolutivo, grados de gravedad, criterios para su valoración, parámetros de detección y pautas de intervención (Tomás et al., 2005); manuales logopédicos, orientados desde un enfoque operativo para la rehabilitación de estos trastornos (Gallardo Ruiz y Gallardo Ortega, 2003); otros psico—pedagógicos, que aportan estrategias básicas para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura (Molina, 1991); manuales de psicología cognitiva, que abordan los problemas disléxicos desde

alteraciones diferenciales en las fases del procesamiento de la información (De Vega, 1984), otros basados en los métodos de enseñanza de la lectura de progresión analítica (Hendrix, 1959), por contraposición a los métodos de progresión sintética (Crowder, 1985); revistas especializadas, con un enfoque psico—lingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades (como: “Infancia y aprendizaje” o “Lenguaje y Comunicación”); pruebas diagnósticas de lecto—escritura como La Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, revisada: PLOLEC- R (Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas, 2007) y programas de intervención centrados en el lenguaje (Caldero, Pérez, Maldonado y Sebastián, 1991).

Ante un lector interesado, se despliega un amplio abanico de conceptos, cuya comprensión exige un alto nivel de especialización, difícilmente abarcable para un maestro que pretenda traducir el exhaustivo bagaje conceptual en un conjunto de competencias básicas, que rijan de forma funcional sus actuaciones concretas en el aula. Las dificultades se acrecientan, además, para un docente de Secundaria, pues aquellas lecturas que a priori pueden resultar más susceptibles de un manejo práctico y operativo, como los programas de intervención o las pruebas diagnósticas, están casi específicamente circunscritas al Ciclo de Educación Primaria.

La web 2.0 proporciona un marco innovador para la resolución de estas dificultades. En el entorno colaborador de las comunidades virtuales, de la World Wide Web, donde los usuarios crean y comparten contenidos, docentes, logopedas, psicólogos y orientadores, aúnan esfuerzos para intercambiar información y recursos, en el ámbito de la dislexia, aplicables al entorno educativo. En este sentido, encontramos numerosas aportaciones en blogs especializados:

- Ciudad Real y Martínez proporcionan una colección de recursos educativos, adaptados a las necesidades del alumno disléxico, con 100 matrices de letras, así como programas de apoyo y seguimiento para el trastorno específico de la lectura, en estos niños (<http://www.orientacionandújar.es>).
- Dislexia Breal es un sitio magnífico, donde poder consultar información acerca de la dislexia: manifestaciones, tipologías, factores causales, repercusiones socio—emocionales y modalidades de intervención; encontrar múltiples recursos al servicio del usuario, tales como: matrices de identificación de letras, inversiones, omisiones o identificación silábica; fichas de comprensión, velocidad lectora o escritura; ejercicios de orientación espacio- temporal y grafomotricidad; y descargar software libre para Windows, como KATAMOTZ, orientado a la estimulación de la fluidez y de la velocidad lectoras, en estos niños (http://dislexia_breal.blogspot.com.es/).

- La Dislexia es un sitio interesante, donde encontrar algunas aportaciones para estimular las estrategias de aprendizaje metacognitivas y la función memorística, en estos niños que provee, además, de buenos materiales para reforzar la comprensión lectora (<http://www.ladislexia.net>).
- El CEIP Isaac Peral de Ferrol, pone a disposición de los usuarios, un sitio creado por su Departamento de Orientación, con materiales adaptados a las distintas áreas para la enseñanza de alumnos con dislexia (<http://orientablogisaacperal.blogspot.com.es>).

La red constituye, así mismo, el principal ámbito de edición y publicación de contenidos de aquellas asociaciones españolas, dedicadas al ámbito de la dislexia, entre las que podemos encontrar:

- La Asociación de dislexia y Familia, DISFAM, edita el protocolo de detección y actuación para la dislexia, en el ámbito educativo: PRODISLEX, en su triple versión: Infantil, Primaria y Secundaria (<http://www.disfam.net/prodislex.pdf>).
- La Asociación Andaluza de Dislexia: ASANDIS, edita una Guía General para la Dislexia, cuyo objetivo es servir como instrumento orientador eficaz de la actividad docente, en la preparación de adaptaciones curriculares. Incluye claves para la detección del trastorno, actuaciones metodológicas específicas en el aula y componentes básicos de un sistema eficaz de instrucción lectora, para alumnos de Primaria y Secundaria. (http://www.asandis.org/doc/guía_general_sobre_dislexia.doc).

En general, la detección de contenidos especializados, en la red, presenta grandes ventajas: la posibilidad de acceder a información sobre la dislexia, completa y exhaustiva, fácilmente inteligible y circunscrita al ámbito de Secundaria, solventando de esta manera algunas de lagunas informativas que el material impreso presenta, con respecto a este ciclo formativo; así como la amplia disponibilidad de materiales didácticos adaptados. Pero, no está exenta de algunos inconvenientes: resulta complejo gestionar toda la marea informativa en un auténtico “conocimiento” que permita relacionar la ingente variedad de material disponible con aquellos objetivos y competencias que deseamos implantar, mediante nuestras actuaciones educativas. Tampoco resulta fácil inferir qué pautas metodológicas guiarán estas actuaciones, en la implementación de dicho material. Así pues, las preguntas claves que orientan todo diseño curricular: qué, cómo, cuándo, por qué y para qué, quedan sin contestar.

Como hemos podido comprobar, a partir de lo expuesto, existe un marcado desfase entre el material altamente especializado y aquel de contenidos divulgativos,

más asequible a los docentes. Este desfase obstaculiza la autonomía docente a la hora de preparar actividades didácticas con estos niños. La obtención de múltiples recursos didácticos, adaptados e innovadores, sin la comprensión de las directrices generales que guían su aplicación, no garantiza per se la consecución de óptimos resultados. De la misma manera, una escasez de recursos disponibles no va en detrimento de la respuesta educativa eficaz, si se aplican las directrices correctas.

El propósito del presente trabajo es analizar las directrices que guían el diseño de las actividades didácticas con niños disléxicos, en Educación Secundaria. Pretendemos, de esta forma, contestar las preguntas claves que subyacen a todo diseño curricular, adaptado a las necesidades específicas del alumnado sobre qué (contenidos), por qué (objetivos), cómo (métodos y estrategias) y cuándo (distribución temporal).

El punto de partida, para la elaboración de estas directrices, es concebir el origen de las dificultades lecto—escritoras, como problemas de naturaleza cognitiva y psicolingüística, en congruencia con los últimos descubrimientos en el campo.

Partimos de la hipótesis inicial de que la búsqueda de estas directrices estará intrínsecamente relacionada con la comprensión de los procesos comprensivos y productivos implícitos en el lenguaje escrito. Por tanto, el diseño de actividades didácticas eficaces estará severamente condicionado por su capacidad para estimular las distintas fases constitutivas del procesamiento lecto—escritor.

Aunque las habilidades lecto—escritoras parecen a priori muy distintas a las lógico- matemáticas, comparten muchos procesos psicolingüísticos subyacentes. La detección de aquellas directrices que orienten el diseño de actividades para la comprensión lectora, por ejemplo, también podrían adaptarse a la resolución de problemas lógico-matemáticos.

Tras una breve exposición del marco teórico de referencia, al que hacemos mención, el presente trabajo se orientará a la descripción del análisis metodológico longitudinal realizado, sobre una fuente secundaria de datos de alumnos disléxicos de Secundaria, con el objeto de extraer aquellas directrices que guíen el diseño de actividades aplicables al ámbito educativo, estimuladoras de las distintas fases constitutivas del procesamiento psicolingüístico, así como las estrategias metodológicas que posibiliten su implementación; para finalizar con un último apartado dedicado a las conclusiones extraídas.

2. Marco teórico referencial: Procesos cognitivos y lingüísticos, implicados en el proceso lector y sus alteraciones.

El español es un lenguaje alfabético, cuya unidad mínima de representación, en el lenguaje escrito, es el fonema. La relación entre el lenguaje oral y escrito, en un sistema alfabético, como el nuestro, no es fácil y precisa de una gran consciencia fonológica. Mientras que en el lenguaje oral no aparecen separaciones entre sonidos, sílabas, palabras, frases y discursos; en el lenguaje escrito no opera esta condición de coarticulación y hay que conocer de una forma explícita las reglas de conversión entre los grafemas (letras) y los fonemas (sonidos), así como las reglas que rigen los niveles de procesamiento: léxico, sintáctico y semántico.

Nuestra lengua es muy versátil, a partir de unidades mínimas de representación es capaz de generar infinitos significados, pero su procesamiento es extremadamente abstracto.

Cuando una persona lee un texto, los *procesos perceptivos* actúan captando los rasgos gráficos (como líneas verticales, horizontales y curvas). Los ojos se desplazan, en un movimiento de barrido, a través del texto, denominado movimiento sacádico, que se alterna con pequeños periodos de fijación, donde el rasgo gráfico es captado y transferido a un breve almacén de memoria sensorial o icónica, paso previo a su retención en la Memoria a Corto Plazo Visual (MCP).

En el *proceso de acceso al léxico*, la memoria operativa o de trabajo, también conocida como MCP, extrae información de la memoria a largo plazo (MLP), que le permite reconocer los distintos patrones visuales como palabras. Del mismo modo, es capaz de emparejar cada palabra con su significado, accediendo al “diccionario interno” o lexicón, almacenado en la MLP, donde residen todas las palabras que la persona conoce.

Este proceso de acceso al léxico puede seguir dos vías:

- Una ruta visual, directa o léxica. El individuo reconoce un patrón visual y lo empareja con un léxico visual, almacenado en la Memoria a Largo Plazo. Vendría a ser como un almacén de patrones visuales escritos que se reconocen como palabras, porque se han visto muchas veces. A continuación, empareja estas representaciones visuales con sus correspondientes pronunciaciones, a través de un léxico fonológico. Y por último, establece la interrelación de cada patrón con su unidad de significado, por mediación del sistema semántico. Este procedimiento facilita la lectura rápida, pero presenta como inconveniente el impedir la lectura de un patrón visual (palabra) a la que se accede por primera vez, porque nunca se ha visto. Esta

vía ocasiona también algunos errores de lectura, pues tiende a sustituir palabras, desconocidas por el lector, por otras que ya conoce o a modificar erróneamente palabras de baja frecuencia lectora, por otras de mayor frecuencia, en coherencia con el modo de almacenamiento del léxico visual que prima el acceso a las palabras más frecuentes. La ruta visual tiende a omitir la lectura de las palabras funcionales o sin significado (como: artículos, preposiciones o conjunciones), lo que no es óbice para captar el significado de las palabras de contenido (como nombres o adjetivos), pero puede impedir el posterior procesamiento sintáctico de la frase.

- Una ruta fonológica, indirecta o subléxica. Parte del input visual que transforma en un código hablado, por aplicación de las reglas de conversión del cada grafema en su fonema correspondiente, almacenadas en un léxico auditivo. Este sistema es muy empleado por los niños, al inicio de la lectura. Es el principal responsable de que muchos de ellos, en una lectura en voz baja, muevan los labios. Produce una lectura silábica, lenta y pausada, pero muy rigurosa, que difícilmente omite ninguna palabra, incluyendo también todas aquellas no funcionales, que puede leer palabras a las que se accede por vez primera y que no ocasiona cambios de unas palabras por otras.

En la práctica, empleamos ambas vías, de forma casi paralela. En el proceso de acceso al léxico, el sistema atencional está exclusivamente dedicado a la transferencia de información desde la MCP a la MLP. La MCP realiza un proceso de codificación muy complejo, consistente en integrar la información nueva con la ya existente, que es recuperada en los almacenes de la MLP.

La mayor parte de los niños disléxicos utilizan una única ruta de acceso al léxico, en detrimento de la otra. Suelen emplear, preferentemente, la ruta visual, en detrimento de la subléxica, adoleciendo de falta de consciencia fonológica. Esto deriva en una lectura escasamente comprensiva, plagada de errores y omisiones, donde sencillamente no se puede acceder al significado de las palabras. El problema actúa como un cuello de botella que impide los niveles posteriores de procesamiento: sintáctico y semántico. El sistema atencional y la MCP ocupan toda la capacidad de procesamiento disponible en atribuir, con gran dificultad, significado a las palabras y apenas queda espacio procesual para satisfacer las complejas necesidades posteriores.

Los *procesos sintácticos* acceden a la comprensión de la estructura gramatical, a través del reconocimiento de los grupos sintácticos y su relación entre sí, permitiendo reconocer el significado de una frase. Supone un nivel de

procesamiento superior, de marcada abstracción, que en la mayoría de niños disléxicos ha de ser rehabilitado.

Los *procesos semánticos* se centran en el significado del texto y sus componentes constitutivos. Atienden al curso de una secuencia que se desarrolla entre el inicio y el desenlace. Establecen el qué, cómo, cuándo, dónde, por qué y para qué del discurso escrito, relacionándolos entre sí. Y además, integran la información nueva con todo el bagaje de conocimientos adquiridos, produciendo el aprendizaje significativo. Son responsables de procesos tan complejos como inferir los sentimientos o las ideas de un autor, que no quedan explicitadas en el texto. Suelen estar, por ende, bastante dañados en el niño disléxico.

(Para un análisis más exhaustivo de las alteraciones en lenguaje escrito y los procesos implicados en el proceso lector, consultar Defior y Ortúzar, 2003).

En el curso de la intervención clínica con niños disléxicos apreciamos diferentes alteraciones en las distintas fases del procesamiento psico—lingüístico. No tienen por qué estar todas las fases afectadas, pero evidentemente cuanto más primarias sean las dificultades, más obstaculizadas quedarán las actividades de procesamiento posteriores.

En la intervención con niños disléxicos, en edad adolescente, observamos sutiles deficiencias en el procesamiento de acceso al léxico, probablemente enmascaradas por una mayor capacidad atencional y de la memoria operativa, así como un bagaje más profuso de conocimientos previos. Los niveles: semántico y sintáctico, presentan distintos grados de afectación.

Considerando todo lo expuesto hasta el momento, un adecuado rendimiento académico, en los estudios de Secundaria, precisaría una alta capacidad operativa en el procesamiento psicolingüístico.

3. Metodología:

3.1. Objetivos y contenidos del diseño metodológico:

Con el objetivo de configurar directrices prácticas para el diseño de actividades didácticas, que estimulen el procesamiento lingüístico y lógico—matemático, con alumnos disléxicos, en Secundaria, se realiza un análisis cualitativo sobre una fuente secundaria de datos, confeccionada a partir de la propia práctica clínica con estos niños, en un gabinete psicopedagógico de la Comunidad de Madrid.

La base de datos, a la que hacemos mención, contiene informes clínicos sobre el estudio de 6 casos de niños disléxicos de secundaria, que fueron sometidos a un programa, creado ad hoc, para reforzar las distintas fases implícitas en el

procesamiento psico-- lingüístico, durante un tiempo promedio de unos tres cursos lectivos y de cuyo análisis longitudinal, podemos extraer las principales directrices responsables en su proceso de rehabilitación, con implicaciones operativas para el diseño de actividades docentes.

El programa de estimulación psico—lingüística, desarrollado en la intervención clínica, constituye, ya de por sí, una aplicación práctica, de ese complejo marco de referencia teórico, que concibe las alteraciones disléxicas como disfunciones de índole cognitivo y psicolingüístico y, cuya comprensión, tal y como comentábamos en anteriores apartados, puede resultar algo farragosa para el docente. La construcción de unas pautas operativas, que guíen la actuación docente, configuradas a partir de la misma praxis, establecen el necesario puente de conexión entre las últimas investigaciones en el campo y aquellas preguntas clave que orientan la implementación de actividades didácticas en el diseño curricular: qué actividades introducir, en qué momentos, de acuerdo a qué secuencias de acción, según qué pautas metodológicas y con qué objetivos.

El estudio longitudinal permite constatar la eficacia de las diferentes actividades revisadas, así como realizar un análisis más pormenorizado de las distintas fases constitutivas del procesamiento psicolingüístico, con sus diversos grados de afectación y estrategias rehabilitadoras. La ruta del procesamiento lecto—escritor se erige sobre niveles de procesamiento inferiores para ir desarrollando paulatinamente niveles de procesamiento más sofisticados y profundos, desde el inicial acceso al léxico, hasta la posterior configuración semántica del texto. El estudio evolutivo de cada caso permite seguir el curso natural del desarrollo de la ruta de procesamiento psicolingüístico, a lo largo de sus diferentes fases.

3.2. Selección de la muestra:

La selección de la muestra se ha constituido sobre dos criterios fundamentales:

- Niños con trastornos disléxicos caracterizados por la afectación de todas las fases constitutivas de la ruta de procesamiento psicolingüístico: léxica, sintáctica, semántica, que además cursan con alteraciones de tipo cognitivo, en los procesos de atención, memoria a corto plazo o codificación.
- Niños que completaron el proceso de intervención, con una duración aproximada de tres cursos lectivos, o que se hallan, en la actualidad, en las últimas fases del mismo, iniciándose el proceso en torno a los 11 ó 12 años de edad y finalizando aproximadamente a los 14 años.

La muestra se compone en su mayoría de varones: cinco de los seis casos referidos. No obstante, tal y como apunta Tomás et al. (2005) “*Aunque el trastorno disléxico es igualmente prevalente, en la población general, para ambos sexos, en la práctica clínica es más frecuente constatar niños que niñas (estudios anglosajones ponen de manifiesto un ratio niño: niña de 8 a 1)*” (p. 247). La muestra seleccionada refleja así el sesgo característico de la práctica clínica, sin embargo se ha desestimado, en la selección de individuos para el estudio, la variable relativa al sexo, para dar prioridad a los dos criterios antes expuestos, por su mayor relevancia a la hora de extraer unas conclusiones extrapolables al ámbito docente, pues si bien los parámetros de la intervención no difieren significativamente en chicos que en chicas, es importante disponer de datos correlativos a todas las fases del procesamiento, que sí condicionan un tratamiento diferencial, adaptado a las alteraciones específicas de una fase dada.

Todos los casos analizados padecen trastornos disléxicos evolutivos, no constituyendo alteraciones secundarias a déficits neurológicos globales. Sin embargo, presentan anomalías de tipo cognitivo que derivan de algún tipo de disfunción neurológica, más o menos específica. Los trastornos no son consecuencia de bajo CI, déficits visuales o auditivos, ni de perturbaciones emocionales, aunque cierto grado de alteración emocional se asocia a ellos, como el que deviene de una cierta fobia al estudio, inseguridad personal o déficit de autoestima.

Tres de los casos referidos constituyen trastornos disléxicos primarios, apareciendo los tres restantes en conjunción con otros síndromes clínicos, dos de los cuales son secundarios a un Trastorno por déficit de Atención (TDA), siendo el tercero consecuencia del desarrollo de un trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo. Sin embargo, pese a esta aparente heterogeneidad diagnóstica, presentan una importante homogeneidad en cuanto a manifestaciones disfuncionales en la ruta de procesamiento psico—lingüístico.

3.3. Recogida de los datos y análisis inicial: estructuración categorial.

A partir del análisis de los informes clínicos, elaborados durante un proceso de rehabilitación psico—pedagógico, llevado a cabo en el curso de tres años, se extraen los tres rasgos o categorías (I, II y III) que reflejan el mapa de contenidos implícito en la estructura de los documentos analizados, siguiendo un proceso inductivo. Así mismo, algunas de las categorías que presiden el análisis de datos, se infieren deductivamente del marco teórico referencial.

a) *Categoría I: Manifestaciones disfuncionales del trastorno disléxico.*

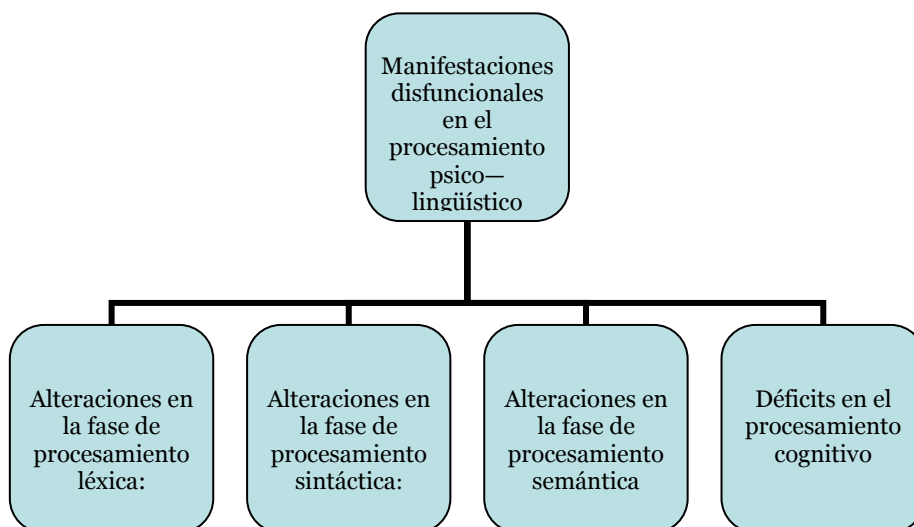
Una primera categoría, extraída a partir de los datos, se refiere a las peculiares manifestaciones disfuncionales del trastorno disléxico que caracterizan a un sujeto dado. La ruta de procesamiento puede estar alterada, en los distintos casos, de forma diferencial, en las diversas fases constitutivas, dividiéndose esta categoría general en cuatro sub-categorías:

- Las alteraciones en la fase léxica suponen una dificultad de la memoria operativa para identificar los patrones visuales como palabras, por comparación con los datos almacenados en la MLP. Produce una lectura lenta, escasamente comprensiva y plagada de errores. En la mayoría de los casos de niños disléxicos, se produce un déficit en la ruta fonológica de acceso al léxico, lo que deriva en la comisión de errores característicos de lectura. La identificación de la palabra correcta en la lectura de palabras homófonas (baca/vaca) y pseudo—homófonas (uebo/huevo), la lectura hábil de palabras extranjeras, el mayor número de errores de lectura en las palabras funcionales (como los artículos o las preposiciones), con respecto a las de contenido (como los nombres o los adjetivos), el mayor número de errores en palabras abstractas que concretas, los errores de derivación (leer: “duchará”, en vez de “duchando”), la sustitución lectora de palabras de baja frecuencia por otras de alta frecuencia y la lexicalización de pseudo—palabras al transformarlas en palabras (leer “sonrisa” en lugar de “soncisa”), indican un uso preponderante de la ruta visual de acceso al léxico, en detrimento de la ruta fonológica.
- Las alteraciones en la ruta sintáctica suponen la inhabilidad para comprender cómo se relacionan las palabras entre sí, en la estructura gramatical de la oración. La dificultad para ordenar frases que se presentan desordenadas, el inadecuado uso de las palabras funcionales en la oración, los errores de coordinación y subordinación, la incapacidad para comprender los constituyentes sintácticos y los errores de pausa o entonación, son dificultades características de la alteración en esta fase de procesamiento.
- Las alteraciones en la fase semántica de procesamiento imposibilitan la comprensión del significado del texto, siendo sus manifestaciones disfuncionales más características: la incapacidad para extraer el significado del párrafo o del texto, la dificultad para detectar la secuencia temporal en los textos narrativos, el déficit de integración entre los conocimientos recientemente adquiridos con los saberes previos, la imposibilidad para detectar elementos textuales discordantes o contradictorios y la escasa

capacidad para inferir contenidos de índole más subjetiva, que no han sido explicitados literalmente por el autor.

- Los déficits en el procesamiento cognitivo se circunscriben a una debilidad en la memoria a corto plazo, particularmente la serial y secuencial. Los códigos de acceso visual se usan de forma preferente y la codificación auditivo-- verbal es deficiente. La falta de integración inter--hemisférica del material auditivo y visual, redundante en un déficit de estructuración espacio--temporal, responsable de algunos errores característicos de lecto--escritura, en estos niños, como: inversión de grafías que sólo difieren por su organización espacial (p, b, q) o inversión de sílabas en la secuencia temporal (“bra” en lugar de: “bar”).

Figura 1: Manifestaciones disfuncionales en el procesamiento psico--lingüístico



b) Categoría II : Actividades estimuladoras del procesamiento psico-lingüístico:

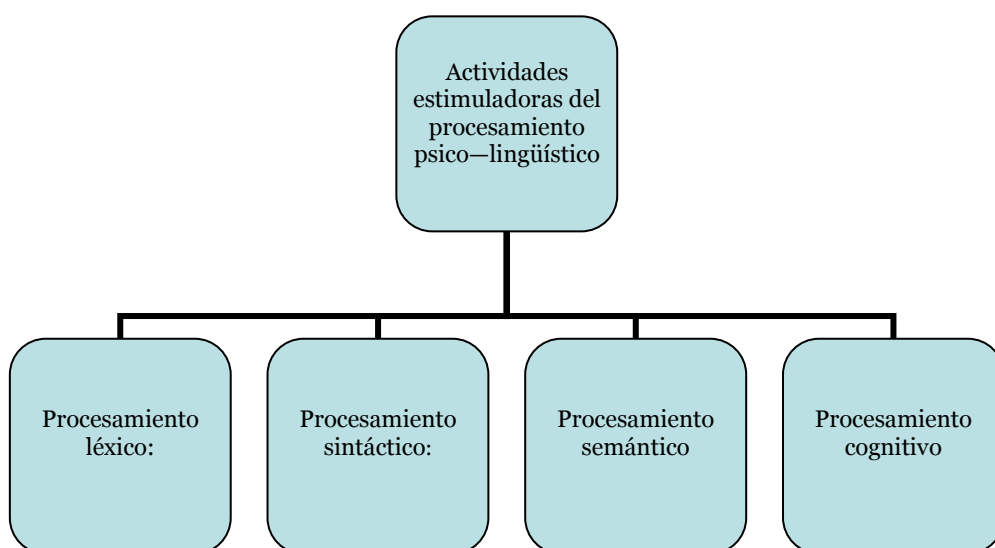
La categoría actividades estimuladoras del procesamiento psicolingüístico, se subdivide de acuerdo con su finalidad rehabilitadora en las diferentes fases implicadas:

- Las actividades estimuladoras del procesador léxico deben incluir, entre otros, contenidos como: segmentación y análisis de palabras, en sílabas, fonemas y sonidos, para estimular la ruta fonológica de acceso al léxico; tablas y matrices de lectura, para la corrección de inversiones de letras, sílabas y sonidos.
- La estimulación del procesador sintáctico abarca contenidos del tipo: definiciones descriptivas de dibujos e imágenes; ordenación de dibujos para

construir una historia con significado; diferentes usos de tiempos verbales; distintos usos de adverbios, adjetivos, sustantivos, artículos, pronombres; expansiones verbales, para ampliar la estructura del sintagma verbal; ordenación de grupos sintácticos desordenados, para construir una oración con significado o automatización de signos de puntuación.

- Algunos contenidos que refuerzan la actividad del procesador semántico son: Nombrar características de objetos, establecer semejanzas y diferencias entre grupos conceptuales, formación de familias de palabras, búsqueda de sinónimos y antónimos, clasificación, según un criterio dado, categorización jerárquica de diversas categorías, creación de metáforas y comparaciones, elaboración de resúmenes, esquemas y mapas conceptuales, estructuración secuencial del texto en inicio, desarrollo, desenlace, búsqueda de los contenidos clave de un texto, discriminación del propósito de cada párrafo a través de su idea principal, redacción de textos, una vez propuestas las oraciones temáticas de cada párrafo, verbalización de sentimientos, emociones, necesidades, impresiones, inferencia de las opiniones y emociones no explicitadas por el autor etc.
- Procesos cognitivos, como la memoria, la codificación auditiva y la atención pueden reforzarse mediante: la evolución de tareas más sencillas a progresivamente más complejas, con incremento paulatino de atención sostenida, el aprendizaje de reglas mnemotécnicas, los mapas mentales y conceptuales mudos etc.

Figura 2: Actividades estimuladoras del procesamiento psico—lingüístico



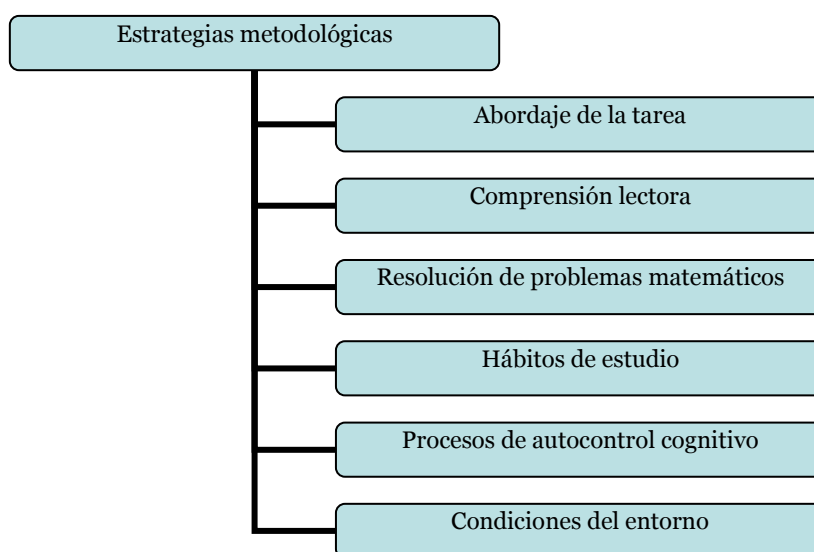
c) *Categoría III: Estrategias metodológicas:*

La categoría: estrategias metodológicas ha sido elaborada mediante un proceso inductivo, a partir de los datos disponibles. Configura el compendio de estrategias que han resultado más eficaces en el abordaje de las diferentes actividades de estimulación del procesamiento psicolingüístico. Presenta claras implicaciones prácticas para el desarrollo de actividades didácticas en el aula, que guíen la labor docente, con niños disléxicos de Secundaria.

Las estrategias metodológicas se circunscriben a 6 ámbitos específicos:

- Abordaje de la tarea: estrategias metodológicas generales, aplicables a múltiples tareas escolares, para la estructuración secuencial de tareas, en niveles crecientes de complejidad.
- Comprensión lectora: estrategias que facilitan la recogida de datos relevantes en textos escritos, su elaboración, síntesis, integración en esquemas de conocimiento previo y recuperación, así como las estrategias de enseñanza que favorecen la redacción y composición de textos.
- Resolución de problemas matemáticos: estrategias de aprendizaje que facilitan la resolución de problemas matemáticos, de una o varias incógnitas, estimulando los procesos atencionales, destinados a favorecer la selección de datos relevantes y el esfuerzo sostenido en la tarea.
- Procesos de autocontrol: engloba aquellas estrategias de autocontrol cognitivo y emocional, que promueven un óptimo rendimiento académico como: el aprendizaje de estrategias meta--cognitivas, la comprensión de los procesos implícitos para elaborar planes de acción, las estrategias de toma de decisiones y resolución de problemas, las estrategias de relajación...
- Hábitos de estudio: pautas de higiene de estudio como distribución de periodos de estudio y descanso, incremento progresivo de los tiempos de atención y concentración, distribución de las asignaturas en relación a su complejidad etc.
- Condiciones del entorno: recursos espaciales, temporales y materiales que generan las óptimas condiciones contextuales para implementar actividades didácticas.

Figura 3: Estrategias metodológicas.



3.4. Análisis posterior: exploratorio y comparativo, intrasujeto e intersujeto.

El análisis exploratorio de la información obtenida, en la base de datos, permite contrastar, para cada una de las categorías, antes mencionadas, con sus correspondientes subcategorías: la evolución de un mismo sujeto, a lo largo de los tres años que componen el estudio longitudinal y la relación entre los diferentes sujetos que componen la muestra, en el curso evolutivo de tres años.

a) Análisis exploratorio- comparativo para la categoría I: Manifestaciones disfuncionales en el procesamiento psicolingüístico.

El estudio longitudinal de las manifestaciones disfuncionales, en el procesamiento psicolingüístico, en cada una de sus fases constitutivas, de cada sujeto perteneciente a la muestra, permite un inicial análisis exploratorio intrasujeto que arroja luz sobre:

- Los síntomas característicos del trastorno disléxico, en cada individuo.
- La evolución general de las manifestaciones de su trastorno, a lo largo de los tres años de intervención.
- La evolución de las diferentes fases del procesamiento: léxico, sintáctico, semántico y cognitivo, a lo largo de los tres años
- La comparación entre las manifestaciones del trastorno disléxico pre y post-tratamiento

Para la detección de las manifestaciones del trastorno, en cada una de las fases de procesamiento, se han diseñado un conjunto de tareas:

- Procesador léxico: ejercicios de lectura, copia y dictado de textos, para identificar errores de omisión, distorsión, seriación, sustitución, así como ejercicios de lectura de pseudo--palabras, con el objetivo de especificar el gradiente de deterioro y la ruta preferente de acceso al léxico.
- Procesador sintáctico: ejercicios de ordenación de frases desordenadas y de establecimiento de los componentes sintácticos de la oración.
- Procesador semántico: tareas de identificación de la idea general del texto, localización de la idea general de cada párrafo, respuesta a preguntas claves sobre sus contenidos, discriminación entre contenidos fundamentales y secundarios, elaboración de un resumen. Para discursos orales: identificación de la idea general y respuesta ante preguntas clave.
- Procesamiento cognitivo: durante la ejecución de las tareas anteriores se observan procesos de atención selectiva y sostenida, signos de fatiga, procesos de codificación visual o auditiva, errores de estructuración espacio-temporal y memorización a corto plazo de contenidos relevantes.

El nivel de ejecución en las distintas tareas es cuantificado, según una sencilla escala de decatipos, (del 1 al 10), donde:

- 5 y 6, constituyen los valores intermedios, característicos de los niveles de ejecución de cualquier niño de secundaria sin signos de deterioro.
- 7 y 4, presentan una pequeña desviación (por encima y por debajo) con respecto al nivel esperado.
- 8 y 3, reflejan una importante desviación del promedio.
- 9/10 y 2/1 se constituirían en valores extremos.

En la realización de las tareas es importante atender a la velocidad de ejecución, porque muchos niños son capaces de compensar sus déficits y lograr niveles intermedios, a costa de una inversión de tiempo muy dilatada y no por ello, deberíamos inferir que carecen de déficits en el procesamiento.

Las tres variables se relacionan entre sí, para el establecimiento del grado de deterioro, siguiendo un sencillo proceso inductivo (ver tabla 1)

Tabla 1: Determinación del grado de deterioro, a partir de la análisis comparativo entre: el nivel de ejecución (cuantificado mediante una escala de decatipos) y la velocidad de ejecución.

Nivel de ejecución en la tarea (decatipo)	Velocidad de ejecución	Grado de deterioro
5 y 6	Media (M), alta (A)	Sin deterioro
5 y 6	Lenta (L) Muy lenta (ML)	Procesamiento ralentizado o posible deterioro leve
4	Media (M)	Deterioro leve
4	Lenta (L) Muy lenta (ML)	Posible deterioro moderado, significativo
3	-----	Deterioro moderado, significativo
2 y 1	-----	Deterioro grave

La siguiente tabla ilustra un ejemplo de la valoración inicial de un sujeto, a lo largo del primer año.

Tabla 2: Ejemplo ilustrativo de un proceso de valoración inicial para el establecimiento del grado de deterioro (sujeto nº1 de la muestra)

Sujeto 1/ evaluación inicial	decatipo	velocidad	deterioro	Análisis conclusivo
Lexico: - Errores - Pseudo palabras	4	Muy lenta	Deterioro significativo	Perturbada ruta acceso léxico, de tipo fonológico
Sintáctico - Ordenación - Grupos sintácticos	3	-----	Deterioro significativo	Afectada ruta sintáctica. No reconocimiento de grupos sintácticos Errores de coordinación y subordinación
Semántico - Idea general - Idea párrafo - Idea primaria secundaria - Preguntas - Resumen	4	Lenta	Deterioro significativo	Dificultades extracción significado del texto. Dificultades composición textos escritos
Cognitivo - Atención - Memoria - codificación	3	-----	Deterioro significativo	Codificación visual. Afectada MCP secuencial-verbal Dificultades razonamiento verbal: conceptos y categorías

Como observamos en la tabla, el sujeto 1, manifiesta en la valoración inicial:

- En las tareas, diseñadas para observar signos de deterioro en el procesamiento léxico (errores característicos en procesos copia, lectura y

dictado, así como lectura de pseudo—palabras), observamos un deterioro ligeramente inferior a la media de ejecución, con respecto a aquellos niños de Secundaria que carecen de trastorno disléxico (decatipo 4). Pero esta ejecución, próxima al promedio, se consigue a costa de un elevadísimo esfuerzo cognitivo y de una inversión considerable de tiempo (velocidad muy lenta). Podemos inferir, pues, la existencia de: una perturbación significativa de la ruta de acceso al léxico. Al sujeto 1 le cuesta mucho identificar el significado de las palabras que lee, pero lo consigue, finalmente, empleando más del doble del tiempo en leer el texto que un niño sin trastornos de aprendizaje. El tipo de errores cometidos muestra un déficit en la codificación fonológica de acceso al léxico (conversión de grafemas en fonemas) y un uso preferente de la ruta visual (emparejamiento del patrón visual con léxico visual, almacenado en la MLP).

- En las tareas confeccionadas para detectar los signos de deterioro en el procesamiento sintáctico (ordenación de palabras en oraciones e identificación de grupos sintácticos), el nivel de ejecución es marcadamente inferior al promedio (decatipo 3). Lo que indica un deterioro significativo en la estructuración y composición de palabras para construir oraciones. Con independencia de la velocidad de procesamiento empleada (variable desestimada), cada oración se interpreta como una miscelánea de palabras, en la que el sujeto no logra discernir las diferencias entre: sujeto, objeto, complementos, coordinación, subordinación, etc.
- Las tareas de detección de las disfunciones en el procesador semántico (apreciación de la idea general del texto, de las ideas principales de cada párrafo, elaboración de un resumen, respuestas a preguntas clave), indican que los problemas anteriores han dificultado esta posterior fase de procesamiento psico--lingüístico, de mayor grado de sofisticación, que posibilita la comprensión de textos. El nivel de ejecución es sólo ligeramente inferior al promedio (decatipo 4) pero a costa de una inversión denodada de esfuerzo (velocidad lenta). Lo que revela un deterioro claramente significativo, cuando el niño no consigue aplicar aquellos sistemas de sobrecompensación, que logran paliarlo.
- Los procesos cognitivos afectados alcanzan también un nivel significativo, con una ejecución claramente inferior al promedio (decatipo 3), en tareas de atención, memoria y codificación. Podemos apreciar un déficit en la memoria secuencial- verbal y dificultades en el establecimiento de un razonamiento

categorial, que permita la elaboración y jerarquización de distintas categorías conceptuales.

Para cada sujeto se realizan tres rigurosos procesos de valoración inicial (correspondiente al año 1), procesual (relativa al año 2) y final (en el año 3), de cuyo análisis comparativo se extrae la evolución de las distintas manifestaciones del procesamiento psicolingüístico, a lo largo de los tres años. Este análisis longitudinal permite establecer si se ha producido una mejoría clínica significativa, en cuanto a las manifestaciones disfuncionales características del trastorno disléxico, en los distintos niños que componen la muestra, como resultado de las actividades estimuladoras del procesamiento psico-- lingüístico y las estrategias metodológicas empleadas.

Las tablas que exponemos, a continuación, han sido elaboradas siguiendo un proceso de síntesis y recapitulación de los datos más relevantes, extraídos en las tablas individuales, como las del ejemplo anterior. No resultan, por tanto, tan rigurosas y pormenorizadas, pero facilitan considerablemente la lectura y la extracción de conclusiones. Dichas tablas permiten tanto el seguimiento de un individuo específico, como la comparación entre diferentes sujetos, en la evolución de las manifestaciones constitutivas de su trastorno, a lo largo de los tres años de intervención.

Tabla 3: Manifestaciones disfuncionales en el procesamiento psicolingüístico
Análisis Inter- sujeto, por años (años: 1, 2 y 3)

Análisis longitudinal Manifestaciones Procesamiento psicolingüístico	Fases del procesamiento Grado de deterioro (decatipo/ Velocidad)	Sj 1 Disfasia expresiva-receptiva, alteraciones verbales	Sj2 Dislexia, alteraciones viso-espaciales	Sj3 Trastorno por déficit de atención, con dislexia secundaria.	Sj4 Dislexia, alteraciones viso-espaciales	Sj5 Trastorno por déficit de atención con dislexia secundaria	Sj6 Leve dislexia, muy compensada, CI muy alto
Año 1	Léxico	Significativo (4, ML)	Significativo (4, L)	Leve (4, M)	Significativo (3---)	Leve (4, M)	Sin deterioro (5, M)
	Sintáctico	Significativo (3---)	Leve (4, M)	Leve (4, M)	Significativo (4, L)	Leve (4, M)	Leve (4, M)
	Semántico	Significativo (4, L)	Significativo (4, L)	Significativo (4, L)	Significativo (3---)	Leve (4, M)	Significativo (4, L)
	cognitivo	Significativo (3---)	Leve (4, M)	Significativo (3---)	Leve (4, M)	Significativo (3---)	Significativo (4, ML).
	Análisis Conclusivo	Perturbada ruta acceso léxico, fonológica. No reconoce grupos sintácticos. Léxico pobre. No extrae significado texto. Problemas composición textos y frases Afectada memoria secuencial verbal. Déficit categorial	Dificultad decodificación fonológica. No reconoce organización sintáctica adecuada. Pobre comprensión lectora. Pobre expresión escrita. Memoria verbal comprometida. Déficit diferenciación espacial	Dificultades de autocontrol cognitivo. Déficits organización, planificación, programación. Fuerte dispersión atencional. MCP comprometida. Problemas comprensión lenguaje oral e impreso. Disortografía. Escritura descuidada.	Dificultad decodificación fonológica. Problemas estructurar frases, con uso inadecuado de tiempos verbales. Pobreza expresiva. Importantes lagunas de comprensión lectora. Errores ortográficos. Escritura ilegible.	Dificultad decodificación fonológica. Problemas estructurar frases, con uso inadecuado de tiempos verbales. Pobreza expresiva. Confusión en el seguimiento de instrucciones orales. Pobreza expresiva. Pobreza redacción.	Dificultades autocontrol cognitivo. Déficits organización, planificación, programación. Moderada dispersión atencional. Confusión en el seguimiento de instrucciones orales. Pobreza expresiva. Pobreza redacción.

Análisis longitudinal Manifestaciones Procesamiento psicolingüístico	Fases del procesamiento Grado de deterioro (decatipo/ Velocidad)	Sj 1 Disfasia expresiva-receptiva, alteraciones verbales	Sj2 Dislexia, alteraciones viso-espaciales	Sj3 Trastorno por déficit de atención, con dislexia secundaria.	Sj4 Dislexia, alteraciones viso-espaciales	Sj5 Trastorno por déficit de atención con dislexia secundaria	Sj6 Leve dislexia, muy compensada, CI muy alto
Año 2	Léxico	Ralentizado (5, L)	Ralentizado (5, L)	Leve (4, M)	Leve (4, M)	Sin deterioro (5, M)	Sin deterioro (5, M)
	Sintáctico	Significativo (4,L)	Ralentizado (5, L)	Leve (4, M)	Significativo (4, L)	Ralentizado (5, L)	Ralentizado (5, L)
	Semántico	Significativo (4, L)	Significativo (4, L)	Leve (4, M)	Significativo (4, L)	Ralentizado (5,L)	Ralentizado (5, L)
	cognitivo	Significativo (4, L)	Sin deterioro (5, M)	Significativo (4, L)	Ralentizado (5, L)	Leve (4, L)	Significativo (4, L).
	Análisis Conclusivo	Empleo de ruta léxica, fonológica. Elaboración frases, cortas, sencillas, con sintaxis correcta. Dificultades en comprensión lectora. Composiciones correctas, textos sencillos (inicio, desenlace) Refuerzo MCP verbal.	Empleo decodificación fonológica. Organización sintáctica evoluciona hacia mayor complejidad. Dificultades comprensión lectora. Estructuración expresión escrita, con menos errores espacial adecuada.	Autocontrol cognitivo, en tareas fuerte contenido motivacional. Mejora atención selectiva y sostenida. Mejora seguimiento instrucciones orales. Dificultades comprensión lectora. Escritura mejor organizada.	Empleo decodificación fonológica. Estructura frases sencillas, con uso adecuado de tiempos verbales. Pobreza expresiva. Dificultades comprensión lectora. Mejora ortografía. Escritura legible, bien organizada.	Mejora en autocontrol cognitivo. Estrategias organización, planificación, programación. Seguimiento adecuado de instrucciones orales. Evolución favorable de la expresión oral y organización escrita. Mejora comprensión lectora.	Importante mejoría estructuración frases y relatos. Gana riqueza expresiva. Adecuada organización escrita. Déficit en el seguimiento de instrucciones orales. Dispersión atencional. Concentración tareas fuerte contenido motivacional.

Análisis longitudinal Manifestaciones Procesamiento psicolingüístico	Fases del procesamiento Grado de deterioro (decatipo/ Velocidad)	Sj 1 Disfasia expresiva-receptiva, alteraciones verbales	Sj2 Dislexia, alteraciones viso-espaciales	Sj3 Trastorno por déficit de atención, con dislexia secundaria.	Sj4 Dislexia, alteraciones viso-espaciales	Sj5 Trastorno por déficit de atención con dislexia secundaria	Sj6 Leve dislexia, muy compensada, CI muy alto
Año 3	Léxico	Ralentizado (5, L)	Sin deterioro (5, M)	Sin deterioro (5, M)	Ralentizado (5, L)	Sin deterioro (5, M)	Sin deterioro (5, M)
	Sintáctico	Ralentizado (5,L)	Sin deterioro (5, M)	Sin deterioro (5, M)	Leve (4, M)	Sin deterioro (5, M)	Sin deterioro (5, M)
	Semántico	Significativo (4, L)	Sin deterioro (5, M)	Sin deterioro (5, M)	Leve (4, M)	Sin deterioro (5,M)	Sin deterioro (5, M)
	cognitivo	Leve (4, M)	Sin deterioro (5, M)	Leve (4, M)	Ralentizado (5, L)	Ralentizado (5, L)	Significativo (4, L).
	Análisis Conclusivo	Elaboración frases, más complejas, con sintaxis correcta. Lagunas en comprensión lectora, con dificultad integrar conocimientos en saberes previos. Dificultad transferir conocimientos a áreas relacionadas. Problemas memoria de evocación.	Mejora comprensión lectora y expresión escrita. Frases gramaticalmente correctas. Expresión oral, sin dificultades. Buena organización espacial.	Composición frases y relatos adecuada. Mejora comprensión lectora. Seguimiento instrucciones orales. Expresión oral apropiada Escritura bien organizada Pierde autocontrol cognitivo en situación estrés o alta demanda.	En general, ralentizado. Lectura lenta, monótona. Con mayor inversión en tiempo que promedio logra estructuración sintáctica, composición escrita y comprensión lectora. Cierta pobreza expresiva. Aprendizaje con esfuerzo.	Mejora autocontrol cognitivo. Necesita tiempo extra en programación y planificación. Si consigue, opera apropiadamente en todas las fases del procesamiento. Esfuerzo para el aprendizaje.	Buena composición escrita y comprensión lectora. Expresión verbal fluida. Errático en resultados, depende de buena disposición emocional y motivacional.

De una lectura atenta de las tablas comparativas, entre los diferentes sujetos que componen la muestra, en cuanto al análisis longitudinal de las distintas manifestaciones disléxicas en las fases del procesamiento psicolingüístico, podemos apreciar una mejoría significativa, en todos los casos, derivada de la implementación de las actividades estimuladoras del procesamiento y de las estrategias metodológicas empleadas.

Continuando con nuestro seguimiento del sujeto 1, podemos vislumbrar una moderada mejoría, a lo largo de la valoración procesal (año 2), que afecta especialmente al refuerzo de la ruta fonológica de acceso al léxico y a una mejor comprensión de la estructuración sintáctica, que permite la elaboración de frases sencillas, gramaticalmente correctas. Sin embargo, las dificultades en comprensión lectora persisten, aunque no son tan acusadas como en el periodo anterior, pues el sujeto puede captar algunas ideas fundamentales del texto con corrección y elaborar pequeñas composiciones escritas de forma apropiada. En la valoración final, la mejoría en las fases de procesamiento léxica y sintáctica es notable, pero aunque el sujeto logra captar los contenidos más relevantes del texto, manifiesta problemas de evocación y recuerdo, de transferencia a áreas de conocimiento relacionadas y de integración en el compendio de los saberes previos. El sujeto 1 continúa en tratamiento, en la actualidad y dada su patología, es el caso cuyas manifestaciones disfuncionales iniciales eran más acusadas, también aquel con una evolución más lenta y moderada, en comparación con los resultados obtenidos por el resto de los niños rehabilitados, tal y como puede apreciarse en un análisis pormenorizado de las distintas tablas.

b) Análisis comparativo exploratorio de la Categoría III: Estrategias metodológicas.

El estudio comparativo longitudinal de los casos provee un análisis de la implementación de las estrategias metodológicas (abordaje de la tarea, comprensión lectora, resolución de problemas matemáticos, autocontrol cognitivo, hábitos de estudio y condiciones del entorno), a lo largo de las fases:

- Fase inicial, de preparación o activación de estrategias desarrolladas en procesos ulteriores (correspondiente al año 1).
- Fase de desarrollo o instruccional (correspondiente al año 2).
- Fase de refuerzo y consolidación de las estrategias aprendidas (correspondiente al año 3).

Las tablas comparativas, expuestas a continuación, permiten el seguimiento de un individuo determinado, a lo largo de estas tres fases de implementación del

programa rehabilitador, en una o varias estrategias metodológicas y la contrastación de los resultados obtenidos con los restantes sujetos de la muestra.

Para facilitar su lectura, hemos confeccionado una tabla por cada una de las estrategias metodológicas. Al finalizar cada tabla, presentamos un pequeño cuadro-resumen con una síntesis de los procedimientos empleados para dicha estrategia, a lo largo de las fases: inicial, instruccional y de consolidación. Este cuadro, denominado: análisis conclusivo, provee algunas conclusiones fácilmente extrapolables al ámbito docente. No obstante, constituye un modesto ejercicio de compilación y resumen, que será ampliado exhaustivamente en apartados posteriores del presente trabajo (ver apartados: 4, sobre propuesta práctica y 5, de conclusiones).

Del mismo modo, las tablas contienen una simple enumeración de técnicas, que serán descritas profusamente en estos mismos apartados.

El pequeño cuadro que aparece seguidamente ofrece una idea ilustrativa de los principales contenidos que vamos a encontrar en dichas tablas.

Tabla 4: Síntesis aclaratoria para la comprensión de la categoría: Estrategias Metodológicas, en el análisis comparativo longitudinal intersujeto (años 1, 2 y 3)

Estrategias metodológicas	Componentes	Análisis longitudinal	Sj1	Sj2	Sj3	Sj4	Sj5	Sj6	Análisis conclusivo
	Abordaje de la tarea	Año 1: fase inicial,							
	Comprensión lectora	activación							
	Resolución de problemas matemáticos	preparación (1)							
	Procesos autocontrol	Año 2: fase de desarrollo,							
	Higiene estudio	instruccional (2)							
	Condiciones del entorno docente	Año 3: fase de refuerzo y consolidación (3)							

Tabla 5: Abordaje de la tarea. Análisis comparativo longitudinal intersujeto

Estrategias Metodológicas	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Abordaje de la tarea	(Año 1) Discriminar los objetivos finales e intermedios que conducen a realización de tarea y secuenciar como un conjunto de actividades sucesivas.	(Año 1) Discriminar entre urgente, importante y accesorio en la realización de tareas.	(Año 1) Descomponer tarea en 5 pasos.	Idem sj 3	(Año 1) Pasos implícitos en ficha de comprensión lectora, de resolución de problemas matemáticos y de cálculo mental.	(Año 1) Identificar objetivos distintos, en tareas dadas.
Año 1: fase inicial, activación y preparación	Realización cronograma distribución de tiempo.	(Año 2) Cronograma de distribución de tiempo entre objetivos a corto, a medio y largo plazo, con programación de recursos. (mensuales, anuales)	Solicitar que repita cada paso para asegurar comprensión.		de resolución de problemas matemáticos y de cálculo mental.	(Año 2) Identificar los objetivos específicos incluidos en el logro de un objetivo general y secuenciarlos en fases.
Año 2: fase de desarrollo, instruccional	(Año 2) Realización cronograma distribución de tiempo.	(Año 2) Cronograma de distribución de tiempo entre objetivos a corto, a medio y largo plazo, con programación de recursos. (mensuales, anuales)	Ejecución y revisión del cumplimiento tras finalización de cada paso.		(Año 2) Ensayo situación examen.	(Año 2) Identificar los objetivos específicos incluidos en el logro de un objetivo general y secuenciarlos en fases.
Año 3: fase de refuerzo y consolidación	(Año 3) Atoinstrucciones y modelado en secuenciación de actividades. Distribución de tareas en planing semanal y cronograma	(Año 3) Ensayos de situación examen	(Año 2) Descomponer la tarea en 5 pasos. Solicitar que repita para asegurar comprensión. Revisión de ejecución tras tres pasos.		(Año 3) Ensayo búsqueda datos INTERNET para un trabajo	(Año 3) Idem con tareas que contienen dos o tres objetivos generales
Análisis conclusivo:						
<ul style="list-style-type: none"> - Descomponer la tarea en una sucesión de 4 o 5 pasos sencillos. Explicar la sucesión y los objetivos por paso. - Programar distribución de tiempo y de recursos, en la consecución de los pasos. - Complejizar la estructura con programaciones semanales y mensuales de tareas - Utilizar método de guía y modelado del profesor, por pasos, hacia progresiva autonomía, a lo largo de las fases del proceso. 						

Tabla 6: Comprensión lectora. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.

Estrategias Metodológicas	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Comprensión lectora	(Año 1) Atención al título.	(Año 1) Análisis de índice,	(Año 1) Párrafos incluidos en el inicio,	(Año 1) Creación de viñetas para expresar idea general de un párrafo.	(Año 1) Búsqueda rápida de información en periódicos, revistas e internet.	(Año 1) Análisis comprensivo de un cómic. Rellenar viñetas mudas
Año 1: fase inicial, activación preparación (1)	Lectura rápida e idea general del texto.	Dibujos, ilustraciones y relación con ideas generales.	desenlace. Localización de la trama y de los personajes.	idea general de un párrafo. Seriación de viñetas y expresión escrita del texto.	Organización de la información y resumen.	Ilustrar textos mediante imágenes.
Año 2: fase de desarrollo, instruccional (2)	Lectura lenta: identificar idea principal del párrafo.	(Año 2) Búsqueda de información en revistas, libros e internet.	(Año 2) Respuesta a preguntas clave del texto a través de localización de palabras clave	(Año 2) Subrayado y conexiones de enlace entre partes relacionadas, notas al margen	(Año 2) Expresar opiniones y puntos de vista personales a partir de lecturas	(Año 2) Análisis de lo que la imagen denota y connota, expresión escrita, con énfasis en procesos connotativos
Año 3: fase de refuerzo y consolidación (3)	(Año 2) Subrayado y parafraseo de ideas clave	Subrayado de ideas principales y secundarias.	localización de palabras clave	entre partes relacionadas, notas al margen	Expresar opiniones y puntos de vista personales a partir de lecturas	Análisis de lo que la imagen denota y connota, expresión escrita, con énfasis en procesos connotativos
	(Año 3) Elaboración de esquemas y resúmenes a partir de lo subrayado.	(Año 3) Matrices relacionales. Mapas mentales y mapas conceptuales	(Año 3) Parafraseo y resúmenes	Esquemas y mapas conceptuales	(Año 3) Inferir sentimientos y emociones en poemas	
	Cuadro comparativo					

Análisis conclusivo:

Durante la fase de preparación: descripción inicial del texto (título, nº de párrafos...). Realizar una lectura rápida, para captar la idea general del texto. A continuación, una lectura lenta, para captar idea principal de cada párrafo, subrayar y parafrasear con las propias palabras, mediante notas marginales. Contestar a preguntas claves del texto.

Durante la fase instruccional: relacionar, categorizar e integrar información, mediante resúmenes, cuadros comparativos, mapas conceptuales, mapas mentales, dando prioridad a sistemas de codificación verbal-icónico.

En la fase de consolidación favorecer el aprendizaje significativo: integración de la información en conocimientos previos, ampliación de contenidos y transferencia áreas relacionadas. Inferir contenidos no explicitados por el autor: emociones, opiniones...

Tabla 7: Resolución de problemas matemáticos. Análisis comparativo intersujeto.

Estrategias Metodológicas	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Resolución de problemas matemáticos	(Año 1) Tablas de seriación: unidades, decenas y centenas de millar.	(Año 1) Designar las operaciones matemáticas mediante una única palabra (poner, quitar, repartir..).	(Año 1) Tablas de agilidad en el cálculo mental. Revisión atenta de procesos de cálculo, paso a paso. Series lógicas.	(Año 1) Principio de conservación, el todo, las partes y la correspondencia entre conjuntos. “Mas qué pero menos que...”	(Año 1) Organización de datos en archivos, bases de datos.	Idem sj 5
Año 1: fase inicial, activación preparación (1)	Conjuntos y subconjuntos: el todo/las partes, categorías y sub-categorías. Series lógicas.	cuadros relacionales y comparativos problema-operación..	(Año 2) Dibujo de discurso oral secuenciado.	(Año 2) Automatismo y agilidad mental. Revisión atenta de los procesos de cálculo.	(Año 2) Matrices comparativas y relacionales.	
Año 2: fase de desarrollo, instruccional (2)	(Año 2) Esquematación dibujada de las principales operaciones matemáticas y determinación de la incógnita.	(Año 2) Identificar en problema matemático, con varias incógnitas datos relativos a cada una, y operación matemática.	Pensar dibujando, escuchar dibujando.	(Año 3) Resolución de problemas, con una y varias incógnitas, mediante dibujo.	(Año 3) Pequeña contabilidad y gestión trimestral (gastos/beneficios) en contexto ficticio relacionado intereses del sujeto (asociación cultural, cooperativa material escolar, agencia de viajes, pequeño negocio...)	
Año 3: fase de refuerzo y consolidación (3)	(Año 3) Resolución de problemas con una y varias incógnitas, mediante dibujo.	(Año 3) Refuerzo	(Año 3) Esquematación dibujada de problemas y determinación de la incógnita.			

Análisis conclusivo:

En la fase de preparación: identificar el proceso disfuncional y corregir con profesor de apoyo: ¿ausencia de automatismos de operatividad básica?, ¿escasa agilidad mental?, ¿problemas de seriación numérica?, ¿dificultades con el principio de conservación etc.

En la fase instruccional, permitir codificación visual del problema, mediante dibujo. Localizar las unidades de información, determinar la incógnita, seleccionar la operación matemática y operar cuidadosamente.

En la fase de consolidación: complejizar con varias incógnitas y establecer las relaciones que mantienen éstas entre sí. Si es posible, insertar problemas en pequeñas programaciones contables, semanales o mensuales, de gastos y beneficios.

Tabla 8: Procesos de autocontrol cognitivo y emocional. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.

Estrategias Metodológicas	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Procesos de autocontrol	(Año 1) Verbalización interna positiva frente a tarea dada, mediante modelado: preparación, confrontación y refuerzo del éxito	(Año 1) Habilidades de comunicación asertiva para hacerme entender por el profesor y explicar a compañeros dificultades.	(Año 1) Relajación muscular progresiva, frente a tareas complejas.	(Año 1) Estimulación de procesos hipotético-deductivos: descomponer el todo en partes, inferencias y predicciones.	(Año 1) Habilidades de comunicación asertiva para expresar emociones negativas y negarse a peticiones.	(Año 1) Expresión emocional, mediante dibujos.
Año 1: fase inicial, activación preparación (1)			(Año 2) Técnicas de manejo de la frustración y la ira: identificar, abortar, solicitar, relajar	(Año 2) Verbalización interna positiva, frente a ejecución de tarea con modelado.	(Año 2) Reflexión de estrategias meta-cognitivas de elaboración, organización y recuerdo.	(Año 2) Relajación a través de la música y el movimiento.
Año 2: fase de desarrollo, instruccional (2)	(Año 2) Desbloquear el proceso fóbico, relajación respiratoria y juego.	(Año 2) Estrategias de resolución de problemas para el manejo de conflictos	(Año 3) Habilidades de comunicación para hacer amigos.	(Año 3) Resolución de problemas frente a debates éticos y morales (expresión emocional y planificación).	(Año 3) Identificar las estrategias de aprendizaje que demandan diferentes situaciones.	(Año 3) Resolución de problemas para afrontar crisis familiares
Año 3: fase de refuerzo y consolidación (3)	(Año 3) Estrategias metacognitivas, para elaboración, atención y recuerdo.	(Año 3) Procesos hipotético-deductivos				

Análisis conclusivo:

En la fase de preparación: desbloquear la ansiedad hacia el estudio, mejorando el autocontrol emocional, emplear estrategias de relajación frente a tareas muy demandantes, utilizar técnicas de manejo de la frustración, usar la verbalización positiva para afrontar la tarea, en la triple vertiente: preparación, enfrentamiento y refuerzo del éxito, enseñar habilidades de comunicación asertiva para realizar peticiones o manejar conflictos interpersonales.

En las fases: instruccional y de consolidación, reforzar el autocontrol cognitivo, mediante entrenamiento en técnicas de resolución de problemas y toma de decisiones, estimular el pensamiento hipotético- deductivo: con el establecimiento de categorías conceptuales, inferencias, predicciones y generalizaciones, y reflexionar sobre las estrategias metacognitivas, que demandan diferentes tipos de tarea, para favorecer la búsqueda de información, su elaboración, los procesos de atención, la transferencia de información y el recuerdo

Tabla 9: hábitos de estudio. Análisis comparativo longitudinal intersujeto

Estrategias Metodológicas	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Hábitos de estudio	(Año 1) Organizar espacio de estudio en casa.	(Año 1) Organigramas para la distribución de las tareas escolares:	(Año 1) Registros de planificación de tareas en una tarde:	(Año 1) Organizar espacio de estudio en casa.	(Año 1) Incremento progresivo de concentración, aplicando una estrategia de aprendizaje más activa.	(Año 1) Incremento progresivo de concentración, aplicando una estrategia de aprendizaje más activa.
Año 1: fase inicial, activación	Revisión del material necesario.	realización de ejercicios, repaso,	periodos de trabajo y descanso, distribución:	Organigrama distribución de tareas escolares.	(Año 2) Elaboración de cuadernos de mapas conceptuales para estudiar asignaturas.	(Año 2) Idem 1
preparación (1)	(Año 2) Juego de ganar al cronómetro:	estudio de exámenes.	urgente, importante, aplazable.	(Año 2) Juego de ganar al cronómetro	de cuadernos de mapas conceptuales para estudiar asignaturas.	(Año 3) Personalizar la información aprendida.
Año 2: fase de desarrollo, instruccional (2)	sobre la base de 45 mnts, incrementar tiempos en 15 mnts, hasta lograr 90 mntos estudio continuado.	Juego de ganar al cronómetro, sobre la base de 1 hora de estudio, hasta lograr 2 horas de estudio continuado.	(Año 2) Estrategias de presentación del material: cuidadoso, limpio, ordenado, con índices, cuadros sinópticos, colores...	sobre la base de 40 minutos de estudio continuado, hasta lograr 90 minutos.	(Año 3) Personalizar la información aprendida: ampliar datos, relacionarla con aspectos de interés, expresión creativa.	
Año 3: fase de refuerzo y consolidación (3)	(Año 3) Idem hasta lograr 2h estudio continuado	(Año 3) Idem hasta alcanzar 3 horas de estudio continuado.	(Año 3) Idem 2	Simulación de proceso de examen y distribución tiempo, materiales, presentación escrita		

Análisis conclusivo:

En la fase de preparación: reforzar habilidades de higiene de estudio (organizar un espacio para estudiar, preparar y revisar materiales necesarios, realizar cronogramas de distribución de tiempo, comenzar a una hora determinada, incluir periodos de descanso).

Durante las fases: instruccional y de consolidación, incrementar progresivamente el tiempo de concentración, mediante el juego “ganar al cronómetro” o con el empleo de estrategias de aprendizaje más activas (por ejemplo: en lugar de resumen, emplear mapa conceptual). Para incrementar la motivación, a lo largo de las distintas fases, personalizar la información aprendida: expresar la de modo creativo, ampliar datos de interés...

Tabla 10. Características del entorno. Análisis comparativo longitudinal intersujeto

Estrategias Metodológicas	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Características del entorno	(Año 1) Entorno instruccional altamente previsible: explicación objetivos, fases, tareas, actividades.	(Año 1) Materiales ilustrativos de codificación visual en conjunción con materiales verbales muy estructurados: test, preguntas dicotómicas...	(Año 1) Necesita proximidad física, para mantener la atención. Entorno libre de ruidos y distractores ambientales.	(Año 1) Entorno instruccional altamente previsible. Mejora la ejecución con el empleo de videojuegos y el visionado de películas.	(Año 1) Necesita grabadora de voz para atender y recordar determinadas explicaciones y contenidos de las sesiones.	(Año 1) La expresión artística, a través del dibujo, la plástica y la música, permiten desbloquear procesos fóbicos y reforzar procesos cognitivos.
Año 1: fase inicial, activación y preparación (1)				(Año 2) Mejora la ejecución de películas.	(Año 2) El visionado de vídeos y la búsqueda en INTERNET ayuda a activar conocimientos previos y a transferir la información obtenida a áreas relacionadas.	(Año 2) La web 2.0 se torna ámbito de interés para buscar información y activar conocimientos.
Año 2: fase de desarrollo, instruccional (2)			(Año 2) Mejora la ejecución trabajando en grupo con niños competentes.	(Año 3) El apoyo de la familia se hace fundamental para progresar en esta fase.	(Año 3) Idem 2	(Año 3) La falta de contacto con IES dificulta avance
Año 3: fase de refuerzo y consolidación (3)	(Año 3) Extinción progresiva de los materiales visuales en pro de materiales de codificación verbal.	(Año 3) Extinción progresiva de los apoyos. Idem 2	(Año 3) Idem 2			

Análisis conclusivo:

Fase de preparación e instruccional: Dar prevalencia a los materiales de codificación visual, en la preparación de actividades didácticas. En este sentido: las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación proveen excelentes recursos. La expresión artística ofrece un entorno para manifestar emociones y conocimientos. Los materiales de codificación verbal han de ser sencillos (test, preguntas dicotómicas...). Los agrupamientos con niños competentes, otorgan modelos positivos, en la ejecución de actividades, que mejoran el desempeño y la autoconfianza.

En la fase de consolidación: retirar progresivamente los materiales de apoyo y proveer mayor autonomía. Es imprescindible la coordinación con las familias y el trabajo en equipos multidisciplinares, en todas las fases del proceso.

Continuando con el caso ilustrativo del sujeto n° 1, en una lectura detenida de las tablas comparativas, podemos observar que para afrontar el abordaje de cualquier tarea rehabilitadora del procesamiento psico—lingüístico, ha necesitado una estrategia metodológica de secuenciación de la actividad por pasos, basada en la comprensión del objetivo final de la tarea, sus sub-objetivos específicos y la distribución serial de pasos consecutivos que conducen a la meta. Este método de aproximaciones sucesivas permite al niño comprender mejor lo que ha de hacer y mejorar los procesos atencionales. Pese a que su capacidad de concentración es limitada, terminar un conjunto de pequeños pasos, bien estructurados, es una tarea asequible.

En las actividades de comprensión lectora, la estrategia metodológica se destina al enriquecimiento progresivo del procesamiento semántico. Inicialmente, el niño aprende procedimientos destinados a mantener la atención en el texto, activar conocimientos previos y recabar un conjunto de informaciones fundamentales, mediante estrategias del tipo: captar la idea principal del relato, encontrar las ideas fundamentales de cada párrafo, subrayarlas y parafrasear en los márgenes. Con el curso de la intervención, las estrategias se tornan más sofisticadas, para estructurar, organizar y relacionar la información contenida en el texto mediante esquemas, resúmenes y cuadros comparativos.

Las tareas de resolución de problemas matemáticos precisan la comprensión de las unidades informacionales contenidas en ellos, la determinación de la incógnita y la discriminación de la operación matemática que permita hallar la solución. La tarea se enfoca, de nuevo, atendiendo a cada uno de sus pasos constitutivos. Aprender a dibujar problemas, permite la codificación visual de la información, uno de los puntos fuertes en el procesamiento cognitivo de los niños disléxicos. Pero, antes de abordar la resolución de problemas matemáticos, el sujeto n° 1 requiere un periodo inicial de intervención, orientado a corregir sus dificultades en la seriación numérica, así como en el establecimiento de categorías, sub—categorías y de las relaciones jerárquicas entre ellas.

En cuanto a las técnicas de higiene del estudio, este niño precisa un espacio cómodo y bien organizado para estudiar, con todo el material necesario a su disposición y adquirir un hábito continuado, donde todos los días se establece un intervalo de tiempo para los deberes escolares, que se inicia aproximadamente a la misma hora. Establecido el hábito, aunamos esfuerzos para incrementar paulatinamente el tiempo de atención sostenida, mediante el juego: “ganar al cronómetro”. Con un periodo inicial de mantenimiento de la atención en las tareas escolares, de unos 45 minutos, el niño pone el cronómetro a los 60 minutos e intenta

sostener su nivel de actividad hasta que suene el cronómetro, reflexionando sobre las estrategias que le permiten hacerlo: “¿organizo un pequeño repaso de 15 minutos?, ¿reviso que los ejercicios realizados estén bien?”. Cuando logra una ejecución mantenida de 60 minutos, al menos durante una semana, pone el cronómetro a los 90 minutos y así, con incrementos sucesivos de 15 minutos, logra aumentar su capacidad de concentración sostenida en el estudio unas 2 horas, al finalizar el programa.

Los niños con trastornos de aprendizaje requieren, para su rehabilitación, de grandes dosis de autocontrol cognitivo, que les permitan compensar sus déficits, para persistir en el empeño a pesar de las dificultades, sostener un esfuerzo continuado, aprender estrategias meta—cognitivas que les permitan rentabilizar toda su capacidad de procesamiento y orientarse a metas claras y bien definidas. No es una tarea sencilla porque, como en el caso del sujeto nº 1, llegan a consulta desmotivados, con un importante déficit de autoestima y sentimientos de indefensión. Conciben erróneamente las manifestaciones de su trastorno como signos de su incapacidad personal y presentan una importante aversión al estudio. Por eso, antes de aprender a aprender (lo que en el presente trabajo denominamos: adquirir control cognitivo), deben reforzar su autoestima y sentimiento de auto—eficacia, mediante el desarrollo de un adecuado autocontrol emocional. Este niño aprendió mucho a cerca de las manifestaciones de su trastorno y de cómo lograr compensar sus déficits, pero primero tuvo que atreverse a cometer errores, para enfocar las tareas rehabilitadoras como un juego, relajarse frente a las actividades cognitivamente muy demandantes y generar un conjunto de verbalizaciones internas positivas que le permitieran hacer frente a la tarea (“sé que puedo”, “puedo manejar esto a pequeños pasos”, “los errores me ayudarán a aprender”, etc.).

Las condiciones del entorno que mejoran la ejecución de este niño se definen por la alta estructuración y organización, de un entorno rutinario y previsible, que ayuda a mantener los niveles de atención y a comprender las tareas que se le demandan. Los materiales icónicos, que requieren una codificación visual, son importantes puntos de anclaje para favorecer la complejísima codificación verbal. Con el curso del tratamiento y el refuerzo progresivo de las habilidades, estos materiales de apoyo fueron retirados paulatinamente, para crear unas condiciones de aprendizaje lo más próximas posibles a las de los niños que no manifiestan estos déficits, puesto que nuestro objetivo último siempre es reintegrar al sujeto en su grupo de iguales, con el menor grado posible de adaptación curricular, o incluso sin ningún nivel de adaptación al currículo.

c) Análisis exploratorio- comparativo de la categoría: actividades estimuladoras del procesamiento psicolingüístico.

Las actividades estimuladoras del procesamiento psico—lingüístico, que se emplearon para rehabilitar a los niños que componen la muestra, tienen por objetivo reforzar todas las fases constitutivas del procesamiento, ya mencionadas: léxica (haciendo especial hincapié en la deficitaria ruta de acceso fonológica), sintáctica, semántica y cognitiva (referida a aquellos aspectos más necesitados de refuerzo como: la atención, selectiva y sostenida, la memoria de trabajo verbal y la memoria de evocación).

Estas actividades, desarrolladas mediante las estrategias metodológicas antes descritas, rehabilitaron paulatinamente las manifestaciones disfuncionales características de la dislexia en estos niños, en el curso de tres años de intervención y pueden servir de referente clarificador que inspire el diseño de actividades didácticas, extrapolables al aula, para todo docente de Secundaria, interesado en abordar la compleja tarea de elaborar una respuesta educativa eficaz para estos niños.

Las tablas comparativas, que exponemos a continuación, ofrecen la enumeración de estas actividades y datos sobre su implementación, para los diferentes sujetos, en cada una de las fases del procesamiento. Pero, como puede observarse, se desestima la información relativa al año de su aplicación. Con el objetivo de no complejizar en exceso el diseño metodológico, con información redundante y de difícil interpretación, se omite esta variable, entendiendo que una misma actividad rehabilitadora puede ser elaborada en grados crecientes de complejidad, de forma acorde al desarrollo madurativo de las capacidades psicolingüísticas de un individuo dado.

Tabla 11: Actividades didácticas para la estimulación de la fase de procesamiento lingüística: Léxica.

Objetivo: reforzar la fase de procesamiento psicolingüística.	Sj 1	Sj 2	Sj 3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Léxica Objetivos específicos: Segmentación de palabras en fonemas, letras, sílabas	<u>Tableros de palabras</u> <u>Crucigramas</u> <u>Sopas de letras</u> <u>Puzles de letras</u> <u>Todo a una vocal</u> <u>Tablas de lectura</u>	<u>Letras desordenadas</u> Tableros de palabras. <u>Palabras encriptadas</u> Crucigramas	<u>Juego del ahorcado.</u> Crucigramas Sopas de letras Palabras desordenadas.	<u>Videojuego: World Mole</u> <u>Palabras escondidas en el mar</u> <u>silábico</u> Palabras encadenadas	<u>Apuesta a la palabra más larga.</u> <u>Rap, rimas y canciones</u> <u>desesperadas.</u> <u>Localiza el error</u>	Crucigramas Sopas de letras World Mole Rap, rimas y canciones desesperadas. Localiza el error <u>Hablar encadenado</u>

Resaltamos aquellas actividades que no se repiten de un sujeto a otro, con el objetivo de facilitar una lectura más rápida e intuitiva.

Procedemos, a continuación, a realizar una breve descripción de las mismas:

Con la finalidad de reforzar la ruta fonológica de acceso al léxico, debemos diseñar actividades cuyos objetivos específicos se basen en potenciar la segmentación de palabras en: fonemas, sílabas y letras.

Las actividades empleadas con los niños disléxicos, que componen la muestra, son las siguientes:

- Tableros de palabras: Consiste en crear una gran matriz de letras, en la que el niño debe localizar palabras con significado. Pero el empleo de tableros es susceptible de una mayor demanda operativa: si proporcionamos un listado previo de palabras y le pedimos que localice en el tablero sus sinónimos o antónimos, o le dotamos inicialmente de un esquema mudo, donde se omiten algunas categorías genéricas o sub—categorías específicas, demandando la búsqueda en el tablero de las palabras necesarias para rellenar el esquema. En estos últimos casos, la tarea también estimula el procesamiento semántico, los procesos atencionales, el razonamiento lógico y la capacidad de organización conceptual, siendo especialmente apta para niños en cursos superiores, de mayor demanda académica o en fases avanzadas de una intervención rehabilitadora.
- Crucigramas.
- Sopas de letras.
- Puzles de letras.
- Todo a una vocal: se trata de reproducir la lectura en voz alta de un listado de: palabras u oraciones, o bien: de un texto completo, sustituyendo las

distintas vocales por una única vocal determinada. (Por ejemplo, en la oración: “la casa encendida”, la sustitución de vocales por “A” se leería: “la casa anzandada”).

- Tablas de lectura: Sirven a la corrección de las inversiones de sílabas y fonemas en la lectura. Se debe leer en el sentido que indican las flechas. Ejemplo: (fr-----> a , se lee: “fra”)por contraposición a (f----->ar, que se lee: “far”).
- Letras desordenadas: consiste en formar palabras con letras desordenadas
- Palabras encriptadas: El niño debe traducir un mensaje encriptado. Se le proporciona una secuencia de símbolos y un pequeño decálogo de su transcripción en grafemas, debiendo asociar el símbolo con su grafema correspondiente, para poder descifrar el mensaje oculto. Se pueden proporcionar palabras, oraciones o textos completos encriptados, atendiendo a los diferentes niveles de complejidad que requiera el caso.
- Palabras encadenadas: juego por turnos entre varias personas, donde el niño debe encontrar una palabra cuya primera sílaba sea la última de la palabra proporcionada por su interlocutor.
- Juego del ahorcado:
- Word Mole: Se trata de un sencillo videojuego que puede encontrarse en algunas aplicaciones de telefonía móvil, como la Black Berry . Configura una variante de las matrices o tableros de letras, que combina esta actividad con la administración de puntos y el establecimiento de tiempos límite para cumplimentar la tarea. El niño debe buscar palabras en el tablero de letras, pero a medida que utiliza unas letras determinadas, éstas no pueden ser reutilizadas para formar nuevas palabras. Existe un sistema de intercambio de palabras por puntos, de manera que aquellas más largas sirven a la consecución de puntuaciones más elevadas. El tiempo de ejecución para formar palabras con un tablero viene predeterminado. La desaparición progresiva de letras y la presión de tiempo, hacen de la tarea un complejo juego, muy estimulante. El niño avanza, siguiendo niveles de juego, de sucesiva complejidad, a lo largo de tableros cada vez más difíciles.
- Palabras escondidas en mar silábico: Son matrices de sílabas, donde han de localizar posibles palabras.
- Apuesta a la palabra más larga: Este juego consiste en una competición entre dos personas, de manera que el perdedor tiene que someterse a un conjunto de pruebas que demande el ganador. Sobre un listado de unas 20 letras, hay que formar la palabra más larga posible. El ganador puede solicitar al

perdedor pruebas del tipo: salir a la salita de espera y presentarse a todas las personas que se encuentre. Se incrementa el nivel de complejidad, reduciendo progresivamente el número de letras contenidas en la lista inicial, lo que hace cada vez la competición más ardua.

- Rap, rimas y canciones desesperadas: Ambos interlocutores inventan conjuntamente rimas, tonadillas, poemas o canciones, tipo: rap, para expresar quejas, sobre circunstancias vitales con las que están en desacuerdo.
- Localiza el error: Frente a una lista de: palabras u oraciones, o bien: un relato, consiste en localizar las palabras erróneas (con grafemas o fonemas incorrectos, sílabas invertidas o errores ortográficos)
- Conversación encadenada: Vertiente de las palabras encadenadas, mucho más compleja. Al hilo de una conversación con sentido, plagada de preguntas y respuestas, el conversador debe comenzar su discurso por una palabra que comience con la última sílaba que pronunció su interlocutor.

Tabla 12: Actividades didácticas para la estimulación de la fase de procesamiento lingüística: sintáctica

Objetivo: Reforzar la fase de procesamiento psicolingüística.	Sj 1	Sj 2	Sj 3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Sintáctica. Objetivos específicos: Comprender grupos sintácticos y estructurar para formar oraciones. Comprender usos gramaticales: adjetivos, adverbios, nombres, tiempos verbales... Automatizar signos de puntuación.	<u>Frases desordenadas</u> <u>Frases incompletas</u> <u>Objetos aleatorios</u> <u>Qué, quién, cómo, dónde, cuándo y por qué</u> <u>Cambio de tercío</u>	<u>Ampliación del sintagma</u> Objetos aleatorios. Frases incompletas.	Frases desordenadas <u>Explico el dibujo.</u> <u>Historietas.</u> <u>Completar oraciones.</u> <u>Puntúo textos</u>	Frases desordenadas. Frases incompletas. Historietas. Explico el dibujo Objetos aleatorios Cambio de tercío Puntúo textos	Ampliación del sintagma Objetos aleatorios <u>Subtítulos para cine</u> <u>mudo</u> <u>Cada vez más</u> <u>conceptos</u>	Ampliación del sintagma. Objetos aleatorios. <u>Viñetas de comic</u>

Si queremos reforzar la ruta sintáctica, en el procesamiento, psicolingüístico, debemos elaborar actividades destinadas a comprender los grupos sintácticos constitutivos de una oración, así como los usos gramaticales de adjetivos, adverbios, nombres, verbos... y automatizar los signos de puntuación.

Con dichas finalidades, se emplearon las siguientes actividades:

- Frases desordenadas. Se trata de ordenar palabras funcionales (nombres, adjetivos, verbos...) y no funcionales (preposiciones, artículos, conjunciones), para construir oraciones gramaticalmente correctas.

- Frases incompletas. Se proporciona al niño una frase incompleta, a la que faltan algunos de sus grupos sintácticos. Dicha frase pertenece a un texto (cuento o relato, artículo de periódico o revista, anuncio, página WEB...), que es entregado junto a ella. El objetivo consiste en completar la frase mutilada, mediante la revisión del texto.
- Objetos aleatorios. Los diferentes grupos sintácticos, que componen una oración, se identifican mediante símbolos u objetos, que en ese momento se encuentren disponibles. Para, a continuación, disponer únicamente los objetos o símbolos y tratar de recordar los grupos sintácticos adscritos a ellos. En una segunda fase, se modifica la secuencia de objetos, para que el niño componga, una y otra vez, la misma oración, variando el orden de presentación de los grupos sintácticos (por ejemplo: el hijo de Pepe □, quería•, que vinieras a visitarlo ◇, cuando salgas del instituto». Una secuencia tal como: > ◇ • □ se leería: cuando salgas del instituto, que vinieras a visitarlo, quería, el hijo de Pepe).
- Qué, quién, cuándo, cómo y por qué. Una oración sintácticamente compleja puede incluir todos estos contenidos. Administramos al niño una tabla con cada uno de estos epígrafes en la primera columna, se trata de elaborar oraciones en las distintas filas relacionando las diferentes estructuras gramaticales con cada uno de los epígrafes. (Por ejemplo, quién= javi, qué= corría, cómo= rápidamente, dónde= por el parque, cuándo= a las 5 de la tarde, por qué= porque perdía el autobús).
- Cambio de tercio. Consiste en modificar una oración dada de singular a plural, de voz activa a voz pasiva, de pasado a futuro...
- Ampliación del sintagma. Se caracteriza por la ampliación progresiva del sintagma nominal o verbal. Damos al niño una única palabra y le solicitamos que vaya complejizando el sintagma, primero con dos palabras, luego con tres, después con cuatro y así sucesivamente. (Por ejemplo, 1 palabra: déjame, 2 palabras: déjame comer, 3 palabras: déjame comer despacio, 4 palabras: déjame comer despacio caramelos).
- Explico el dibujo. proporcionamos un dibujo, ilustración, esquema o fotografía y un conjunto de oraciones que incluyen las categorías conceptuales que pueden observarse en la ilustración. La diferencia entre unas y otras oraciones radica en su configuración gramatical. Una única frase expresa, de modo gramaticalmente correcto, lo que puede observarse en el dibujo y la tarea del niño consiste en localizarla.

- Historietas. Administramos una secuencia desordenada de dibujos que expresan una historia, junto con las oraciones desordenadas correlativas a la descripción de cada uno de los dibujos. La tarea encomendada consiste en ordenar dibujos y oraciones, y emparejar cada oración con su dibujo correspondiente.
- Completar oraciones. La tarea consiste en elegir un grupo sintáctico, entre los que se presentan, para completar correctamente una oración. (Por ejemplo, para la oración: “-----siente que es imposible terminar hoy”, puedo elegir entre los grupos sintácticos: “el oficinista con tanto trabajo pendiente” o “el trabajo pendiente del oficinista”).
- Subtítulos para cine mudo. Pedimos al niño que grave en video una pequeña película de cine mudo, en colaboración con familiares o amigos y que confeccione subtítulos divertidos, a modo de oraciones, que pueden variar en gradiente de complejidad, para ilustrar las imágenes.
- Cada vez más conceptos. Proporcionamos un listado de unos 15 conceptos, muchos de los cuales no se relacionan entre sí de modo significativo (por ejemplo: sopa, árbol, estante, autobús...). El niño debe construir una oración que incluya el mayor número posible de conceptos de la lista. Una vez elaborada, vemos si es posible ir introduciendo, cada vez, de uno en uno, un concepto más, hasta alcanzar la totalidad de los que aparecen en la lista, sin que la frase pierda sentido o se altere su adecuación gramatical.
- Viñetas de cómic. Se trata de rellenar los globos de una tira cómica, para construir una historia con sentido.

Tabla 13: Actividades didácticas para la estimulación de la fase de procesamiento lingüístico: semántica.

Objetivo: Reforzar la fase de procesamiento psicolingüística.	Sj 1	Sj 2	Sj3	Sj4	Sj5	Sj6
Semántica Objetivos específicos: Esclarecer la idea principal de un texto. Comprensión de las ideas fundamentales y subordinadas de cada párrafo. Integrar, estructurar y organizar la información para aprendizaje significativo. Trasferir la información a otras áreas.	<u>Fichas de comprensión lectora.</u> <u>Texto diseccionado.</u>	Fichas de comprensión lectora. Texto diseccionado. <u>Completar un texto.</u>	Fichas de comprensión lectora. Texto diseccionado.	Fichas de comprensión lectora. Texto diseccionado. Completar un texto. <u>Expreso mi punto de vista.</u>	Fichas de comprensión lectora. <u>Dime de qué va.</u> Expreso mi punto de vista. <u>Soy creativo.</u>	Fichas de comprensión lectora. Dime de qué va. Expreso mi punto de vista. Soy creativo.

El refuerzo de la ruta semántica, en el procesamiento psico–lingüístico, precisa el diseño de actividades didácticas cuyos contenidos se estructuren en torno a potenciar la comprensión del significado de un texto y favorecer la composición escrita de relatos. Para lo cual, el niño debe acceder a la idea general del texto, las ideas principales y subordinadas de cada párrafo, organizar y estructurar la información, con el objeto de construir un aprendizaje significativo, integrado en los saberes previos y transferir los conocimientos obtenidos a áreas de aprendizaje relacionadas. En este sentido defendemos, en la misma línea constructivista y de aprendizaje significativo, propugnada por Díaz, B. F y Fernández, R. G (1999) que el conocimiento ha de ser asimilado a la estructura cognitiva del aprendiz y además: aplicado de manera funcional a diferentes contextos de la vida cotidiana.

Las actividades, empleadas, con dichas finalidades, se describen a continuación:

- Fichas de comprensión lectora: Proporcionan una gran variedad de textos, de diversas procedencias (libros, páginas web, artículos...) y pertenecientes a distintos géneros literarios, sobre los que el niño tiene que aplicar las estrategias de aprendizaje, reseñadas en el anterior apartado del presente trabajo: “estrategias metodológicas para la comprensión lectora”.
- Texto diseccionado: Consiste en componer la parte del texto que falta. Es decir: dado el inicio y el final de una historia, debe desarrollarse el cuerpo

narrativo, o bien dado este nudo central es necesario inventar un inicio y un final, acordes al mismo.

- Completar el texto: Se facilita un texto salpicado de palabras omitidas, junto con un pequeño listado donde podemos encontrar estas palabras. El niño debe completar el texto, con las palabras del listado (Por ejemplo, para las palabras: noche, extraño, sueño, un fragmento del texto podría ser: “en la más oscura.....que puedas imaginar, tuve un maldito....., a cerca de unque se acercaba sigilosamente a mi dormitorio”).
- Expreso mi punto de vista: Se trata de estimular la fluidez verbal, mediante la expresión personal de opiniones, emociones y sentimientos. El niño ha de preparar un pequeño discurso oral sobre su opinión a cerca de un cuadro, una película, una canción, una actividad recreativa, una persona, un problema de actualidad...La estrategia metodológica: “resolución de problemas y toma de decisiones”, descrita en el apartado de conclusiones, constituye un excelente punto de anclaje para preparar algunos de estos discursos.
- Dime de qué va: El objetivo de esta tarea radica en emprender una búsqueda rápida de información generalizada, de determinada fuente. Se entrega al niño una revista, un periódico o se le facilita el acceso a una página web, solicitándole que recabe determinada información, mediante una lectura rápida (por ejemplo: citas de autor, opiniones del autor x a cerca del tema y, títulos y subtítulos, resultados de la entrevista al sujeto z etc), para a continuación elaborar una breve descripción del contenido del texto suministrado.
- Soy creativo: Administrada una fuente textual (cuento, artículo, capítulo de un libro...), el niño debe expresar sus contenidos en un formato diferente. (Por ejemplo: componer una canción inspirada en el contenido de un artículo, realizar una tira cómica a partir del capítulo de un libro, elaborar un poema sobre un cuento...).

Tabla 14: Actividades didácticas para la estimulación de la fase del procesamiento: cognitiva

Reforzar la fase de procesamiento	Sj 1	Sj 2	Sj 3	Sj 4	Sj 5	Sj 6
Cognitiva Objetivos específicos: Estimular la memoria secuencial verbal. Reforzar la memoria de evocación. Mejorar los procesos de atención: selectiva y sostenida. Reforzar la estructuración espacio-temporal.	<u>Semejanzas y diferencias.</u> <u>Errores en el dibujo.</u> <u>Reciclar información.</u>	<u>Localización espacial en dibujo.</u> <u>Búsqueda del tesoro.</u>	Semejanzas y diferencias. Errores en el dibujo. Localización espacial en dibujo. <u>Ordenar viñetas.</u> <u>Reciclar información</u> <u>Reproducción de ritmos.</u>	Localización espacial en dibujo. Búsqueda del tesoro.	Reciclar información. Mapas conceptuales mudos. <u>Acrósticos para el recuerdo.</u> <u>Recorrido en imágenes.</u>	Localización espacial en dibujo. Errores en dibujo. Ordenar viñetas. Recorrido en imágenes. Reproducción de ritmos.

El refuerzo de los procesos cognitivos: atención selectiva y sostenida, memoria: secuencial- verbal y de evocación, así como las capacidades perceptivo-motrices de estructuración espacio- temporal siempre debe tomarse en consideración en la elaboración de actividades didácticas con niños disléxicos. La estructuración de los referentes espaciales (arriba, abajo, izquierda, derecha, delante, detrás) en el propio cuerpo, en el espacio circundante y en el plano gráfico, junto con las nociones fundamentales de estructuración temporal (antes, después, a continuación...) se encuentran, con frecuencia, alteradas en estos niños, como producto de un esquema corporal deficitario y/o de una lateralidad mal afianzada o cruzada. Tal y como señala Tomás, J (2005), constituyen el sustrato básico sobre el que se asienta la lecto—escritura, pues existe una gran cantidad de grafías que sólo se diferencian por su disposición espacial (p, b, q, d) y la distinción entre distintos grupos silábicos obedece a una mera cuestión de disposición temporal (bra, bar). Motivo por el cual, han de ser contempladas, en un completo proceso rehabilitador.

Con estos objetivos, el proceso de intervención se fundamentó en las siguientes actividades:

- Semejanzas y diferencias: Consiste en presentar dos dibujos, aparentemente idénticos, con pequeñas diferencias que el niño debe identificar, para estimular la capacidad de atención selectiva.
- Errores en el dibujo: Se entrega un dibujo, con algunos fenómenos discordantes, que el niño debe localizar (por ejemplo, en la ilustración de una

granja aparece un tractor encima del tejado), lo que activa procesos de atención selectiva.

- Localización espacial en dibujo: Mostramos un dibujo, plagado de objetos que se pueden referenciar espacialmente unos respecto a los otros. Solicitamos al niño que preste mucha atención en el dibujo porque, una vez retirado, tendrá que recordar esas referencias espaciales y trasladarlas a un cuadro sinóptico, con los epígrafes: arriba a la derecha, arriba a la izquierda, centro, abajo a la derecha, abajo a la izquierda. Constituye un ejercicio intenso de atención sostenida y selectiva, estructuración espacial en plano gráfico y memoria de trabajo.
- La búsqueda del tesoro: Escondemos un objeto en la habitación y le proporcionamos al niño un mapa, con el que poder orientar su búsqueda. Sirve a la estimulación de la organización espacial en el entorno circundante y en el plano gráfico.
- Ordenar viñetas: Presentamos un conjunto de viñetas desordenadas que configuran una historia con sentido. La tarea consiste en ordenarlas adecuadamente para contar la historia. Supone un análisis secuencial y temporal de la información.
- Reproducción de ritmos: Escuchar y reproducir ritmos, con golpes de manos y pies, o palmear un texto, al ritmo de su descomposición silábica, refuerzan la capacidad de estructuración temporal.
- Reciclar información: Es una estrategia para fomentar la memoria de evocación consistente en programar repasos, basados en la lectura reiterada, durante días consecutivos, de las partes subrayadas del texto, el parafraseo en los márgenes, los resúmenes y los mapas conceptuales, previamente elaborados.
- Acrósticos para el recuerdo: Se basa en una estrategia para fomentar el recuerdo de listas de palabras, consistente en construir palabras con las letras iniciales de los nombres que componen la lista.
- Recorrido en imágenes: Se fundamenta en una estrategia para fomentar el recuerdo de listas de palabras, en orden, que combina la estructuración espacio- temporal con la creación de imágenes mentales, basada en los presupuestos teóricos del gran psico—neurologo Luria (1983). Consiste en recrear mediante una imagen mental cada palabra de la lista e ir depositando, una imagen tras otra, en diferentes lugares de un recorrido que el sujeto conozca muy bien y reproduzca en su recuerdo (por ejemplo: el

camino al instituto). Recordar la lista en orden supone recorrer de nuevo el camino, recogiendo uno a uno, todos los objetos depositados.

- Mapas mentales mudos: Se entrega al niño un mapa conceptual, idéntico a uno previamente elaborado por él, que mantiene los dibujos y las relaciones estructurales entre la información, pero que carece de los contenidos verbales. La tarea consiste en rellenar los contenidos verbales ausentes, para fomentar su evocación.

Las actividades reseñadas en este apartado, destinadas a reforzar las distintas fases de procesamiento lingüístico, están inspiradas en múltiples fuentes y constituyen adaptaciones personalizadas a las peculiares manifestaciones disléxicas de cada niño, así como a sus gustos, preferencias e intereses particulares. Gallardo y Gallego (2003), Tomás, J. et al. (2005), Orjales (2003) y sitios web magníficos como Dislexia Breal en: http://dislexia_breal.blogspot.com.es/, han proporcionado las fuentes principales de las que se han extraído dichos materiales.

Con independencia de las múltiples fuentes de extracción de recursos y materiales, para configurar actividades didácticas con niños disléxicos, un docente debe comprender la relación entre las actividades empleadas y la fase de procesamiento psicolingüístico que es necesario reforzar. La revisión de las tablas, anteriormente aportadas, puede facilitar el establecimiento de estas relaciones, porque obtener actividades de demostrada eficacia no debe convertirse en una simple recolección de materiales, sin la reflexión fundamental a cerca de los objetivos generales, específicos y contenidos que pretendemos implementar con las mismas. Ninguna actividad, por sí misma, constituye un recurso educativo eficaz, si no es insertada en un diseño curricular rigurosamente razonado.

4. Propuesta práctica.

Del análisis exploratorio--comparativo de los informes psicopedagógicos de los niños que componen la muestra, recabados en el curso de tres años de intervención rehabilitadora, podemos establecer la necesidad de crear protocolos de actuación que se constituyan como guías orientadoras del trabajo de los docentes, con alumnos disléxicos de Secundaria y que incluyan los siguientes procedimientos:

- Formación de los miembros de la Comunidad Educativa sobre las distintas manifestaciones del trastorno disléxico: cognitivas, psicolingüísticas, emocionales y conductuales. Pues es común achacar erróneamente estas manifestaciones a déficits intelectuales o a una escasa motivación. En este sentido, padres, docentes y los propios alumnos afectados, deberían estar bien informados. La comprensión del trastorno es condición esencial para su

detección precoz, el establecimiento de protocolos de actuación, bien articulados, entre todos los sectores de la comunidad y la administración del apoyo emocional que requieren estos niños para la superación de sus dificultades.

- Empleo de estrategias metodológicas, en el ámbito educativo, basadas en el aprendizaje guiado, con una fuerte estructuración de las tareas y actividades didácticas, destinada a que el alumno comprenda la secuencia de pasos consecutivos que desemboca en la consecución de un objetivo determinado.
- El reaprendizaje de aquellas técnicas lecto-escritoras que facilitan el procesamiento psicolingüístico, en cada una de sus fases constitutivas (léxica, sintáctica, semántica), deberá guiar la selección de objetivos y contenidos, en un diseño curricular adaptado.
- Una de las competencias fundamentales, dentro del marco legislativo de la Ley Orgánica de Educación 2/ 2006 de 3 de mayo (LOE), que debe articular toda actuación didáctica con niños disléxicos es: “aprender a aprender”. La enseñanza de estrategias de aprendizaje, operativas a las distintas fases implícitas en el procesamiento cognitivo (atención, codificación, comprensión y consolidación) y a las diferentes demandas de la tarea escolar (comprensión lectora o resolución de problemas matemáticos) se torna imprescindible, pues si bien los niños competentes aprenden estas estrategias de forma casi espontánea y con poca necesidad de ser explicitadas, no sucede así con los niños disléxicos.
- Selección o diseño de materiales didácticos con un alto nivel de estructuración de contenidos, que deberán presentarse en una secuencia progresiva de dificultad, adaptada a la evolución del niño. La reiteración de contenidos favorece su posterior retención y el empleo de diferentes sistemas simbólicos (visuales y sonoros) sirve como un punto de anclaje donde apoyarse para integrar los contenidos verbales. Recordemos que la codificación visual es un punto fuerte en el procesamiento de la información de estos niños.
- Distribución espacial, del alumno en el aula, próxima al profesor y a la pizarra, para favorecer los procesos atencionales. La distribución en equipos de trabajo colaborativo o por proyectos, con compañeros competentes, ofrece modelos de aprendizaje adecuados, siempre y cuando, pongamos especial hincapié en que el niño realice aportaciones relevantes al grupo, que sean bien valoradas por sus iguales.

- Distribución temporal de las tareas escolares, facilitada mediante la elaboración de agendas y organigramas. Es importante evitar las situaciones de sobrecarga de trabajo, primando la calidad de los ejercicios, sobre la cantidad.
- Valoración continúa de los resultados, estableciendo como referencia los niveles previos de ejecución del niño y nunca el análisis comparativo con los resultados de niños más competentes. Para lo cual se diseñarán materiales sencillos, tipo test o de respuestas breves o dicotómicas, permitiendo la expresión oral de aquellos contenidos de mayor complejidad.
- Colaboración constante con las familias y los equipos profesionales, internos y externos al ámbito escolar, para un abordaje interdisciplinar del trastorno
- Estimulación motivacional, mediante la selección de tareas variadas, acordes a las preferencias e intereses del alumnado. Resaltar los logros obtenidos y renombrar los errores como oportunidades de aprendizaje.
- Atención pedagógica individualizada.
- Integración del niño disléxico en el marco escolar general. Si bien es posible que precise medidas de apoyo y compensatorias, siempre es preferible decantarse por adaptaciones curriculares no significativas (modificaciones espaciales, materiales, temporales o de estrategias metodológicas, en las actuaciones pedagógicas) que por aquellas significativas (modificaciones en objetivos y contenidos del diseño curricular).
- Creación de un clima de aula que promueva el compañerismo, la colaboración y la aceptación de los dones y dificultades de todos sus miembros.

Esta propuesta práctica aportaría al centro educativo aquellos puntos clave sobre los que elaborar una respuesta educativa eficaz, con niños disléxicos de Secundaria que, incardinada en el proyecto educativo de centro, aseguraría la imprescindible congruencia y continuidad de las actuaciones pedagógicas, entre todos los componentes de la Comunidad Educativa.

5. Conclusiones.

El diseño metodológico presentado, proporciona conclusiones operativas, extrapolables al ámbito docente, para la detección de las principales manifestaciones de la dislexia en niños de secundaria, la elaboración de actividades didácticas estimuladoras del procesamiento psicolingüístico y el manejo de las estrategias metodológicas que favorecen su implementación, en respuesta al objetivo planteado por nuestra investigación: esclarecer aquellas directrices que rigen el diseño

curricular adaptado a las necesidades de estos niños. Un análisis exhaustivo de los datos disponibles nos permite ampliar los procedimientos reseñados en el anterior apartado, con un mayor rigor descriptivo, para la configuración de un protocolo de actuación en el aula, con niños disléxicos de Secundaria, que se estructura de acuerdo con estos tres parámetros fundamentales:

5.1. Detección de las manifestaciones disfuncionales de la dislexia en las distintas fases del procesamiento lingüístico y cognitivo.

La dislexia está ligada a dificultades en el procesamiento del lenguaje, que afectan especialmente al lenguaje escrito. En el lenguaje oral, los fonemas, no pueden pronunciarse separadamente, palabras y frases se co-articulan, de forma que no queda clara la diferenciación entre ellas. Por eso, la comprensión del lenguaje escrito exige una gran conciencia fonológica y revela todas las dificultades del procesamiento lingüístico, de estos niños, que pueden pasar desapercibidas en el lenguaje hablado. Las manifestaciones disfuncionales, características de la dislexia, expresan, así, distintos grados de alteración de las fases que componen el procesamiento psicolingüístico

En la fase léxica, la principal alteración consiste en una: ausencia de conciencia fonológica, que básicamente se traduce en dificultades para leer con corrección y acceder al significado de las palabras que aparecen en el texto. En los niños de Primaria se manifiesta como un retraso en la adquisición de la lecto-escritura, una lectura lenta y monótona, plagada de errores, en la que se invierten grafías y sílabas, se omiten terminaciones de palabras o incluso: palabras enteras y se sustituyen unas palabras por otras. Pero en los niños de Secundaria, como aquellos que componen la muestra de este estudio, las manifestaciones son más sutiles, por su mayor grado de madurez cognitiva, la existencia de sistemas de sobrecompensación de sus déficits y el mayor nivel de conocimientos adquiridos. No obstante, en una observación atenta, de su lectura en voz alta y/o de sus composiciones escritas, podemos apreciar:

- Una lectura monótona, lenta, con lagunas de comprensión.
- Ocasionalmente, omiten algunas palabras en la lectura o las sustituyen por otras.
- Escritura desordenada, descuidada, escasamente legible. No se produce la segmentación apropiada entre frases y párrafos, no se respetan los márgenes, la escritura es torpe y deficientemente articulada, con múltiples errores ortográficos y escasos signos de puntuación.
- Inversión u omisión de algunos grafemas y sílabas en la escritura.

En la fase sintáctica, el lector relaciona palabras para componer oraciones, atendiendo a reglas gramaticales. En esta fase, el orden, la categoría de las palabras (nombres, verbos, adjetivos...), los aspectos morfológicos, los grupos sintácticos..., adquieren una especial relevancia. La perturbación en esta fase redundaría en un poder atender al significado de las palabras, sin llegar a comprender realmente el significado de las frases. Los niños de Primaria manifiestan los déficits en la fase sintáctica mediante la comisión de graves errores gramaticales, pero los niños de Secundaria, de nuestra muestra, presentan disfunciones, que de no ser atentamente observadas, quizás pasasen desapercibidas al docente:

- Composición de oraciones muy sencilla, de escasa complejidad, con una cierta pobreza expresiva.
- Escasa comprensión de las reglas sintácticas.

En la fase semántica, el lector comprende el significado de un texto. Se trata de una fase del procesamiento lingüístico altamente sofisticada, en la que cooperan los procesos deductivos (para descomponer el texto en las unidades de significación de cada uno de sus párrafos) y los procesos inductivos (para sintetizar todas las unidades de significación de cada párrafo y del texto en general, en un pequeño conjunto de ideas fundamentales que coagulen lo esencial de lo leído). La integración de los conocimientos adquiridos en la lectura, con los saberes previos del lector, producen un aprendizaje significativo. La transferencia de lo aprendido a saberes relacionados, hacen del conocimiento un saber competencial, que puede ser aplicado, de forma operativa, a diferentes contextos. Las alteraciones que los niños de Secundaria, de nuestra muestra, manifiestan en la fase semántica resultan muy llamativas y ya no pueden ser obviadas por el docente:

- Incapacidad para abstraer la idea general del texto.
- Dificultad para inferir las ideas principales y subordinadas de cada párrafo.
- Dificultades para la evocación de los contenidos fundamentales de lo leído.
- Incapacidad para integrar lo aprendido en la estructura cognitiva del aprendiz, con la consiguiente falta de significación.
- Dificultades para la transferencia de información, recientemente adquirida, a áreas de conocimiento relacionadas, con lo que el saber se torna escasamente aplicado.
- Dificultad para abstraer datos que no son claramente explicitados en el texto, como las opiniones, sentimientos y valores del autor.
- Dificultad para redactar y planificar composiciones escritas.

En esta deficitaria ruta del procesamiento psicolingüístico, un conjunto de procesos cognitivos subyacentes se ven perturbados:

- Claros signos de fatiga y disatención, por el denodado esfuerzo que el niño tiene que realizar para procesar el lenguaje.
- Una memoria secuencial- verbal de evocación, comprometida.
- Alteraciones perceptivo- motrices: espacio- temporales, que dificultan la comprensión de secuencias temporales y seriaciones, haciendo ingente el esfuerzo invertido en realizar cualquier tipo de programación o planificación.

La resolución de problemas matemáticos presenta también, en estos niños, marcadas dificultades:

- Incomprensión de las unidades significativas de información, referentes a los datos del problema.
- Incomprensión de lo que el problema demanda, que se expresa en una incapacidad para determinar la incógnita.
- Dificultad para establecer el tipo de operación matemática, adecuada a su resolución (por incomprensión de conceptos tan fundamentales como que multiplicar supone la adición de sumandos iguales o que los decimales son unidades de sucesiva fragmentación, que evidentemente pueden expresarse mediante fracciones).
- Falta de automatismos en la operatividad básica, que afectan especialmente a la multiplicación, con la consiguiente pérdida de agilidad mental.
- Errores en el establecimiento de seriaciones numéricas y de seriaciones lógicas, que pueden conducir, por ejemplo, a sumar sin emparejar correctamente las unidades con las unidades o las decenas, con las decenas.

La expresión oral se encuentra levemente comprometida y un docente atento podría apreciar:

- Confusión en el seguimiento de instrucciones orales.
- Pobreza oral expresiva.

De lo expuesto con anterioridad, podemos concluir que aquellas asignaturas donde el niño va a desarrollar un pobre rendimiento académico son:

- Asignaturas que demandan una alta capacidad para procesar contenidos verbales: Lengua, Literatura, Filosofía e Idiomas
- Asignaturas con una alta implicación del procesamiento de contenidos científico- matemáticos: Matemáticas, Física, química.
- Asignaturas que exigen nutridas capacidades para la seriación temporal: Historia.

Sin embargo las asignaturas que promueven saberes más funcionales y contextualizados, estimulan tasas más altas de rendimiento académico:

- Biología, Atención a la Ciudadanía.

Un punto fuerte en el procesamiento cognitivo de estos niños reside en la codificación visual de los datos y el análisis de sistemas, por lo cual suelen ser especialmente aptos en:

- Dibujo, Plástica e Informática.

Los niños, pertenecientes a la muestra de nuestro diseño metodológico, desarrollaron un compendio de alteraciones emocionales, como consecuencia de sus dificultades, que bien podrían ejemplificar los principales problemas de inadaptación escolar con los que un docente de Secundaria habría de encontrarse en el aula:

- Rechazo, aversión o desmotivación hacia el estudio.
- Inhibición social, aislamiento, baja autoestima y percepción errónea de las dificultades como signos de incapacidad personal.
- Inestabilidad emocional, conductas disruptivas, oposicionismo e incursión en peleas constantes, como formas disfuncionales de manejo de la frustración y llamadas de atención sobre el sufrimiento personal.
- Marcado perfeccionismo y jornadas extenuantes, dedicadas al estudio, sin espacio para las relaciones personales o las actividades recreativas, como una forma de compensar las dificultades.
- Autoestima inflada, cierta vanidad que trata de compensar un sentimiento oculto de impotencia e incapacidad personal.

Sin embargo, es importante resaltar que la atención personalizada de un profesional que cree en sus potencialidades y les ayuda a integrar el hecho de que todos tenemos limitaciones y reflexionar sobre la cuestión de que presentar algunas dificultades no nos convierte en personas incapacitadas, les torna permeables a los intentos de ayuda, solícitos, y colaboradores.

Una vez comprendidas y detectadas las principales manifestaciones de la dislexia, en su triple vertiente: cognitiva, psicolingüística y emocional, podremos, como docentes:

- Detectar signos y síntomas de dislexia, lo que podría redundar en la administración de una atención temprana.
- Colaborar con las familias, los servicios de atención externos y los equipos de orientación en la elaboración de una respuesta educativa eficaz.
- Configurar un diseño curricular, acorde a sus necesidades, con especificación de: objetivos, contenidos, actividades didácticas y estrategias metodológicas.
- Valorar la adecuación del diseño implementado, atendiendo a la evolución de las distintas manifestaciones.

- Mejorar los procesos de adaptación escolar del alumno: potenciando el desarrollo de relaciones sociales fructíferas y su integración en el gran grupo-clase, reforzando los sentimientos de adecuación y eficacia personales y estimulando la motivación hacia el aprendizaje.

5.2. Diseño de actividades didácticas adaptadas a las necesidades educativas de los niños disléxicos:

Durante el proceso de intervención, se configuró el diseño de actividades didácticas, adaptadas a las necesidades de estos niños, haciendo especial hincapié en la elaboración de objetivos generales y específicos, destinados a estimular el desarrollo de las distintas fases que componen el procesamiento psicolingüístico y a mejorar la eficacia del procesamiento cognitivo, en pro de la adquisición de una adecuada competencia lingüística.

El docente tiene a su disposición una considerable profusión de materiales y recursos didácticos, para preparar actividades, que conforman guías estructuradoras de contenidos. En el presente estudio, se elaboraron materiales de diseño propio y otros, que constituyeron adaptaciones individualizadas de materiales ya existentes, a las necesidades específicas de cada uno de los niños que componen la muestra. Un diseño curricular eficaz exige una rigurosa planificación de la acción educativa. En este sentido, nunca vamos a encontrar el medio didáctico “ideal” sobre el que confluyan todos los requisitos imprescindibles para una respuesta educativa efectiva con niños disléxicos. El maestro se encuentra ante la compleja tarea de construir una programación didáctica, que como corpus holístico, articule competencias, objetivos generales y específicos, contenidos y metodologías acordes a las necesidades de estos niños. El material, extraído de diversas fuentes, ofrece múltiples posibilidades para inspirar diseños curriculares innovadores y creativos, pero ha de ser analizado y supervisado con rigor, porque es el medio didáctico quien debe estar al servicio del docente, pero nunca el docente debe estar al servicio del medio. Por eso, el presente trabajo pretende invitar a la reflexión del maestro sobre aquellas directrices que presidan un diseño curricular adaptado, para niños disléxicos y sin aspiraciones deterministas, constituirse tan sólo como una fuente de inspiración. Pretendemos ayudar a reflexionar sobre aquellos objetivos necesarios para reforzar las distintas fases que componen el procesamiento del lenguaje y lograrlos co-articular en una secuencia propicia de contenidos.

Así, recapitulando información ofrecida en anteriores apartados de este trabajo, recordamos al lector:

La selección de contenidos, destinados a reforzar la fase de procesamiento léxico, tiene por objetivos:

- Generales: propiciar la comprensión del significado de las diferentes palabras que componen el texto, a través de la ruta fonológica de acceso al léxico (conversión de grafemas en fonemas).
 - Específicos: segmentación de las palabras en grafemas, fonemas y sílabas.
- El diseño de contenidos, orientados a reforzar la fase de procesamiento sintáctica, se rige por objetivos:

- Generales: relacionar las palabras, a través de reglas sintácticas y gramaticales, para componer oraciones y comprender su significado.
- Específicos: comprender y utilizar los grupos sintácticos, las categorías gramaticales, los aspectos morfológicos y los signos de puntuación.

Aquellos contenidos que pretendan estimular la fase de procesamiento semántico, tendrán por objetivos:

- Generales: Acceder al significado del texto, redactar y planificar composiciones escritas con corrección, integrar los nuevos conocimientos adquiridos en los esquemas cognitivos previos del aprendiz, para favorecer el aprendizaje significativo y fomentar una adquisición de saberes aplicados a los diversos contextos de la vida cotidiana, a través de la transferencia de información obtenida a áreas de conocimiento relacionadas.
- Específicos: Identificar la idea general del texto, discriminar entre las ideas principales y subordinadas de cada párrafo, integrar las estrategias de aprendizaje y los hábitos de estudio que favorecen la comprensión lectora y la redacción de textos escritos, reflexionar acerca de las estrategias meta—cognitivas que favorezcan la selección de la estrategias de aprendizaje más adecuada a la demanda específica de la tarea, inferir aquellos contenidos del texto que no son claramente explicitados por el autor (sentimientos, opiniones, valoraciones...), reforzar la riqueza expresiva, estimular el desarrollo de composiciones escritas creativas.

Los contenidos destinados a reforzar un eficaz procesamiento cognitivo, se orientarán en torno a los objetivos:

- Generales: reforzar la memoria de trabajo secuencial- verbal, incrementar la memoria de evocación sobre lo aprendido, estimular los procesos de atención: sostenida y selectiva, desarrollar los procesos: perceptivo- motrices de estructuración espacio—temporal.
- Específicos: utilizar reglas mnemotécnicas que favorezcan el refuerzo de la memoria de evocación, integrar las estrategias de aprendizaje que posibilitan

la búsqueda y selección de información relevante, potenciar los procesos de codificación de la información verbal- icónicos (potenciando la codificación de la información en la doble versión: verbal y visual, tal y como por ejemplo posibilitan los mapas conceptuales), reforzar las capacidades de seriación, planificación, organización y programación.

El lector podrá encontrar una enumeración de los contenidos utilizados en el diseño de actividades, del presente estudio, en el apartado c del punto 3.4 de este trabajo, con sus correspondientes descripciones, mediante el cual pueda profundizar en la comprensión de los objetivos, anteriormente reseñados e inspirarse en la elaboración de actividades didácticas, para un diseño curricular adaptado.

Los diferentes subtipos de dislexia manifiestan diversos grados de afectación en las distintas rutas del procesamiento psicolingüístico y es muy plausible que el docente desconozca cuál es la fase de procesamiento más alterada, en el caso de su alumno disléxico, pues muchas veces los equipos de orientación adolecen por falta de tiempo para realizar exámenes de un alto grado de exhaustividad. Pero ello no significa que sea imposible configurar un buen diseño curricular adaptado. Las fases constitutivas del procesamiento lingüístico se engranan unas en otras, de manera que las fases de procesamiento previas sientan los pilares sobre los que se sustentan las fases posteriores. Ante la duda de cuál es la fase más afectada, crear actividades estimuladoras de todas las fases del procesamiento es un recurso de altísima eficacia para garantizar una adecuada respuesta educativa.

5.3. Estrategias metodológicas para la implementación de actividades didácticas, con niños disléxicos, en Secundaria.

Las estrategias de enseñanza que resultaron más eficaces en la implementación de las actividades rehabilitadoras, durante el proceso de intervención, se circunscribieron a 6 ámbitos fundamentales de aplicación: abordaje de la tarea, pasos para favorecer la comprensión lectora, pasos que estimulan la resolución de problemas matemáticos, autocontrol cognitivo y emocional, hábitos de estudio y condiciones del entorno. Cada uno de estos ámbitos tiene implicaciones prácticas para el desarrollo de procedimientos metodológicos extrapolables a las peculiares condiciones del marco docente.

Sin obviar las discrepancias existentes entre los contextos de intervención: clínico y educativo, en ambos se desarrolla el curso de la acción pedagógica a lo largo de tres fases:

- Preinstruccional: destinada a una valoración inicial de las necesidades del niño, la activación de conocimientos previos y el establecimiento de las bases

metodológicas sobre las que se asentarán los procesos instruccionales ulteriores.

- Instrucciona: fase de aprendizaje, propiamente dicha, en la que se estructuran y organizan los contenidos esenciales. En esta etapa la enseñanza se ajusta a los diferentes niveles de refuerzo y ampliación que requiere cada niño en concreto, en congruencia con un proceso de evaluación continuo o procesual.
- Postinstrucciona: orientada al recuerdo y consolidación de los avances obtenidos, en la que se lleva a cabo una valoración final.

La estrategia metodológica denominada: abordaje de la tarea, hace referencia a la alta necesidad de estructuración de contenidos que presentan estos niños para facilitar los procesos de enseñanza- aprendizaje. Los problemas de atención, memoria y concentración, así como las dificultades en el procesamiento lingüístico, hacen ingente el compromiso de terminar una tarea a tiempo, mantener el nivel de activación mental requerido e inferir objetivos e informaciones no claramente explicitados. Por eso, en el diseño curricular, la elaboración de los contenidos didácticos debe descomponerse y secuenciarse, en niveles jerárquicos de sucesiva complejidad. Del mismo modo, el maestro puede plantear la aplicación de una actividad didáctica determinada como un encadenamiento de pasos sucesivos hacia una meta, porque cualquier tarea compleja es abordable como una sucesión de pasos simples. Así, quizás resulte inasequible, para estos niños, la demanda de mantener la atención centrada en una actividad durante una hora y sin embargo, sea factible solicitar el abordaje de cuatro tareas sucesivas, de unos 15 minutos de duración. Un procedimiento de abordaje de la tarea en pasos sucesivos, podría resumirse de la siguiente manera:

- Descomponer la tarea compleja, en una sucesión de cuatro o cinco pasos simples, especificando la meta final y los distintos sub-objetivos que conducen a ella.
- Explicar al niño la sucesión de pasos y asegurarse de que lo ha entendido.
- Supervisar la ejecución del niño, paso a paso, no permitiéndole avanzar hasta no haber cumplimentado con corrección los pasos precedentes.
- A lo largo de la fase instrucciona, con su mejora progresiva, se le encargará la ejecución de más de un paso, de manera autónoma, antes de recibir la supervisión del profesor.
- El objetivo de la fase de consolidación reside en internalizar el proceso de planificación y descomposición por partes, en la ejecución de cualquier tarea, sin necesidad de recurrir a una supervisión constante.

Las estrategias metodológicas que componen los pasos para favorecer la comprensión lectora, son una compilación de aquellas estrategias de aprendizaje que facilitan: la búsqueda de información relevante de un texto, la extracción de su significado, la organización y estructuración de información obtenida, la composición de relatos escritos, la construcción de un saber significativo, integrado en los esquemas cognitivos previos y la elaboración de un saber aplicado, a los largo de las tres fases que componen la acción pedagógica. Un proceso de pasos sucesivos, para abordar una tarea de comprensión lectora, podría estructurarse de la siguiente forma:

- Durante la fase preinstruccional: aprender inicialmente estrategias orientadas al desarrollo de la atención y a la activación de conocimientos previos como: la lectura de índices, títulos y subtítulos, y la elaboración de una lectura rápida, con extracción de la información general del texto. Para a continuación, emprender las primeras estrategias destinadas a la elaboración de su significado, en base a una lectura lenta y comprensiva, con subrayado de las ideas principales de cada párrafo, parafraseo (con las propias palabras) de estas ideas esenciales en notas al margen y codificación verbal de la información aprendida, mediante pequeños resúmenes.
- En la fase instruccional: se complejizan los procesos de elaboración de la información textual, aprendiendo a realizar esquemas, cuadros sinópticos y comparativos. La organización de contenidos, aportados por el relato, puede elaborarse a través de mapas mentales y conceptuales, que fomentan ese doble modelo de codificación: verbal y visual, que tanto recomendamos en el caso de los trastornos disléxicos.
- La fase de consolidación: pretende facilitar la memoria y el recuerdo de lo aprendido, a través del aprendizaje de estrategias de repaso, la realización de mapas mudos y la elaboración de reglas mnemotécnicas. Las estrategias, orientadas a reforzar la transferencia de información, consisten en la búsqueda de información complementaria y relacionada. Inferir contenidos no explicitados en el texto, como los sentimientos y opiniones del autor, supone una capacidad de procesamiento semántico altamente elaborada y debiera también constituir uno de los objetivos de esta última fase.

Las estrategias metodológicas recomendadas para afrontar la resolución de problemas matemáticos, como una secuencia de pasos sucesivos, siguen el siguiente procedimiento:

- Comprender y descomponer las unidades informativas básicas del problema (los datos).

- Aprender a discriminar la demanda del problema (determinación de la incógnita).
- Encontrar la operación matemática apropiada que conduzca a su resolución.
- Operar cuidadosamente, mediante automatismos de cálculo adecuados y con agilidad mental.
- Proceder a la revisión de los resultados.

Para integrar la sucesión de pasos, que conducen a la resolución del problema, el niño disléxico se beneficia de la codificación visual de la información, que le facilita el poder realizar un esquema o dibujo. En este dibujo deberían poderse explicitar cada uno de los pasos anteriores (datos, incógnita, operatividad y revisión). En el curso del desarrollo instruccional, la resolución de problemas matemáticos puede aplicarse siguiendo esta secuencia:

- Fase preinstruccional: debería centrarse en determinar y corregir aquellas dificultades que obstaculizan la resolución de problemas matemáticos, mediante los servicios de refuerzo y apoyo. La mayoría de los niños disléxicos presenta problemas en la seriación numérica y una escasa agilidad en los automatismos de operatividad básicos, correlativos a una disfunción en la estructuración espacio-temporal. Nociones fundamentales, en el razonamiento matemático, como el principio de la conservación (descomposición del todo en sus partes constituyentes, conceptos de cambio y correspondencia entre conjuntos...) también se encuentran perturbadas. Sin una detección previa y rehabilitación de dichas dificultades, las estrategias que empleemos en la posterior fase instruccional podrían resultar inoperantes.
- En la fase instruccional, el rendimiento del niño se incrementa si le permitimos la codificación visual, mediante un dibujo, del problema matemático, para esquematizar así la secuencia sucesiva de pasos que conducen a su resolución.
- En la fase de consolidación: una vez integrada la estrategia metodológica, podemos complejizar los problemas matemáticos, proporcionando aquellos más acordes a su edad y nivel de escolarización. El niño disléxico debería poder representar, en el dibujo, la determinación de múltiples incógnitas, la relación existente entre ellas y ordenar secuencialmente el conjunto de operaciones matemáticas que conducen a su solución. En el proceso de intervención clínica, con los niños que componen la muestra, dio excelentes resultados la preparación de pequeños ejercicios contables, de gastos y

beneficios, insertada en programaciones semanales, mensuales y trimestrales, a lo largo de esta fase.

Para una mayor profundización en aquellas estrategias que facilitan la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos, en niños con inatención y escaso autocontrol cognitivo, remitimos a Orjales Villar (2003)

Los procesos de autocontrol cognitivo y emocional permiten que el sujeto gestione sus propias capacidades emotivas y reflexivas, cara a la consecución de un óptimo rendimiento académico. Entendemos por autocontrol la capacidad de tomar decisiones, elegir un curso de acción, postergar las satisfacciones inmediatas en pro de los resultados deseados a más largo plazo y asumir las consecuencias de los propios actos, que se derivan de una personalidad madura y de una adecuada autoestima. Los niños disléxicos manifiestan un pobre autoconcepto, signos de inatención y cierta impulsividad, cognitiva y emocional, que se traducen en conductas erráticas, irreflexivas y poco perseverantes, inestabilidad emocional y dificultades en el establecimiento de relaciones interpersonales, alcanzando perturbaciones más notables en la difícil etapa de la adolescencia. Por eso el refuerzo del autocontrol del alumno debería constituirse como una de las directrices fundamentales de toda acción educativa, con estos niños.

Entre las estrategias metodológicas que estimulan la adquisición del autocontrol cognitivo, se encuentran las siguientes:

- Las estrategias metacognitivas: La metacognición se refiere al conocimiento que un individuo adquiere a cerca de sus procesos cognitivos y capacidades de aprendizaje. Comprender las diferentes fases del procesamiento cognitivo (atención, codificación, memoria...), conocer las distintas estrategias que favorecen el aprendizaje (parafraseo, elaboración de mapas conceptuales...), relacionar las estrategias más operativas a determinadas fases del procesamiento cognitivo y a las demandas específicas de un tarea académica dada, favorecen el conocimiento acerca “del propio conocimiento” y un aprender a “aprender”.
- La estimulación de los procesos reflexivos hipotético- deductivos, mediante el establecimiento de categorías conceptuales, la organización jerárquica de categorías, la descomposición del todo en sus partes integrantes, la realización de inferencias y predicciones, promueve el desarrollo de un pensamiento científico.
- Las estrategias de resolución de problemas y de toma de decisiones, ayudan a establecer una línea de acción frente a un problema determinado, permitiendo sopesar las ventajas e inconvenientes de las diversas

alternativas posibles de solución. El proceso básico consiste en: definir el problema (qué sucede, quiénes están implicados, dónde se produce, cuándo se produce, secuencia tipo de desarrollo, cuál es la posible causa, qué consecuencias tiene, cuál es mi meta u objetivo), establecer al menos 6 posibles alternativas de solución, eliminar aquellas redundantes y reintegrar algunas relacionadas en una única alternativa, someter a análisis cada una de las alternativas, en función de sus ventajas e inconvenientes, tomar una decisión que maximice las ventajas y minimice los inconvenientes y realizar una programación para su puesta en práctica, con estructuración de objetivos a corto, medio y largo plazo.

Son procedimientos para el refuerzo del autocontrol emocional:

- Las estrategias de manejo de la frustración y de la ira, consisten en identificar los signos fisiológicos que reflejan el enfado, para que éste no pase desapercibido, así como sus situaciones desencadenantes. La ira se expresa como la imposibilidad de lograr un objetivo muy deseado, por eso el niño debe también aprender a discriminar este objetivo, abortado en su curso, establecer si existen medios alternativos para conseguirlo y aprender a expresar, de manera constructiva, su malestar.
- Verbalización interna positiva, frente a la ejecución de tareas: consiste en la autoadministración de instrucciones verbales, que te ayuden a afrontar la realización de una actividad. El profesor puede constituirse en modelo de un afrontamiento eficaz, administrándose el mismo estas verbalizaciones positivas, cuando emprende una tarea, ayudando al alumno a reflexionar sobre ellas y solicitándole que las ponga en práctica. La ejecución de una actividad puede dividirse en tres momentos clave: preparación, afrontamiento y refuerzo del éxito, existiendo verbalizaciones motivadoras, correlativas a cada una de estas fases. Así durante la preparación, el alumno puede decirse frases del tipo: “No hay que preocuparse, estaré bien y puedo hacerlo, ¿qué es exactamente lo que tengo que hacer?, ¿por dónde debo empezar? o ¿qué pasos voy a seguir...?” Durante la confrontación son motivacionales frases como: “organízate, hazlo paso a paso, no corras, tengo todo el tiempo que necesito, puedo hacerlo y lo estoy haciendo, sólo tengo que intentarlo, lo haré lo mejor que pueda, puedo pedir ayuda si la necesito...Y nada mejor que el feedback positivo, en una última fase del reforzamiento del éxito, mediante frases como: “lo conseguí, la próxima vez lo haré mejor, la próxima vez no tengo por qué preocuparme tanto, puedo solucionar situaciones difíciles o soy hábil y competente”.

- Habilidades de relajación, frente a tareas de alta demanda académica, como: la respiración abdominal profunda, actividades de descarga física, previa o posterior a la realización de la tarea, relajación muscular progresiva.
- Habilidades sociales y de comunicación, para el trabajo colaborativo, el desarrollo de técnicas de negociación, hacer amigos o defender los propios derechos, de forma asertiva.

En relación al curso de la acción pedagógica es recomendable:

- Durante la fase preinstruccional: emplear las técnicas para el refuerzo del autocontrol emocional, con el objetivo de desbloquear los factores emotivos que impiden la consecución de un mayor autocontrol cognitivo. Estos procedimientos permiten al maestro incrementar la motivación del niño disléxico hacia el estudio, reforzar su autoestima y mejorar la calidad de las relaciones con sus compañeros y adultos referentes, creando el entorno psicológico propicio para la maduración de los aprendizajes.
- En las fases: instruccional y de consolidación, incorporar las estrategias destinadas al refuerzo del autocontrol cognitivo.

Los procedimientos descritos, para la mejora del autocontrol cognitivo y emocional, son recogidos de las principales técnicas, empleadas en la intervención psicológica cognitivo- conductual. El lector interesado puede ampliar el conocimiento de estas técnicas y profundizar en su descripción en: Davis, Mc Kay y Eshelman (1985), para las técnicas de: relajación, de afrontamiento y entrenamiento asertivo; Mc Kay, y Fanning (1991), en referencia a las técnicas de: asertividad y estrategias de resolución de problemas; y Roca (2005), sobre las técnicas de: relajación, control de la ansiedad, manejo de la ira y habilidades sociales.

Las estrategias metodológicas incluidas en hábitos de estudio, se circunscriben a dos ámbitos fundamentales: pautas de higiene de estudio y aumento progresivo del tiempo de estudio.

- Las pautas de higiene de estudio son aquellas condiciones psicológicas y ambientales que favorecen la adquisición del hábito de estudiar. En una inicial fase de preparación, el profesor puede incidir, como un elemento de reflexión con sus alumnos, en la necesidad de: disponer de una mesa de trabajo, cómoda y ordenada, comprobar que se dispone de todo el material necesario para estudiar (libros, cuadernos, lápices, bolis, typex...), comenzar a estudiar, aproximadamente, a la misma hora todos los días, consultar el horario de clases y mirar aquellas asignaturas y ejercicios que hay que preparar para el día siguiente, distribuir bien el tiempo, programar descansos, llevar una vida equilibrada, con un reparto equitativo del tiempo

dedicado a estudiar y a las actividades recreativas... Las dificultades de los niños disléxicos en programación hacen necesaria una mayor supervisión del docente, en cuanto a la programación de deberes escolares para casa y la cuidadosa elaboración de agendas.

- El incremento progresivo del tiempo de estudio es una variable de especial relevancia sobre la que debemos trabajar, cuando nuestros alumnos manifiestan una escasa capacidad de concentración sostenida. En primer lugar, debemos establecer el tiempo promedio de concentración que el niño establece en torno a una actividad y permitirle que descansa un rato o cambie de actividad, cuando lo haya sobrepasado. Progresivamente iremos introduciendo, poco a poco tareas, de niveles más elevados de complejidad, que exijan tiempos de atención más dilatados. Una buena estrategia para persistir un rato más en una lectura o ejercicio, es procesar más activamente la información, mediante alguna estrategia de aprendizaje. Elaborar un esquema, buscar palabras en el diccionario o diseñar un mapa conceptual, pueden ayudar a mantenerse, un rato más, centrado en la misma tarea. En las fases: instruccional y de consolidación deberíamos fomentar tiempos sostenidos de activación mental de aproximadamente 90 minutos, para un niño de Secundaria, teniendo en cuenta que, a lo largo de una tarde de estudio continuado, se hace imprescindible programar descansos que, según aumente la fatiga psíquica, tenderán a ser más dilatados.

Las estrategias metodológicas reunidas en el epígrafe: Condiciones del entorno, hacen referencia a aquellos recursos humanos, espaciales, temporales y materiales que generan las óptimas condiciones contextuales para implementar las actividades didácticas, que son descritos a continuación:

- Entorno del aula previsible, rutinario, con clarificación de objetivos didácticos y actividades.
- Mantener al alumno próximo espacialmente, al profesor y a la pizarra, para promover una atención óptima focalizada
- Establecer planes concretos de distribución de tiempo para organizar el estudio.
- Favorecer los agrupamientos de alumnos disléxicos, en equipos de trabajo, con niños competentes, lo que aumenta los niveles de comprensión y motivación.
- Utilizar materiales didácticos que posibiliten la codificación visual de los contenidos, que puede favorecer la comprensión de los deficitarios conceptos verbales: medios audiovisuales (cine, tv, video radio o grabadoras en clase

para seguir en casa las explicaciones del profesor), sistemas informáticos (como: correctores informáticos o programas lectores), mapas interactivos o audio—libros. Incitamos a la reflexión del docente sobre cómo las características intrínsecas a los videojuegos y sistemas informáticos (interactividad, feedback inmediato, codificación multisensorial, sucesivos niveles de refuerzo y ampliación...) pueden mejorar la comprensión del niño disléxico.

- En relación a las fases intrínsecas del proceso instruccional, recomendamos extinguir progresivamente los apoyos de codificación visual de las informaciones, en la fase de consolidación, para fomentar el máximo grado de integración posible del niño disléxico en la dinámica pedagógica habitual del aula, pues siempre es preciso aspirar a los niveles más moderados de adaptación curricular.
- Diseñar materiales para la valoración de los contenidos aprendidos, basados en respuestas breves y concretas a preguntas concisas, en lugar de textos discursivos extensos que le resultan altamente complejos y pueden infravalorar sus conocimientos reales. La valoración mediante exámenes tipo test, intercalados con preguntas orales, también pueden ser muy adecuados y ante la duda, preguntar oralmente lo que resulta deficientemente expresado en el texto escrito. La valoración continua, en la que se establece la progresión del aprendizaje en relación a uno mismo, es la que mejor determina el índice de evolución del individuo. Se recomienda no exigir altos estándares en ortografía y puntuación, pues los procesos formales del lenguaje son muy dificultosos para estos niños, de manera que, sabiendo el extraordinario esfuerzo cognitivo que supone elaborar adecuadamente un examen, con una expresión adecuada de los contenidos, no debería suspenderse sólo por faltas de ortografía. Comentar la corrección de errores por escrito, aclarar dudas y revisar cuantas veces sea necesario, para favorecer el aprendizaje a partir del error e integrar éste como una oportunidad de crecimiento. Permitir medios de codificación visual en la realización de exámenes, como el uso de ordenadores y calculadoras, así como el diseño de esquemas aclaratorios o dibujos, que puedan facilitar la elaboración de las respuestas.
- Puede ser necesario, permitir el uso de apuntes de otros compañeros, porque escuchar y escribir al mismo tiempo genera muchas dificultades. El rendimiento se eleva, si simplemente pueden estar atentos a las explicaciones del profesor y trabajar en casa con los apuntes de otro. Debería

evitarse impartir una asignatura sólo por apuntes, pues estos niños requieren un texto de referencia claro, libre de errores, subjetivismos o ambigüedades que pueden ser tan comunes en la elaboración de apuntes. Si es inevitable, el uso exclusivo de apuntes, quizás, se les podría permitir gravar las clases.

La reflexión sobre las estrategias metodológicas que favorecen el diseño de una respuesta educativa eficaz, con niños disléxicos, es de extraordinaria importancia pedagógica porque el buen manejo de las estrategias de enseñanza y la sabia programación de recursos materiales, humanos, espaciales y temporales, podrían hacer innecesaria una adaptación curricular de tipo significativo, en pro de adaptaciones curriculares no significativas, que fomentan la integración del alumnado en su grupo-clase y condicionan menos las futuras oportunidades académicas.

Las estrategias metodológicas que dirigen el quehacer docente con niños disléxicos, no son cualitativamente distintas a aquellas que se emplean con niños sin trastornos de aprendizaje. Simplemente, los niños sin disfunciones en el procesamiento psicolingüístico integran los aprendizajes de manera espontánea, sin la necesidad de realizar una reflexión tan laboriosa. Por eso, como las diferencias entre unos y otros alumnos, es más una cuestión de “cantidad” que de “calidad”, cualquiera de las estrategias anteriormente comentadas, que podamos aplicar como docentes en nuestras aulas, redundará no sólo en una mejor atención a la diversidad del alumnado, sino que promoverá la adquisición de la tan ansiada competencia de “aprender a aprender” para todos nuestros alumnos.

6. Líneas futuras de investigación.

Todo docente interesado en elaborar la respuesta educativa eficaz, con niños disléxicos, en Secundaria, se encuentra ante la gran complejidad de las fuentes bibliográficas de consulta, cuya comprensión requiere un alto nivel de especialización y la enorme profusión de materiales de difícil traducción a un conocimiento aplicado, casi exclusivamente circunscritos al ciclo de Primaria.

En el entorno colaborativo virtual de la web 2.0, maestros, logopedas y psicólogos, crean y comparten recursos pedagógicos, haciéndose eco de esta necesidad. La World Wide Web otorga el soporte necesario al enorme esfuerzo divulgativo que realizan las asociaciones de dislexia españolas, para proporcionar pautas claras de actuación, en los ámbitos: familiar y docente. De la red emergen, en la actualidad, guías y manuales operativos, como instrumentos orientadores de la actividad docente con niños disléxicos. En este sentido, la asociación andaluza de

dislexia ASANDIS, edita su guía general para la dislexia, cuyo objetivo es servir de directriz para la elaboración de adaptaciones curriculares, acordes a las necesidades de estos niños (http://www.asandis.org/doc/guía_general_sobre_dislexia.doc) y la Asociación de Palma de Mallorca DISFAM edita: PRODISLEX, un protocolo de detección y actuación frente a la dislexia en el ámbito docente, en su triple versión: Infantil, Primaria y Secundaria. (<http://www.disfam.net/prodislex.pdf>).

Existe una marcada necesidad de orientar las investigaciones futuras hacia la elaboración de estos protocolos de detección y actuación, en el marco docente, con niños disléxicos de secundaria. Nuestro diseño metodológico aporta algunas conclusiones operativas, que pretenden dar respuesta a las lagunas encontradas, cuya congruencia con las ofrecidas por las guías anteriormente citadas, avalan los resultados obtenidos. Sin embargo presenta importantes limitaciones, relativas a la selección de una muestra reducida, sesgada en la variable género y circunscrita específicamente al ámbito clínico, de intervención, de una consulta psicopedagógica. Las limitaciones temporales de este estudio, encuadrado en una extensión de folios prefijada, impide la mayor profundización en un problema, que tan sólo hemos llegado sutilmente a enmarcar.

La elaboración de protocolos de detección y actuación debería apoyarse en sólidas investigaciones, de corte longitudinal, basadas en el seguimiento escolar de niños disléxicos, desde la etapa de primaria y a lo largo del ciclo de secundaria, con muestras representativas, que pudieran esclarecer la repercusión de las diferencias de género y de estrato social, en los resultados obtenidos. Para un tratamiento integral de los problemas del procesamiento lecto- escritor, en el seno de la Comunidad Educativa, sería necesario, así mismo, abrir líneas de investigación en torno a los programas de orientación y formación de padres, que proveen las Escuelas de Padres y los programas de formación del profesorado.

7. Bibliografía.

Asociación andaluza de dislexia: ASANDIS. (2010). *Guía de la dislexia*. Recuperado el 2 de diciembre de 2012 de http://www.asandis.org/doc/guía_general_sobre_dislexia.doc/

Asociación de familia y dislexia: DISFAM (sin fecha). *Protocolo para la dislexia: PRODISLEX*. Recuperado el 2 de diciembre de 2012 en <http://www.disfam.net/prodislex.pdf/>

Caldero, A., Pérez, R., Maldonado, A. y Sebastián, M. E. (1991). *Materiales curriculares para favorecer el acceso a la lectura en Educación Infantil*. Madrid: Escuela Española.

Ciudad Real, G. y Martínez, M. (sin fecha). *Orientación Andújar*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2012 de <http://www.orientaciónandújar.es/>

Crowder, R. G. (1985). *Psicología de la lectura*. Madrid: Alianza Editorial.

Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2007). *Batería de Evaluación de los procesos lectores, revisada: PROLEC-R*. Madrid: TEA

Davis, M., Mc Kay, M. y Eshelman, E. R. (1985). *Técnicas de autocontrol emocional*. Barcelona: Martínez Roca.

Defior, S. y Ortúzar, R. (2003). Capítulo 17: Alteraciones en el lenguaje escrito. En Gallardo, J. R. y Gallego, J. L. (4º Ed), *Manual de logopedia escolar: un enfoque práctico*. (pp.333-373). Málaga: Aljibe.

Departamento de orientación del CEIP Isaac Peral de Ferrol (2012). *Orientablog*. Recuperado en 3 de noviembre de 2012 de <http://orientablogisaacoperal.blogspot.com/>

De Vega, M. (1984). *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza Psicología.

Díaz, B. F. y Hernández, R. G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Craw Hill.

Dislexia Breal. (2013). *Blog de recursos educativos para alteraciones del lenguaje*. Recuperado el 1 de diciembre de 2012 de http://dislexia_breal.blogspot.com.es/.

Gallardo J. R. y Gallego, J. L. (2003). *Manual de logopedia escolar: un enfoque práctico*. Málaga: Aljibe.

Hendrix, G. H. (1959). *Cómo enseñar a leer por el método global*. Buenos Aires: Kapelusz

La Dislexia (2012). *La dislexia para padres y profesionales*. Recuperado el 3 de Noviembre de 2012 de <http://www.ladislexia.net/>

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de Mayo de 2006.

Luria, A. R. (1983). *La mente del nemónico*. México: Trillas.

Mc Kay, M. y Fanning, P. (1991). *Autoestima, evaluación y mejora*. Barcelona: Martínez Roca.

Molina, S. (1991). *Psicopedagogía de la lectura*. Madrid: CEPE.

Roca, E. (2005). *Cómo mejorar tus habilidades sociales. Programa de asertividad, autoestima e inteligencia emocional*. Valencia: ACDE Psicología.

Tomás, J., Barris, J., Battle, S., Molina, M., Refael, A. y Raheb, C. (2005). *Psicomotricidad y reeducación. Fundamentos, diagnóstico, reeducación*

psicomotriz y de la lecto-escritura. Estimulación psicomotriz. Barcelona: Laertes, cuadernos de paidopsiquiatría.

8. Anexo: Índice de tablas.

Figura 1: Manifestaciones disfuncionales en el procesamiento psico—lingüístico.	12
Figura 2: Actividades estimuladoras del procesamiento psico—lingüístico.	13
Figura 3: Estrategias metodológicas.	15
Tabla 1: Determinación del grado de deterioro, a partir de la análisis comparativo entre: el nivel de ejecución (cuantificado mediante una escala de decatipos) y la velocidad de ejecución.	17
Tabla 2: ejemplo ilustrativo de un proceso de valoración inicial para el establecimiento del grado de deterioro (sujeto nº1 de la muestra).	17
Tabla 3: Manifestaciones disfuncionales en el procesamiento psicolingüístico Análisis Inter- sujeto, por años (años: 1, 2 y 3).	20
Tabla 4: Síntesis aclaratoria para la comprensión de la categoría: Estrategias Metodológicas, en el análisis comparativo longitudinal intersujeto (años 1, 2 y 3).	24
Tabla 5: Abordaje de la tarea. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.	25
Tabla 6: Comprensión lectora. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.	26
Tabla 7: Resolución de problemas matemáticos. Análisis comparativo intersujeto.	27
Tabla 8: Procesos de autocontrol cognitivo y emocional. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.	28
Tabla 9: hábitos de estudio. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.	29
Tabla 10. Características del entorno. Análisis comparativo longitudinal intersujeto.	30
Tabla 11: Actividades didácticas para la estimulación de la fase de procesamiento lingüística: Léxica.	34
Tabla 12: Actividades didácticas para la estimulación de la fase de procesamiento lingüística: sintáctica.	36
Tabla 13: Actividades didácticas para la estimulación de la fase de procesamiento lingüístico: semántica.	39
Tabla 14: Actividades didácticas para la estimulación de la fase del procesamiento: cognitiva.	41