



red.es



Laboratorio Virtual de Lectoescritura. LVL.

Trastornos Específicos del aprendizaje de la lectoescritura (dislexia) Intervención con el LVL

TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA (DISLEXIA Y DISORTOGRAFÍA)

La dislexia es habitualmente definida como el trastorno específico que presentan algunas personas para procesar la información que se presenta en forma escrita, debido a los déficits en algunos de los procesos o sistemas cognitivos implicados en la lectoescritura. Siempre y cuando la capacidad cognitiva sea normal y no existan déficits sensoriales. Las dificultades pueden manifestarse en la adquisición de este aprendizaje, desde sus fases iniciales (dislexia evolutiva) o presentarse después de daño cerebral de diferente causa (dislexia adquirida). Según el tipo de errores presentados se han diferenciado distintos tipos de dislexia. La clasificación más extendida diferencia entre dislexia visoespacial o diseidética, dislexia auditivo-temporal o disfonética y dislexia profunda o mixta.

Dislexia visoespacial o diseidética

En este tipo de dislexia predomina la estrategia secuencial y fonológica, interpretándose como un déficit funcional para procesar la información de forma simultánea o holística. La lectura suele ser muy lenta, silabeante con errores por fragmentación y/o repetición porque recurren al deletreo auditivo para acceder al significado. Los errores se comenten de forma evidente en las palabras frecuentes.

Dislexia auditivo-temporal o disfonética

La dificultad en este tipo de dislexia radica en la incapacidad en establecer y consolidar la relación fonema-grafema. El déficit se centra en el procesamiento secuencial, realizando una lectura global o semántico-lexical, por lo que no pueden leer palabras infrecuentes o pseudopalabras. En la lectura predominan los errores por sustitución y alteración del orden de los fonemas.

Dislexia profunda o mixta

En este tipo de dislexia existen déficits en los distintos procesos léxicos o de decodificación, tanto por ruta léxica como fonológica, por lo que cometen errores tanto en la lectura de palabras familiares como en palabras infrecuentes y pseudopalabras.

En el **LVL** los orientadores y especialistas encontrarán cuadernos y talleres de ejercicios que les facilitarán el diseño de programas de tratamiento para los diferentes tipos de dislexia a partir de una evaluación rigurosa que previamente habrán realizado de los tipos de errores cometidos tanto en lectura como en la escritura.

ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON EL LVL

El **LVL** se basa en el modelo neuropsicológico de la lectoescritura por lo que cuenta con talleres y ejercicios que permiten la estimulación y rehabilitación de los diferentes procesos que intervienen en dicho aprendizaje. Con los talleres disponibles se puede estimular específicamente cada uno de estos procesos. El **LVL** está diseñado de tal forma que tanto la presentación de los estímulos como el refuerzo ante acierto y el tratamiento del error son distintos según el proceso de que se trate. Por ejemplo, en Ruta Fonológica la presentación de

las palabras es silábica para facilitar este tipo de decodificación, mientras que en Ruta Léxica la presentación de las palabras siempre será global y con una cadencia determinada.

A partir de la evaluación realizada por el profesional con las pruebas estandarizadas normalmente utilizadas (TALE, PROLEC-R, PROLEC-SE, PROESC...) se podrá diseñar un programa de intervención que se adapta perfectamente a los resultados obtenidos en los diferentes tests aplicados. Según el tipo de errores registrados se especificarán los procesos en los que el niño/a presenta dificultades y seleccionará los cuadernos y talleres más indicados para cada caso.

A continuación se describe como se diseñaría un programa de intervención a partir de los resultados obtenidos con la prueba PROLEC-R.

NOMBRE DE LAS LETRAS

En esta prueba se le pide al alumno que nombre las letras presentadas. Normalmente el niño/a las denomina según el alfabeto, puede que no sepa nombrar todas las letras lo que indica un problema en la memorización de una etiqueta o nombre con su correspondiente imagen gráfica (grafema). Nos encontramos en bastantes casos que los niños/as se han aprendido correctamente los nombres de las letras pero no saben cuál es el sonido que representan. Por esto, sería interesante conocer si el alumno sabe producir el fonema aislado además del nombre de cada grafema. Si el alumno no tiene adquirida la asociación fonema-grafema o no nombra correctamente cada letra se deberá incluir en su programa de trabajo este apartado.

Con los talleres del LVL de **"Estimulación cognitiva del proceso lectoescritor"** en el apartado *"Competencia Lingüística en exactitud lectora"* se trabajará la asociación fonema-grafema que se facilita mediante un trabajo multisensorial. Se parte de la presentación de una animación mnemotécnica que parte de un sonido del medio u onomatopeya, se presenta el articulograma (imagen de la posición articulatoria de cada fonema), la representación de su correspondiente grafema y su integración motora mediante el trabajo de la direccionalidad del gesto gráfico. Una vez consolidada esta asociación se procederá a la adquisición del nombre alfabético de los grafemas.

INPUT VISUAL (Igual-Diferente)

El rendimiento bajo en la realización de esta tarea de discriminación de palabras iguales-diferentes se debe interpretar como déficit en el análisis visual. El niño/a además de errores de discriminación entre palabras parecidas, suele cometer errores de salto incorrecto de líneas, además de precisar con frecuencia un lapso largo de tiempo en la ejecución. Todo esto supone dificultades de atención y discriminación visual, seguimiento ocular y velocidad de procesamiento lenta que se mejorará con el trabajo con los talleres de **"Estimulación cognitiva del proceso lectoescritor"** en el apartado *"Competencia lingüística perceptiva"*. Se realizarán ejercicios de comparación de letras, sílabas, palabras, frases y oraciones.

PROCESOS LÉXICOS

Lectura y escritura de palabras familiares

Cuando el rendimiento es bajo en la lectura de palabras frecuentes y en la lectura de palabras extranjeras, cometiendo también errores en la lectura de pseudopalabras que se convierten en palabras y omisiones de letras. En la escritura cometen muchas faltas de ortografía arbitraria, lo que se interpreta como un déficit en la memoria visual, lo que determina un almacén del léxico ortográfico no consolidado correctamente. La forma visual ortográfica no es estable, pueden escribir una misma palabra con diferentes formas

ortográficas (ej.: caballo, cabayo, cavallo...). Para el diseño del tratamiento utilizaremos preferentemente los talleres del **LVL** de "**Estimulación cognitiva del proceso lectoescritor**" en el apartado "*Competencia Lingüística en exactitud lectora*" de Ruta léxica, que se nombran como "Léxico visual", los del apartado "*Competencia Lingüística Léxico-semántica*" y los talleres del **LVL** de "**Ortografía para Educación Primaria**". Con los ejercicios de estos talleres se persiguen los siguientes objetivos-actividades: mejora de la memoria visual ortográfica, ampliación del léxico mediante la presentación de la palabra-imagen, diferenciación de palabra-pseudopalabra, eliminar una letra intrusa para que resulte una palabra conocida, etc.

Lectura y escritura de pseudopalabras y palabras infrecuentes

Cuando el niño/a obtiene un rendimiento bajo en la lectura de pseudopalabras y palabras infrecuentes y con estructuras silábicas más complejas se supone que no tiene consolidado correctamente la asociación fonema-grafema, ni ha automatizado la lectura de las diferentes estructuras silábicas. Esto indica dificultades en los procesos léxicos y más concretamente en la transcodificación por Ruta fonológica. Tanto en la lectura como también en la escritura suelen registrarse errores por sustitución entre fonemas-grafemas y alteración del orden de los fonemas normalmente entre las estructuras silábicas inversas-directas y mixtas y sinfonas. En la escritura comete faltas de ortografía natural; hay que analizar que fonemas confunde (por ejemplo R-L, B-P, Ñ-LL...), las estructuras silábicas que no tiene automatizadas y si comete errores también por unión o segmentación incorrecta de palabras.

Este tipo de errores son los específicos de la dislexia fonológica, que se relaciona habitualmente con los trastornos fonológicos. Al presentar dificultades en la decodificación grafofonémica predomina la lectura basada en el recuperación del léxico disponible en el almacén del léxico visual. En estos niños/as se manifiestan claramente dificultades de discriminación, integración, procesamiento y memoria fonológica. En este caso el tratamiento se centrará en la mejora de estos procesos. Los objetivos-actividades a alcanzar serán entre otros la consolidación de la relación fonema-grafema, la superación de las dificultades de discriminación entre pares de fonemas, la consolidación de las diferentes estructuras silábicas, la mejora en la repetición oral, escritura y lectura de palabras polisílabas infrecuentes y pseudopalabras, la identificación entre palabras y pseudopalabras y no-palabras, la identificación de fonemas-grafemas en diferentes posiciones de palabra, la identificación del número de fonemas y sílabas de una palabra y del número de palabras de una frase, etc.

Para trabajar el aspecto fonológico en el **LVL** ya se pone a disposición de los especialistas y de los docentes un gran número de cuadernos predeterminados que se organizan en las siguientes apartados:

<Alteración del orden de las letras. 3 cuadernos. El objetivo es superar los errores por alteración del orden secuencial de los fonemas y grafemas (ej.: la/al, pla/pal...).

<Sustituciones entre fonemas y grafemas. 21 cuadernos para superar las sustituciones entre fonemas y grafemas más frecuentes (ej.: p/b, s/z, ll/ñ, r/l...).

Conciencia Fonológica: consiste en la identificación y manipulación de las distintas unidades lingüísticas (fonema, sílaba y palabra). Las objetivos-actividades que se proponen son tareas de identificación de fonemas/sílabas en distintas posiciones de la palabra, ordenar los fonemas/sílabas de una palabra, tareas de omisión de fonemas/sílabas de una palabra, etc. Se dispone de un gran número de actividades para facilitar la adquisición de la conciencia léxica, silábica y fonémica.

También hay disponibles en el **LVL** un total de 9 **cuadernos** predeterminados para trabajar "Conciencia fonológica de la sílaba", "Conciencia fonológica de la palabra" y "Conciencia fonológica del fonema".

PROCESOS SINTÁCTICOS

Comprensión de estructuras sintácticas.

Existen problemas de la lectoescritura que no se deben a dificultades en los procesos léxicos o procesos de decodificación. El niño/a puede leer con rapidez, y sin cometer errores pero tiene dificultades de comprensión de frases con diferentes estructuras silábicas (frases activas, pasivas, complemento focalizado, sujeto escindido...), porque no domina las relaciones sintácticas existentes entre las palabras. En muchas ocasiones estos niños/as presentaron retrasos del lenguaje de diferente grado, e incluso en su lenguaje oral y escrito cuando se expresan en contexto complejo y/o narrativo utilizan estructuras sintácticas más simples que lo que correspondería a su edad cronológica.

Los objetivos-actividades que se trabajarán con el **LVL** para facilitar el procesamiento sintáctico son: ordenar frases presentadas con palabras desordenadas, comprensión de frases con diferentes estructuras gramaticales mediante la asociación de oraciones a dibujos, identificación de los constituyentes sintácticos de las oraciones mediante la ayuda de preguntas (quién, qué, de quién, con qué...), completar palabras omitidas en una frase (frases y textos tipo cloze), identificar la palabra intrusa de una oración, lectura y escritura respetando los signos de puntuación. Este tipo de actividades se encuentran en los talleres de "**Comprensión Lectora**" en el apartado *Comprensión lectora de oraciones según estructura gramatical (por procesos sintácticos)*.

PROCESOS SEMÁNTICOS

El procesamiento semántico es imprescindible para que tenga lugar la comprensión del texto y depende de los procesos de extracción del significado, interrelación del significado en los conocimientos previos y asimilación en integración de la información.

Comprensión de oraciones y textos

En bastantes ocasiones nos encontramos con niños/as que poseen una lectura fluida y exacta, es decir sin errores, pero que no acceden al significado; no comprenden lo que lee.

En el análisis de los resultados de la prueba PROLEC-R tendremos en cuenta para diseñar los ejercicios adecuados si el nivel de dificultades de comprensión se dan en la oración o si se dan en textos. Se analizará si existe diferencia entre la comprensión de textos narrativos o expositivos y en las preguntas literales o inferenciales. Este análisis permitirá comprender las posibles causas como: desarrollo léxico y conceptual deficiente, dificultades de análisis-síntesis para llegar a la extracción de las ideas principales del texto, dificultades en la integración de la información, etc. Los objetivos-actividades que se deberán trabajar para mejorar la comprensión lectora en oraciones y textos son: ordenamiento de oraciones desordenadas, completamiento de oraciones, identificar la respuesta correcta a una pregunta planteada, asociar oraciones con el mismo significado, formulación de preguntas sobre el texto, búsqueda de información concreta sobre el texto (preguntas literales e inferenciales), poner título a un texto, etc. Este tipo de actividades se encuentran en los talleres de "**Comprensión Lectora**" en el apartado *Comprensión lectora de oraciones y textos (por procesos semánticos)*.

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN DIFICULTADES O TRASTORNOS DE LA LECTOESCRITURA

Las estrategias y pasos a seguir para diseñar el programa de intervención de un estudiante analizaremos de su lectura y su escritura los siguientes aspectos:

-Identificar si el estudiante presenta dificultades específicas en la asociación fonema-grafema. Se reflejan en errores por sustitución entre fonemas-grafemas en la lectura o escritura. Por ejemplo: sustitución entre p/b, l/r, etc.

-Determinar si el estudiante presenta dificultades en organización temporal de los fonemas-grafemas. En este caso se trata de alteración del orden de las letras, como por ejemplo sustitución sílabas directas-inversas (el-le) o sílabas mixtas-sinfones (pre-per).

-Identificar el nivel de competencia en conciencia fonológica del estudiante.

-Comprobar si el estudiante comete errores por omisión-adición de letras.

-Registrar si el estudiante comete faltas de ortografía arbitraria y con qué letras (b-v, ll-y, etc.)

-Determinar si el estudiante comete faltas de ortografía reglada de las letras (qué reglas) y uso de la tilde.

-Identificar si el estudiante tiene dificultades en la comprensión de oraciones por su estructura sintáctica, especificando en qué estructuras (activas, pasivas, de complemento focalizado, etc.).

-Determinar el nivel de competencia en comprensión lectora en términos globales. Por ejemplo un estudiante que está cursando 4.º de Primaria pero tiene una competencia aproximada de 2.º de Primaria.

-Identificar cuál es la velocidad lectora del estudiante y a qué curso corresponde aproximadamente.

Una vez que se han identificado los aspectos anteriores tendremos su perfil lectoescriptor y a partir de aquí los especialistas y docentes podrán seleccionar talleres y cuadernos tanto de los contenidos curriculares como de los contenidos de intervención.

Los talleres y cuadernos de dificultades específicas (ej.: alteración del orden de las letras, omisiones, sustituciones entre fonemas-grafemas...) solo se encuentran en los contenidos de Intervención.

Los talleres para trabajar la ortografía arbitraria y reglada se encuentran en los contenidos curriculares "**Ortografía**".

Los talleres de para trabajar la comprensión lectora tanto de estructuras sintácticas como de comprensión de oraciones y textos se ubican en los contenidos curriculares "**Comprensión Lectora**".

Ejemplo de un caso.

Estudiante de 3.º de Primaria.

-Errores por sustitución ñ-ll y r-l.

-Alteración del orden en sílabas mixtas/sinfones.

-Comprensión lectora de oraciones y textos de un nivel aproximado fin 1.º

-Lectura muy lenta.

Diseño del programa de intervención con cuadernos predeterminados:

-Cuaderno contenido curricular. 1.º Trimestre III. Proceso lectoescriptor y comprensión lectora.

-Cuaderno intervención. Alteración del orden de las letras: mixtas y sinfones.

-Cuaderno intervención: Sustituciones fonemas-grafemas. "Distingo ñ-ll" y "Distingo r-l".

También se podría diseñar un cuaderno seleccionando talleres específicos de contenidos curriculares y de intervención de los aspectos que se necesitan trabajar.

TABLA RESUMEN
ÁREAS DE INTERVENCIÓN LECTOESCRITURA Y CONTENIDOS DISPONIBLES LVL

AREA	TALLERES CONTENIDOS CURRICULARES	TALLERES INTERVENCIÓN	CUADERNOS CURRICULARES	CUADERNOS INTERVENCIÓN
Atención, discriminación y memoria auditivo-verbal	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor -Competencia lingüística perceptiva (auditiva y visual). Talleres de discriminación auditiva	Carpeta: Atención, discriminación y memoria auditivo-verbal: -Discriminación auditiva de fonemas sin similitud fonética. -Discriminación de palabras por criterio de longitud. -Discriminación y memoria auditiva de series de palabras.		
Atención, discriminación y memoria visual	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor -Competencia lingüística perceptiva (auditiva y visual). Talleres de discriminación visual.	Carpeta: Atención, discriminación y memoria visual: -Discriminación visual de letra, sílaba, palabra. -Discriminación visual de sílaba. -Discriminación visual de palabra. -Discriminación visual de pseudopalabra.		
Ruta fonológica o indirecta. Procesos Fonológicos	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor -Competencia lingüística en exactitud lectora: talleres de asociación fonema-grafema y de discriminar, leer y reproducir y de lectoescritura.	Carpeta: Fonología: -Fonemas-Articulación. -Fonemas punto y Modos articulación. -Permutación. -Polisílabas.	Colección: Lectoescritura y lenguaje. Educación Infantil. Colección: Proceso lectoescritor y comprensión lectora. Primaria	-Articulación de fonemas. -Alteración del orden de las letras. -Sustituciones entre fonemas-grafemas. -Omisión de letras en palabras.
Ruta léxica o directa.	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor -Competencia lingüística en exactitud lectora: talleres de léxico visual. -Competencia léxico-semántica: talleres de vocabulario	Carpeta: Léxico-Semántico: -Decisión léxica. -Vocabulario.		-Vocabulario
Conciencia fonológica	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor. -Competencia lingüística en conciencia fonológica.	Carpeta: Conciencia Fonológica: -Conciencia fonémica. -Conciencia léxica -Conciencia silábica.		-Conciencia fonológica de la sílaba. -Conciencia fonológica de la palabra. -Conciencia fonológica del fonema.
Comprensión oraciones y textos	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor. -Competencia en comprensión lectora: comprensión de oraciones y textos.		Colección: Proceso lectoescritor y comprensión lectora. Primaria	
Comprensión de estructuras gramaticales	Carpeta: Competencias cognitivas del proceso lectoescritor. -Competencia en comprensión lectora: comprensión de oraciones según estructura gramatical	Carpeta: Morfosintaxis: -Comprensión de estructuras gramaticales.		
Ortografía arbitraria y reglada	Carpeta: Ortografía para Educación Primaria		Ortografía de 1.º a 6.º Primaria	