



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**IMPORTANCIA DE LA CONCIENCIA
FONOLÓGICA EN EL APRENDIZAJE DE LA
LECTURA. ANÁLISIS DE CASO**

GRADO EN LOGOPEDIA

AUTORA: María Gala Velilla

TUTORA: Inmaculada Gallego Gutiérrez



FACULTAD
DE MEDICINA



RESUMEN

Este Trabajo Fin de Grado (TFG) desarrolla una propuesta de intervención basada en el programa "Método Diverlexia", en un paciente con dificultades en la adquisición de la lectoescritura. Dicha intervención está orientada a incrementar el nivel de conciencia fonológica con el fin de mejorar la habilidad lectora. Como punto de partida he comenzado por una evaluación individualizada y exhaustiva, aplicando diferentes instrumentos de evaluación. Los datos obtenidos me han permitido conocer sus habilidades lectoescritoras, y más concretamente su nivel de conciencia fonológica, así como sus dificultades en algunos procesos de lectoescritura. Esta información ha sido fundamental para diseñar una propuesta de intervención adecuada a este paciente y finalmente observar y comprobar la evolución de dicho sujeto. Para la implementación del tratamiento se han diseñado distintas actividades lúdicas y llamativas adecuadas a la edad del sujeto.

Palabras clave: habilidades de lectoescritura, conciencia fonológica, evaluación, intervención.

ABSTRACT

This Final Degree Project (TFG) develops an intervention proposal based on the program "Método Diverlexia", in a patient with difficulties in acquiring literacy skills. This intervention is focused at increasing the level of phonological awareness in order to improve reading ability. As a starting point, I began with an individualized and exhaustive evaluation, applying different assessment instruments. The data obtained have allowed me to know his reading and writing skills level and difficulties, as well as his phonological awareness level. This information has been essential to design an appropriate intervention proposal for this patient and, finally, to observe and check the evolution of this person. For the implementation of the treatment, I designed different playful and attractive activities appropriate to the age of the subject.

Keywords: literacy skills, phonological awareness, assessment, intervention

Índice

1. INTRODUCCIÓN	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Procesos implicados en la lectura	7
2.2. Conciencia fonológica	9
2.3. Modelos de lectura	10
2.4. Dificultades lectoras.....	13
3. OBJETIVOS.....	16
4. MATERIAL Y MÉTODO.....	17
4.1. Fases de la investigación.....	17
4.2. Historia del paciente	18
4.3. Preevaluación	19
4.3.1. PECO.....	19
4.3.2. PROLEC-R	21
4.3.3. T.A.L.E.	23
4.4. Intervención.....	25
4.4.1. Programas y aplicaciones.....	25
4.4.2. Sesiones	26
4.4.3. Objetivos del programa de intervención	26
4.4.4. Implementación del programa “método diverlexia”	27
4.5. Post-evaluación.....	34
4.5.1. PECO.....	34
4.4.2. T.A.L.E.	35
5. RESULTADOS	36
5.1. PECO	36
5.2. T.A.L.E.	36
6. DISCUSIÓN	37
7. CONCLUSIONES	37
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
9. ANEXOS.....	41
Anexo I. Resultados de la preevaluación del PECO.....	41
Anexo II. Resultados de la preevaluación del PROLEC-R.....	42
Anexo III. Creación de frases mediante imágenes	43

Anexo IV. Nombramiento de palabras.....	43
Anexo V. Identificación de palabra	44
Anexo VI. ¿Cuántas palabras tienen estas frases?	44
Anexo VII. Identificación de las mismas imágenes o palabras	45
Anexo VIII. Une las imágenes.....	45
Anexo IX. Señala las palabras que terminan igual	45
Anexo X. Identificar las palabras que finalizan diferente.....	46
Anexo XI. Lee las palabras y señala las dos que terminan igual.....	46
Anexo XII. Escuchar y completar las rimas.....	46
Anexo XIII. Segmentación de palabras.....	47
Anexo XIV. Diferenciación de longitud de palabras	48
Anexo XV. Identificación de la palabra nombrada	48
Anexo XVI. Identificación sílabas en posición inicial	48
Anexo XVII. Identificación de sílabas finales	49
Anexo XVIII. Identificación de sílaba en posición media	49
Anexo XIX. Adición de sílabas	49
Anexo XX. Orientación espacial	50
Anexo XXI. Diferencias entre grupos de dibujos	50
Anexo XXII. Resultados de la post-evaluación del PECO	51

10. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de doble ruta (Coltheart, 1981)	12
Figura 2. Clasificación de la dislexia	14

11. ÍNDICE DE TABLAS (Elaboración propia)

Tabla 1. Preevaluación. Identificación de sílabas y fonemas	20
Tabla 2. Preevaluación. Adición de sílabas y fonemas.....	20
Tabla 3. Preevaluación. Omisión de sílabas y fonemas	20
Tabla 4. Preevaluación. Identificación de letras	21
Tabla 5. Preevaluación. Procesos léxicos	22
Tabla 6. Preevaluación. Procesos semánticos.....	22
Tabla 7. Preevaluación. Copia	23

Tabla 8. Preevaluación. Dictado.....	23
Tabla 9. Preevaluación. Lectura de frases.....	24
Tabla 10. Preevaluación. Lectura de textos	24
Tabla 11. Preevaluación. Comprensión de textos.....	24
Tabla 12. Evaluación continua de creación de frases mediante textos	28
Tabla 13. Evaluación continua de nombramiento de palabras.....	28
Tabla 14. Evaluación continua de identificación de palabra.....	28
Tabla 15. Evaluación continua de ¿cuántas palabras tienen estas frases?.....	29
Tabla 16. Evaluación continua de identificación de las mismas imágenes o palabras.....	29
Tabla 17. Evaluación continua de une las imágenes.....	29
Tabla 18. Evaluación continua de señalar las palabras que terminan igual.....	30
Tabla 19. Evaluación continua de identificar las palabras que finalizan diferente	30
Tabla 20. Evaluación continua de lee las palabras y señala las dos que terminan igual.....	30
Tabla 21. Evaluación continua de escuchar y completar rimas	30
Tabla 22. Evaluación continua de segmentación de palabras	31
Tabla 23. Evaluación continua de diferenciación de longitud de palabras.....	31
Tabla 24. Evaluación continua de identificación de la palabra nombrada	31
Tabla 25. Evaluación continua de identificación de sílabas en posición inicial.....	32
Tabla 26. Evaluación continua de identificación de sílabas finales.....	32
Tabla 27. Evaluación continua de identificación de sílaba en posición media	33
Tabla 28. Evaluación continua de adición de sílabas	33
Tabla 29. Evaluación continua de orientación espacial	33
Tabla 30. Evaluación continua de diferencias entre grupos de dibujos.....	33
Tabla 31. Post-evaluación. Identificación de sílabas y fonemas	34
Tabla 32. Post-evaluación. Adición de sílabas y fonemas	34
Tabla 33. Post-evaluación. Omisión de sílabas y fonemas.....	35
Tabla 34. Post-evaluación. Lectura de oraciones y textos	35
Tabla 35. Resultados PECO	36
Tabla 36. Resultados. T.A.L.E.	36

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, tanto la lectura como la escritura son procesos básicos mediante los que podemos transmitir y recibir información desde noticias sobre el planeta en el que vivimos hasta novedades de aquellas personas más cercanas. Asimismo, nos permite la adquisición de nuevos conocimientos sobre cualquier tema. Por ejemplo, los logopedas para estar al día sobre nuevas investigaciones, debemos leer artículos de investigación, libros...

Aquellas personas con problemas en las áreas de lectura y escritura suelen rechazar esta vía de acceso a la información. Para ponernos en su piel, hemos de pensar en aquella actividad que peor se nos da, por ejemplo, dibujar e imaginarnos un mundo en el que nos relacionásemos mediante aquello que no nos gusta nada realizar donde constantemente afloran emociones negativas como el fracaso, la mala autoestima o la ansiedad. Así es como deben sentirse los pacientes con dificultades en el aprendizaje lectoescritor.

La lectura es una habilidad compleja, presente en los seres humanos, que permite que la comunicación. En ella participan infinidad de procesos cerebrales independientes que se dividen en específicos, como la capacidad para reconocer palabras y no específicos, como el vocabulario o la sintaxis (Carrillo y Alegría, 2009). Si funcionasen por separado, se observarían más errores que si se combinasen todas dado que, de este modo, se compensan unas con otras (Carrillo y Alegría, 2009).

La lectura se realiza mediante “movimientos sacádicos” que se van alternando con las “fijaciones”. Los primeros mencionados son pequeños saltos que realizan los ojos en el texto (Cuetos, 2010); es decir, los ojos no se mueven continua y linealmente, sino que se van saltando de una palabra a otra. Las segundas comentadas, permiten la observación de una pequeña parte de un texto (Cuetos, 2010).

Por otro lado, hay que señalar que la lectura no sería posible sin la escritura; es decir, si no hay algo escrito, no hay nada que leer. Mediante el texto escrito, el autor, tiene la posibilidad de empatizar, pedir, preguntar, expresar ideas... al lector (González como se citó en Díaz, 2006). Por ello, se podría decir que ambos procesos tienen el objetivo de repercutir en las personas, tanto en el que lee como en el que escribe (González como se citó en Díaz, 2006).

Asimismo, cabe destacar que la comprensión es muy importante dado que, sin ella, no se podría entender lo escrito, tanto de manera literal como figurada (Álvarez y González, 1996). Es decir, mediante la comprensión, se extraen aquellas ideas principales que se relacionan entre sí para poder utilizarlas en diferentes situaciones del día a día (Álvarez y González, 1996).

2. MARCO TEÓRICO

2.1. PROCESOS IMPLICADOS EN LA LECTURA

Leer y comprender correctamente un texto implica diferentes procesos cognitivos complementarios entre sí (Cuetos, 2010). Comienza con un estímulo visual, provocado por el texto mostrado frente a los ojos, y finaliza con la integración de los nuevos conocimientos en “la memoria a largo plazo” (Cuetos, 2010). Los procesos que participan en la lectura se clasifican, según Cuetos y Vega, en cuatro niveles (Fernández, 2012):

- El primero es conocido como el “proceso perceptivo” y tiene como fin extraer y sintetizar la información mediante “movimientos sacádicos” y “fijaciones” (Cuetos, 2010; Fernández, 2012). Después, la información se almacenará por un tiempo muy breve en la “memoria icónica”, pasando, seguidamente, a la “memoria operativa” (Cuetos, 2010; Fernández, 2012).
- El proceso, denominado “proceso léxico” consiste en la lectura de palabras tras identificar las letras que la componen (Cuetos, 2010). Asimismo, el habla oral se crea a partir de la lectura en voz alta de la palabra percibida mediante la vista. Este proceso, permite entender su significado (Cuetos y Valle como se citó en Expósito, 2002).
- El tercer proceso, pertenece al “proceso sintáctico”, mediante en que se identifican aquellas palabras conocidas. Este nivel, depende de la lengua que se este adquiriendo por las diferentes reglas sintácticas específicas de cada idioma (Fernández, 2012).
- El último, es el “procesamiento semántico”, sin el que no podríamos entender lo que escrito quiere transmitir (Cuetos, 2010; Fernández, 2012). Para ello, se debe extraer el significado del texto y establecer relaciones con aquella información que se posee (Cuetos, 2010; Fernández, 2012). La comprensión se da por finalizada, cuando el nuevo término pasa a la “memoria a largo plazo” junto con su significado (Cuetos, 2012).

Por otro lado, varios autores como Jiménez y Ortiz (1998), Anthony & Francis (2005) o Defior y Serrano (2011) realizan una clasificación, de aquellas habilidades que facilitan el aprendizaje de la lectoescritura, en función de si el procesamiento realizado es implícito o explícito:

- **Implícito**, requiere del desarrollo de las habilidades cognitivas:
 - Memoria a corto plazo: es la habilidad para almacenar temporalmente una cantidad pequeña de nuevos conocimientos. Se puede dividir en:
 - Verbal: se utiliza para recopilar información verbal en la memoria (Defior y Serrano, 2011).

- Operativa: recoge en la memoria, por un tiempo limitado, las estructuras con el fin de manipularlas (Defior y Serrano, 2011).
 - Velocidad de denominación: se define como la aptitud para nombrar diferentes objetos, número o letras familiares lo más rápido posible (González et al., 2017). También, mide la inmediatez con la que el cerebro accede a la memoria a largo plazo donde están guardadas estas palabras (Defior y Serrano, 2011).
- **Explícito**, implica la adquisición de las habilidades lingüísticas:
 - “Conciencia silábica”: se trata de identificar y segmentar las palabras en sus sílabas y, además, manipularlas como se desee (Jiménez y Ortiz, 1998; Capilla, 2015; De la Calle, Aguilar y Navarro, 2016).
 - “Conciencia intrasilábica”: se compone del “onset o arranque” basado en reconocer tanto las consonantes que inician una palabra como la rima que esta tiene; es decir, la consonante y vocal que la finalizan (Defior y Serrano, 2011; Capilla, 2015; De la Calle et al., 2016).
Este nivel está enfocado, sobre todo, al habla inglesa, aunque un estudio realizado por Jiménez y Ortiz (1998) revela que se podría aplicar al español. Sin embargo, habría que tener en cuenta que el arranque se puede encontrar también en medio de una palabra y que puede estar constituida por una sola consonante.
Por ejemplo, las palabras “casa” y “pasa” tienen diferentes “onset” mientras que “sol” y “sed” tienen distinta rima.
 - “Conciencia fonémica”: es la habilidad que permite entender que las palabras se componen de fonemas y que, al manipularlos, se pueden crear nuevas (Defior y Serrano, 2011; Capilla, 2015; De la Calle et al., 2016).

No obstante, cabe destacar otra habilidad de gran importancia en la adquisición de la lectura y la escritura denominada conocimiento o conciencia fonológica. Se diferencia de la fonémica dado que permite comprender la palabra en su globalidad y no solo fonéticamente.

Puede ser definida como la capacidad, observada únicamente en los seres humanos, de reconocer palabras escritas (Carrillo y Alegría, 2009; Aguilar, Marchena, Navarro, Menacho y Alcalde, 2011; Capilla, 2015).

2.2. CONCIENCIA FONOLÓGICA

La conciencia fonológica es una habilidad metacognitiva dado que se implican un grupo de procesos relacionados con el pensamiento (Márquez y de la Osa, 2003). Por ello, se podría definir como la capacidad, observada únicamente en los seres humanos, de reconocer palabras escritas (Carrillo y Alegría, 2009; Aguilar, Marchena, Navarro, Menacho y Alcalde, 2011; Capilla, 2015).

Para ello, en el español, se transforman los diferentes estímulos visuales, es decir, los grafemas (letras) en sus correspondientes fonemas (sonidos) mediante las reglas de conversión grafema-fonema (Carrillo y Alegría, 2009; Aguilar et al., 2011; Capilla, 2015). Este proceso se realiza de la siguiente manera:

- “Análisis grafémico”: se separa la palabra en los diferentes grafemas que la construyen. Cabe destacar que no a todos los grafemas les corresponde un fonema (Cuetos, 2010); por ejemplo, la palabra casa tiene cuatro letras y cuatro grafemas mientras que la palabra llorar tiene cuatro letras y tres grafemas.
- “Asignación de fonemas”: es el sonido que corresponde a cada grafema (Cuetos, 2010). Es importante diferenciar los distintos idiomas dado que cada uno tiene sus propias reglas (Cuetos, 2010).
- “Ensamblaje de los fonemas”: consiste en juntas los diferentes fonemas y mezclarlos entre si con el fin de poder articular una palabra (Cuetos, 2010).

No solo eso, también hace referencia a poder conocer los segmentos que componen una letra y manipularlos libremente (Carrillo y Alegría, 2009). Las tareas que se pueden realizar gracias a esta capacidad son, según un estudio de Aguilar et al., (2011) en orden ascendente de dificultad son:

- La identificación de sílabas y fonemas: siendo la más compleja las que se encuentran en posición media, seguidas de las de posición final e inicial, en el orden que se han mencionado (Aguilar et al., 2011).
- La adición: en este caso es más sencillo añadir sílabas que fonemas, siendo lo más sencillo las finales, después las medias y por último las iniciales (Aguilar et al., 2011).
- La omisión: eliminar la sílaba del inicio o del final de la palabra no es difícil mientras que omitir el fonema al inicio o en posición media lo es (Aguilar et al, 2011).

Otra investigación realizada por De la Calle et al. (2016) añade otras tres tareas a la de omisión que son, en orden de menor a mayor dificultad: contar sílabas, aislar sílabas y fonemas, omitir sílabas y la rima.

Por todo lo explicado anteriormente, se toma la conciencia fonológica (Márquez y de la Osa, 2003; Defior y Serano, 2011; González, Cuetos, López y Vilar, 2017) y la velocidad de denominación o nombrado como (González et al., 2017) un indicador de cómo será la lectura de un sujeto. En adición, Wolf et al. crearon una teoría llamada la hipótesis del doble déficit que hace referencia a la alteración de ambas habilidades al mismo tiempo (Defior y Serrano, 2011).

La investigación realizada por González et al. (2017) demuestra que tanto la conciencia fonológica como la velocidad de nombrado son importantes a la hora de aprender a leer. Por ello, destacan que los ejercicios relacionados con ambas partes a temprana edad actúan como prevención de las dificultades lectoras (González et al., 2017).

Por otro lado, se ha investigado en profundidad la relación que existe entre la conciencia fonológica y la lectura. Un estudio cuyos autores son Aguilar et al. (2011) da la razón a Etchepareborda (2003) cuando expone que la alteración en la fonología influye cuando se leen las palabras, pero que no afecta a la comprensión (Aguilar et al., 2011). Asimismo, se considera que la pobre conciencia fonológica que el disléxico presenta es la base de las dificultades relacionadas con la lectura y el deletreo (Bruck & Treitman, 1990).

A este mismo resultado llegaron Castles y Coltheart (2004) tras haber analizado diferentes investigaciones de Perfetti et al., Wagner et al., Share, Treitman y Baron... Es decir, no observan una clara relación entre la habilidad de la comprensión lectora y la conciencia fonológica, aunque sí subrayan que la correspondencia grafema-fonema es clave para una buena lectura mecánica (Castles & Coltheart, 2004).

2.3. MODELOS DE LECTURA

A lo largo de las décadas varios autores como Frith, Seymour, Colheart, Cuetos y Valle han creado teorías explicativas relacionadas con el aprendizaje lector y la acción en si misma de leer. Las más aceptadas son aquellas que se realizan desde un enfoque neuropsicológico, que lo podemos dividir en dos ramas (Fernández y Ramos, 1991):

- “Secuencial”: etapas que se siguen a la hora de adquirir la lectura. aunque no es una teoría muy aceptada por las discrepancias entre unos sujetos y otros (Fernández y Ramos, 1991).
- “Procesal”: mediante ella se desarrollan las distintas estructuras del cerebro que se utilizan para leer (Fernández y Ramos, 1991).

De la primera teoría podemos destacar a un autor llamado Seymour (1994) que desarrolló tres fases basándose en otras dos hipótesis realizadas por Marsh et al. y Frith (Fernández y Ramos, 1991):

- La primera es la “logográfica” en la que el usuario reconoce una palabra, no por lo que está escrito, sino por su forma, tamaño, color... (Fernández y Ramos, 1991; Vallès-Majoral, Navarra y Roig, 2002; Fernández, 2012).
- La siguiente es la “alfabética” en la que se aprenden la conversión grafema-fonema (Fernández y Ramos, 1991; Fernández, 2012). Para ello, se segmenta la palabra en sus letras favoreciendo el desarrollo de la ruta léxica (Vallès-Majoral et al., 2002).
- En la última, la “ortográfica”, se reconocen con facilidad las palabras familiares (Fernández y Ramos, 1991; Fernández, 2012), asociándose cada una de ellas con su significado, lo que fomenta el uso de la ruta léxica (Vallès-Majoral et al., 2002).

Por otro lado, se puede considerar a Coltheart (1981) el creador del modelo de doble ruta, clasificada dentro de las teorías procesales, mediante la que se explican los diferentes recorridos al leer. Este autor se basó en diferentes hipótesis creadas por autores como: Saussure, Forest y Chambers o Baron y McKillop (Coltheart, 2004).

En uno de los primeros modelos desarrollado por Colheart (1981) se expone que si solamente nombramos las letras que la componen una palabra, la estaríamos deletreando. Por el contrario, si la reconocemos se podría relacionar con su significado almacenado, previamente, en el lexicón, dando lugar a su comprensión.

Esta biblioteca en la que se guarda el concepto de las palabras la podemos dividir en tres secciones (Coltheart, 2006):

- El deletreo mediante el que discriminamos visualmente la forma de la palabra.
- La fonología de una palabra que nos permite pronunciarla.
- La semántica de una palabra con la que comprendemos su significado.

Tras la identificación de la palabra estarían, al mismo nivel, la pronunciación de la misma y la conversión grafema fonema, siendo complementarias. Es decir, si solo se pudiese articular una

palabra, no podríamos leer aquellas que son desconocidas o pseudopalabras (Coltheart, 1981). Tampoco se podría explicar cómo las lenguas opacas, como el inglés o el francés, pueden leer aquellas palabras en las que a una letra no le corresponde un único sonido (Coltheart, 1981). Toda esta información hace referencia al modelo de doble ruta en sí mismo que se podría explicar, más detalladamente, dividiendo el proceso lector en dos:

- Una “ruta léxica, directa o visual”: comienza con el estímulo visual que provoca una palabra. Una vez que se segmenta en los fonemas que corresponden pasa a la memoria específica en la que se almacenan todas aquellas palabras de uso diario (Viñals, Vega y Alvarez-Duque, 2003). Si la segmentación corresponde a alguna de las palabras que se encuentran ahí, se activará el lexicón semántico y el fonológico accediendo al significado que tiene y a su pronunciación; es decir, a su lectura (Viñals et al., 2003). Por ello, mediante esta ruta, se leen aquellas palabras familiares (Cuetos y Valle, 1988; Castles, 2006).
- Una “ruta subléxica, indirecta o fonológica”: está también se inicia con el estímulo visual que provoca una palabra, pero en este caso, se realiza una correspondencia grafema fonema (Viñals et al., 2003). Primero se segmenta en las unidades más pequeñas, en las letras y, después, se aplican las reglas de conversión grafema fonema; finalmente se juntan todas ellas posibilitando la lectura de la palabra (Viñals et al., 2003). Con esta ruta se pueden leer aquellas palabras desconocidas o las pseudopalabras (Cuetos y Valle, 1988; Castles, 2006)

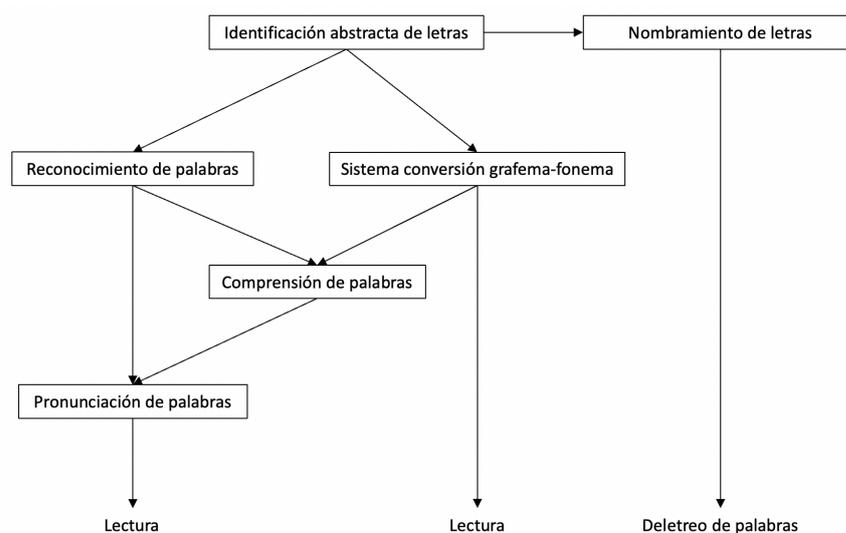


Figura 1. Modelo de doble ruta (Coltheart, 1981)

Para esta es una hipótesis tan utilizada se ha tomado como referencia la lengua inglesa que, a diferencia de la española, es una lengua opaca y no transparente. Es decir, cada grafema no tiene su propio fonema, por lo que la pronunciación de cada palabra varía de una a otra por lo que se podría decir que son palabras irregulares. Por ejemplo, las palabras “cave” y “have” no se articulan igual, aunque su escritura sea muy parecida; la primera se pronunciaría [keif] mientras que la segunda [xaf].

Por ello, tendría sentido pensar que los procesos que se realizan en las diferentes lenguas son diferentes. Sin embargo, Ardila y Cuetos (2016) realizaron un estudio en el que concluyen que en el español se utilizan ambas rutas. Aunque, se destaca que la fonológica se utiliza mucho más que la léxica dado que hay pocas palabras irregulares (Cuetos 2010; Ardilla y Cuetos, 2016); en otras palabras, en el español se lee, la mayoría de las veces, mediante la ruta indirecta mientras que, en inglés, la que predomina es la directa.

2.4. DIFICULTADES LECTORAS

El concepto de dislexia ha evolucionado a lo largo de los años. Etimológicamente, es una palabra que proviene del griego, significando dys- dificultad y lexis palabras o lenguaje por lo que de trataría de un impedimento con las palabras o el lenguaje (Díaz, 2006).

Antiguamente, era habitual pensar que la dislexia se debía al incorrecto funcionamiento del sentido de la vista. Sin embargo, hoy en día, se toma como la alteración en el procesamiento lingüístico al que se le pueden asociar diferentes aspectos como la alteración en la memoria o en la atención (Fernández, 2012).

La dislexia es una alteración en la adquisición de la lectura y la escritura que no se vincula a ninguna causa intelectual, escolar o socio cultural. En otras palabras, no se observa ninguna alteración relacionada con la inteligencia, tienen una escolaridad ininterrumpida y normativa y viven en un entorno estable a nivel emocional y económico (Federación Mundial de Neurología, 1968; Cuetos y Valle, 1988; Carrillo y Alegría, 2009; Fernández, 2012). Además, la Federación Mundial de Neurología, destaca que las alteraciones son debidas a déficits cognitivos.

Varios autores como Cuetos y Valle (1988), Fernández y Ramos (1991) o Viñals, Vega y Álvarez-Duque (2003) ha realizado diferentes clasificaciones de la dislexia dependiendo de los criterios seguidos.

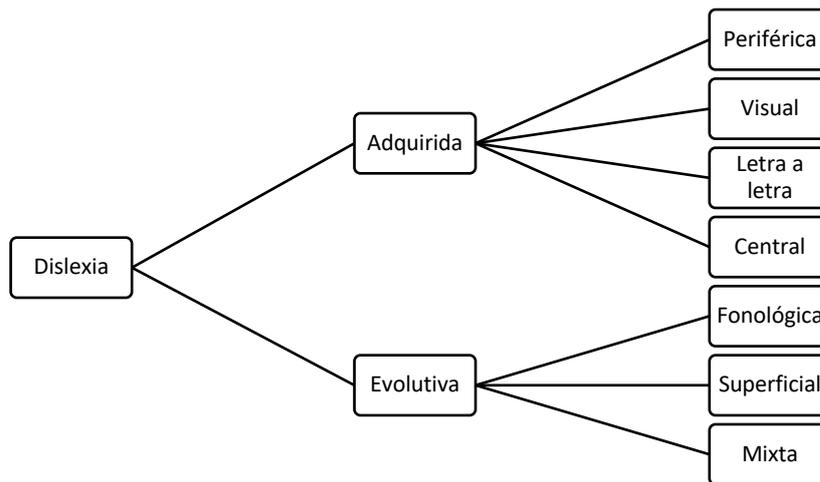


Figura 2. Clasificación de la dislexia

Por un lado, las adquirida, que tiene como causa una lesión cerebral. (Viñals et al., 2003; Fernández, 2012). Se podría clasificar de la siguiente manera:

- Periféricas: cuando el procesamiento visual está alterado (Cuetos & Valle, 1988; Viñals et al., 2003).
 - o Dislexia visual: dificultades a la hora de relacionar las palabras con su significado (Cuetos & Valle, 1988; Viñals et al., 2003).
 - o Dislexia letra a letra: en la que primero se lee la palabra letra a letra y, después, se ensamblan todas (Cuetos & Valle, 1988; Viñals et al., 2003).
 - o Dislexia atencional: las palabras se leen perfectamente, pero resulta complicado si están integradas en una oración o un texto (Viñals et al., 2003).
- Centrales: se observa cuando resulta complicado reconocer una palabra (Cuetos & Valle, 1988; Viñals et al., 2003).

Por otro lado, las evolutivas que se caracteriza por la dificultad para aprender a leer y, como he mencionado anteriormente, sin discapacidad intelectual, escolaridad normal y entorno adecuado (Fernández, 2012):

- Fonológica: está afectada la ruta fonológica o subléxica por lo que su lectura es visual leyendo fácilmente aquellas palabras familiares que están almacenadas en el lexicón (Cuetos y Valle, 1988; Vallès-Majoral et al., 2002; Díaz, 2007; Tamayo, 2017). Sin embargo, puesto que, la conversión grafema fonema no es buena, les resulta complicado leer aquellas palabras desconocidas o pseudopalabras (Cuetos y Valle, 1988; Díaz, 2007; Tamayo, 2017).

- Superficial: en este caso, se utiliza la vía fonológica para leer, es decir, la directa o léxica es la que está afectada (Vallès-Majoral et al., 2002; Fernández, 2012; Tamayo, 2017). Por ello, las palabras irregulares son difíciles de leer haciendo que la lectura se enlentezca (Cuetos y Valle, 1988). Asimismo, cometen errores de regularización y ortográficos (Díaz, 2007; Fernández, 2012), que aumentan cuando están presionados y, también cometen errores en las palabras homófonas, sobre todo a la hora de relacionarlo con su significado (Fernández 2012; Tamayo, 2017).
- Mixta: se trata de una alteración de ambas rutas, aunque normalmente predomina una sobre otra (Díaz, 2007; Fernández, 2012; Tamayo, 2017). Gracias a este tipo, se podría decir, que la dislexia fonológica y la superficial están relacionadas (Díaz, 2007).

3. OBJETIVOS

- OG1: Profundizar en el aprendizaje de la lectoescritura
 - OE1: Aprender qué procesos están implicados en la adquisición de la lectura
 - OE2: Profundizar en el “Modelo de Doble Ruta”
 - OE3: Investigar sobre los errores que se pueden observar en la lectura y su significado
- OG2: Profundizar sobre la importancia de la “Conciencia Fonológica” en el aprendizaje lector
 - OE1: Recabar información sobre la conciencia fonológica
 - OE2: Justificar la repercusión positiva de la adquisición de una buena conciencia fonológica en el aprendizaje lector
- OG3: Investigar las distintas herramientas de intervención en conciencia fonológica
 - OE1: Investigar sobre diferentes programas relacionados con la conciencia fonológica
 - OE2: Conocer las diferentes aplicaciones o páginas web relacionadas con la conciencia fonológica
 - OE3: Analizar diferentes actividades que se pueden implementar en el día a día para la mejora de la conciencia fonológica
- OG4: Realizar una intervención en el área del aprendizaje de la lectura
 - OE1: Utilizar diferentes instrumentos de evaluación de la conciencia fonológica y de la escritura
 - OE2: Diseñar un tratamiento individual acorde al sujeto y a sus necesidades
 - OE3: Seleccionar las actividades más apropiadas para esta intervención
 - OE4: Desarrollar una intervención individualizada
 - OE5: Reflexionar sobre los aspectos que se pueden mejorar de la intervención

4. MATERIAL Y MÉTODO

En este trabajo voy a analizar el caso de un sujeto que presenta dificultades en el aprendizaje. Para ello, utilizaré y desarrollaré la información que obtenga de los diferentes instrumentos de evaluación que me ayudarán a crear una intervención individualizada y adecuada al paciente. Intentaré que el tratamiento llevado a cabo sea motivador y lúdico.

La intervención propuesta se plantea como parte complementaria al trabajo que el sujeto realiza en la escuela con el maestro de audición y lenguaje. Mi intervención está basada en el “Método Diverlexia” dado que me parece un programa muy completo y motivador.

He realizado una investigación basada en un caso único, donde he seguido distintas fases que desarrollaré a continuación. A modo de síntesis, he comenzado realizando una evaluación previa inicial para conocer su nivel de conciencia fonológica y las habilidades de lectura y escritura. Posteriormente he diseñado e implementado un programa de intervención y finalmente, he vuelto a aplicar algunas de las pruebas de evaluación de la fase inicial para valorar la evolución del paciente, analizar resultados y establecer mejoras de la intervención llevada a cabo.

4.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se detallan las distintas fases que he seguido en el TFG para este estudio de caso único:

1. Revisión y análisis teórico:

Se ha llevado a cabo un análisis y revisión teórica de los conceptos, autores y publicaciones más relevantes relacionadas con la adquisición de la lectura, los procesos y las habilidades implicados, los modelos explicativos, las dificultades lectoescritoras, los programas de intervención y las aplicaciones conectadas con este campo.

2. Observaciones y evaluaciones previas a la intervención:

Se ha realizado una valoración previa utilizando diferentes herramientas específicas de evaluación con el fin de adecuar el programa a las dificultades y errores del paciente, plasmando, además, diferentes observaciones. Las pruebas han sido aplicadas durante el mes de marzo de 2022 (ver Anexo 1).

3. Proceso de familiarización con el alumno:

En lo referente al proceso de familiarización del paciente ha sido breve puesto que existía una relación anterior. He podido observar sus errores y dificultades, así como su comportamiento

durante las sesiones que componen la intervención en las que he interactuado con el paciente con el fin de promover su participación y motivación.

4. Diseño de la intervención:

Tras el análisis de la información recogida en la evaluación previa y las entrevistas con los familiares, se han diseñado las diferentes sesiones con ejercicios dirigidos a mantener las áreas con un nivel medio y a potenciar aquellas con peor nivel. Para ello, he analizado diferentes programas de intervención entre los que destaco el “Método Diverlexia” dado que me parece que contiene actividades lúdicas y motivantes y que me ha servido como base para crear las actividades.

5. Implementación de la intervención:

Se han llevado a cabo 11 sesiones, con una duración de 30 minutos, aproximadamente. La metodología empleada en las sesiones responde a la necesidad de rutina y de motivación por lo que las tareas propuestas no tienen una duración superior a 3 minutos. Son breves, fáciles de comprender y utilizan medios visuales para ser más atractivas. La intervención inicial diseñada está compuesta por los diferentes ejercicios planteados combinados con aplicaciones informáticas y herramientas TIC diseñadas para el desarrollo y la mejora de la conciencia fonológica.

6. Recogida de datos:

Tras cada sesión, se recopilan los datos, tanto los errores como las mejoras, en el cuaderno de campo de la investigadora. También y de forma sistemática, cada semana se mantiene una pequeña charla con la familia en la que expresa las mejoras que ve en el sujeto.

La información obtenida de cada una de las fuentes sirve para triangular la información sobre la evolución del paciente, aunque, al mismo tiempo y para finalizar se realiza una postevaluación recurriendo a algunas de las herramientas utilizadas en la preevaluación.

7. Análisis de los datos:

Los datos son recopilados y analizados para determinar si han sido alcanzados los objetivos establecidos en el apartado 3 de este documento.

4.2. HISTORIA DEL PACIENTE

Se trata de un paciente de seis años con dificultades en la lectura y escritura sin antecedentes familiares relevantes. Es el menor de dos hermanos y el embarazo y el parto fueron

complicados dado que la madre tuvo que hacer reposo. Nació por cesárea programada, sin ninguna dificultad añadida.

A los tres años acudió al logopeda dado que presentaba un habla ininteligible lo que le dificultaba comunicarse con sus familiares y sus iguales en la escuela lo que generaba rabietas. Sin embargo, se observa gran intencionalidad comunicativa y conseguía comunicarse con su hermano que, de una manera u otra, acababa comprendiendo el mensaje.

Hoy en día, acude a sesiones de AL en su colegio, donde le sacan de clase durante media hora, dos días a la semana con otro compañero. Asimismo, acude un profesor de apoyo dos días a la semana por la tarde para ayudarle con las tareas escolares. El sujeto es consciente de que presenta dificultades en lectura y escritura por lo que está motivado para aprender.

4.3. PREEVALUACIÓN

Existen numerosos instrumentos que se pueden utilizar para valorar la conciencia fonológica, entre los que destaco el PECO (Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico) creado por Ramos y Cuadrado. Asimismo, hay otros enfocados en la evaluación de los procesos de lectura como el PROLEC-R (Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada) de Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas, o el TALE (Test de Análisis de Lecto-Escritura) que tiene como autores a Toro y Cervera.

Al sujeto se le han aplicado las tres pruebas de evaluación mencionadas, que se desarrollan a continuación con los correspondientes resultados e interpretación.

4.3.1. PECO

La primera prueba aplicada es el PECO. Es una prueba que permite saber cuál es el conocimiento fonológico de tipo fonémico y silábico del evaluado midiendo la habilidad del sujeto de manipular, de manera oral, la estructura de una palabra. Se ha tardado un total de 30 minutos y se han obtenido los siguientes resultados (anexo I):

Por un lado, en las tareas de **identificación de sílabas y fonemas** compuesta por diez actividades, logra ocho aciertos. Esta actividad consiste en reconocer, de entre cinco dibujos diferentes, las sílabas y fonemas que el profesional le diga. La identificación del evaluado se encuentra en la media, observándose:

ACTIVIDAD (nº errores)	DESCRIPCIÓN DEL FALLO
Posición inicial (1/4)	No reconoce el fonema de la sílaba directa
Posición media (1/2)	Inadecuada identificación de la sílaba directa
Posición final (0/4)	-

Tabla 1. Preevaluación. Identificación de sílabas y fonemas

Por otro lado, en las tareas de **adición de sílabas y fonemas** alcanzando dos aciertos totales, lo que se considera una puntuación baja. En este ejercicio el evaluado deberá crear diferentes palabras. Para ello, se utilizarán fichas de diferentes colores (rojo, blanco o amarillo) a las que se les asignará una sílaba o un fonema. Se destaca que:

ACTIVIDAD (nº errores)	DESCRIPCIÓN DEL FALLO
Posición inicial (4/4)	Altera la posición de los fonemas y sílabas directas dadas
Posición media (2/2)	Altera la posición de los fonemas y sílabas directas dadas
Posición final (2/4)	Añade una letra entre las dos sílabas directas
	Omite una de las sílabas directas que se halla en posición media

Tabla 2. Preevaluación. Adición de sílabas y fonemas

Finalmente, en la **omisión de sílabas y fonemas** consigue seis aciertos de diez siendo una puntuación media para su edad. En esta actividad se le pide al sujeto que piense el nombre de un dibujo y que omita una sílaba o un fonema específico. Realiza concretamente:

ACTIVIDAD (nº errores)	DESCRIPCIÓN DEL FALLO
Posición inicial (2/5)	Omite de la sílaba directa completa en lugar del fonema
	No omite del fonema que debe y sustituye la última consonante de la sílaba mixta
Posición media (2/3)	Omite completamente la sílaba directa en vez del fonema
	Suprime correctamente la sílaba directa, aunque realiza una sustitución de la última vocal de la palabra
Posición final (0/2)	-

Tabla 3. Preevaluación. Omisión de sílabas y fonemas

Por todo lo comentado anteriormente, aunque la adición esté por debajo de la media, los niveles de identificación y omisión están en la media lo que sitúa al evaluado en un nivel de conciencia fonológica media, casi baja. Por otro lado, analizando tanto conocimiento fonémico como el silábico por separado, se observa que ambos se sitúan en un nivel medio.

4.3.2. PROLEC-R

Continuando con la evaluación, utilizo el PROLEC-R. Es una batería de evaluación que valora la identificación de las letras, los procesos léxicos, los sintácticos y los semánticos en alumnos de 1º a 6º de Educación Primaria. Al realizar la valoración se tarda un total de 70 minutos y se obtienen los siguientes resultados (anexo II):

- **Identificación de letras:** el sujeto deberá nombrar las letras que se le muestran y leer una serie pares de palabras que pueden estar escritas o no de la misma manera.

ACTIVIDAD	VELOCIDAD	PRECISIÓN	DETALLES DE LOS FALLOS
Nombre de letras	Normal	Plantea dudas	Sustitución de /f/ por /t/; /c/ por /k/; /x/ por /s/; /q/ por /p/ Incorrecta denominación de la /y/, dice "llega".
Igual-diferente	Normal	Dificultades	Identifica 2/10 pares como diferentes, cuando deberían ser cinco. Omisión de última consonante en sílabas mixtas. Rotaciones de letras espacialmente parecidas. Sustitución de la /c/ por la /k/.

Tabla 4. Preevaluación. Identificación de letras

- **Procesos léxicos:** el evaluado deberá leer 40 palabras y 40 pseudopalabras. Se puede confirmar que no tiene adquirida la lectura ni por ruta fonológica ni por la léxica contemplándose las siguientes faltas.

ACTIVIDAD	VELOCIDAD	PRECISIÓN	DETALLES DE LOS FALLOS
Lectura de palabras	Normal	Dificultades muy significativas	Inversiones en las trabadas convirtiéndolas en sílabas mixtas. Omisión de la primera consonante de los sinfonos.

			Rotaciones de letras espacialmente parecidas. Sustitución del fonema /t/ por la /z/. Omisión de vocales.
Lectura de pseudo-palabras	Normal	Dificultades muy significativas	Inversiones en las trabadas convirtiéndolas en sílabas mixtas. Rotaciones de letras espacialmente parecidas. Inadecuada adquisición de la /ñ/ sustituyéndola por la /n/

Tabla 5. Preevaluación. Procesos léxicos

- **Procesos semánticos:** se valorará este apartado mediante la comprensión de oraciones, de textos y de la oral. Si la última nombrada no es normotípica para su edad se debería evaluar el vocabulario. Observando los resultados, se puede afirmar que, la comprensión oral es mejor que la escrita, por lo que no son problemas de lenguaje en general sino específicos de lectura.

ACTIVIDAD	PRECISIÓN	DETALLES DE FALLOS
Comprensión oraciones	Grandes dificultades	Omisiones, rotaciones, sustituciones de sílabas y fonemas, comentados anteriormente. Ensamblajes de palabras. No entiende bien las instrucciones.
Comprensión textos	Dificultades	Omisiones, rotaciones, sustituciones de sílabas y fonemas, comentados anteriormente. Ensamblajes de palabras. No contesta de manera adecuada a las preguntas propuestas. Destaco que obtiene mejores resultados en los textos narrativos (obtiene 3/8 aciertos) que en los expositivos cuyas respuestas han sido todas erróneas.
Comprensión oral	Normal	Responde de forma apropiada a las preguntas cometiendo cuatro errores.

Tabla 6. Preevaluación. Procesos semánticos

4.3.3. T.A.L.E.

Finalmente, valoro la escritura y la lectura mediante el TALE tardando un total de 46 minutos.

En este caso los ítems utilizados son los que evalúan la lectura de textos, la comprensión lectora, la copia de sílabas, palabras y oraciones y se le realiza un dictado.

- **Copia**

<u>Tiempo total</u>	<u>Comentarios</u>
- 20 minutos y 50 segundos	- Escribe todo en mayúscula, por lo que, en su totalidad, el ejercicio no está bien ejecutado.
<u>Actividad</u>	<u>Errores</u>
Sílabas	- Sustituye del grafema “c” por la “k”; la “b” por la “l”. - Sustituye el sinfone “gl” por los grafemas “a y f”.
Palabras	- Rota la letra “s” y la escribe de manera inversa. - Rota la letra “q” escribiéndola como “p”.
Frases	- No separa las palabras. - Error de concordancia. - Sustituye la “v” por la “n”; la “m” por la “n”; la “c” por la “k”. - Rota la letra “s” y la escribe de manera inversa. - Rota la “b” escribiéndola como “d”.

Tabla 7. Preevaluación. Copia

- **Dictado**

<u>Comentarios</u>	- Separa las palabras mediante guiones. - Como punto final utiliza los tres puntos suspensivos.
<u>Errores</u>	- Une algunas palabras. - Sustituye la “ll” por la “y”; la “v” por la “b”; la “c” por la “k”; la “g” por la “c”. - Sustituye la conjunción “y” por la “i”. - Omite el artículo determinado “de”.

Tabla 8. Preevaluación. Dictado

- **Lectura de frases**

<u>Errores</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Repite de sílabas directas en posición inicial - Sustituye de “b” por “m”
----------------	--

Tabla 9. Preevaluación. Lectura de frases

- **Lectura de textos**

<u>Errores</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Añade de letras al inicio de palabras, independientemente de si la sílaba comienza por consonante o vocal - Repite de sílabas directas - Omite de la conjunción “y” - Rota de letras similares espacialmente - Sustituye de la “s” por la “i” - Ensamblaje de palabras
----------------	---

Tabla 10. Preevaluación. Lectura de textos

- **Comprensión de textos**

<u>Observaciones</u> (obtiene 5/10 aciertos)	<ul style="list-style-type: none"> - Sabe cómo se llama el niño, cuantos años tiene, por qué el perro juega en el jardín, con qué se divierte y el color de la pelota. - Falla en el color y el nombre del perro en su nombre. Tampoco sabe la longitud de la cola, cuándo la mueve ni en qué parte de la casa juega.
---	---

Tabla 11. Preevaluación. Comprensión de textos

En síntesis y teniendo en cuenta todos estos resultados, voy a focalizar el tratamiento en la mejora de aquellos factores que más difíciles le resultan al sujeto. Debido al tiempo limitado que tengo para realizar la intervención me voy a centrar en dos aspectos. Por un lado, en mejorar el reconocimiento de las letras dado que no es buena y en la lectura realiza muchísimas sustituciones. Y, por otra parte, en la adición de sílabas y fonemas ya que obtiene resultados muy bajos para su edad.

4.4. INTERVENCIÓN

4.4.1. PROGRAMAS Y APLICACIONES

Existen distintos programas, aplicaciones o páginas web para trabajar las dificultades lectoescritoras. Entre ellos quiero destacar el MÉTODO DIVERLEXIA, creado por Carmen Silva que consta de dos libros en los que se trabajan la conciencia fonológica y el reconocimiento de vocales y consonantes; se trata de una manera diferente y lúdica mediante la que aprender a leer. El primer libro contiene:

- Una **evaluación inicial** en la que se valora la conciencia fonológica mediante actividades como segmentación de palabras, repetición de pseudopalabras u omisión de sílabas.
- **Actividades** que mediante las que se trabaja:
 - o La conciencia léxica: inventar frases, contar palabras de una oración, nombrar las palabras de los dibujos que se le muestren...
 - o La rima: discriminar si dos palabras riman o no, unir las palabras que riman entre sí, inventar frases que rimen...
 - o La conciencia silábica: segmentar la palabra en sílabas, contar las sílabas de una palabra, discriminar la longitud de una palabra...
- Una **evaluación final** con las mismas actividades que en la inicial para valorar el progreso que ha realizado.

Por otro lado, hoy en día, la mayoría de los niños consumen diariamente horas delante de las nuevas tecnologías como el ordenador o el móvil. Aprovechando estos recursos mediante los que se pueden aprender y automatizar los conocimientos, he analizado diferentes aplicaciones y páginas web para trabajar la conciencia fonológica entre las que destaco:

- **Método Glifing**: es una página web que contiene una demo gratuita y otra de pago con las que se trabajan los diferentes procesos implicados en la lectura. Además, está dividido por cursos escolares lo que hace que se pueda adaptar fácilmente al nivel de cada uno de los usuarios y está disponible en tres idiomas: castellano, vasco y catalán. Las actividades duran entre 10 y 15 minutos y para los cursos de infantil contiene ejercicios relacionados con la conciencia fonológica, las funciones ejecutivas, el vocabulario y el principio alfabético. Por otro lado, las opciones de 1º a 4º de primaria contienen actividades de automatización y comprensión lectora, además, de funciones ejecutivas, que a partir de 5º de primaria serán sustituidas las de ortografía.

4.4.2. SESIONES

De los tres programas explicados anteriormente, voy a utilizar el Método Diverlexia dado que me parece un programa muy interesante y lúdico a la hora de aplicarlo. Además, creo que es un material que se adapta a los objetivos que persigo en este caso. De la misma forma, creo que una buena propuesta sería combinar las sesiones con el método Glifing dado que contiene actividades bien explicadas y sencillas, aunque al ser de pago lo descarto (la familia tendría que costear los gastos).

Igualmente, se intervendrá con el sujeto individualmente dos veces a la semana durante 30 minutos cada día durante un mes y medio. Quiero destacar que las sesiones se harán de manera online dado que el sujeto vive lejos y no es posible una intervención presencial. Por ello, se le mandarán el material por e-mail a los padres.

Se trata de un caso en el que los objetivos irán cambiando a medida que el sujeto vaya evolucionando. Además, se le trata de una intervención de varios meses, aunque debido al tiempo del que dispongo, esta intervención pertenecerá a la primera etapa que pertenece a la mejora de la conciencia fonológica.

Por otro lado, cada día tendrá la siguiente estructura:

- Como primera toma de contacto, se dedicarán 2 minutos a hablar con él y preguntarle por lo que ha hecho o ha comido ese día.
- Se harán ejercicios de conciencia léxica, rimas o conciencia silábica durante 25 minutos.
- Y los últimos 3 estarán destinados a preguntarle si le han gustado las actividades y cuál ha sido su preferida.

4.4.3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Los objetivos que se pretenden conseguir son los siguientes. Por un lado, el objetivo principal de toda la intervención, como he mencionado anteriormente, es mejorar la conciencia fonológica del sujeto. Para ello:

- OG1: Incrementar la conciencia léxica
 - OE1: Mejorar el reconocimiento de palabras conocidas
 - OE2: Aumentar la velocidad de nombrado de palabras conocidas
 - OE3: Aprender a segmentar las frases en palabras
 - OE4: Mejorar la concordancia de género y número

- OE5: Repasar el vocabulario adquirido
- OE6: Reconocer palabras idénticas
- OG2: Potenciar la sensibilidad a la rima
 - OE1: Mejorar la identificación de palabras que rimen
 - OE2: Potenciar la identificación de palabras que no riman
- OG3: Aumentar la conciencia silábica:
 - OE1: Mejorar la identificación del número de sílabas que contiene una palabra
 - OE2: Favorecer la identificación de sílabas en medio de palabras
 - OE3: Favorecer la capacidad de adición de sílabas al inicio de palabra
 - OE4: Acrecentar la habilidad de adición de sílabas al final de palabra
 - OE5: Desarrollar la adición de sílabas en medio de palabra
 - OE6: Mejorar la capacidad de omisión de sílabas en medio de palabra
- OG4: Mejorar la lectura
 - OE1: Aumentar el número de palabras bien leídas
 - OE2: Potenciar la fluidez lectora
 - OE3: Incrementar la comprensión lectora

4.4.4. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA “MÉTODO DIVERLEXIA”

Como he mencionado anteriormente, utilizo el “Método Diverlexia” como intervención. Además, realizó una evaluación continua, analizando el progreso de las actividades realizadas en cada sesión, dado que la mayoría de las tareas son parecidas, aunque se va aumentando el nivel de dificultad. Por eso, he anotado todos los errores que he observado durante al completar la actividad y si se ha repetido en alguna de las siguientes sesiones.

Las tres primeras sesiones pertenecen al primer objetivo general; es decir, al aumento de la conciencia léxica. Para ello se realizan los siguientes tipos de ejercicios:

1. **Creación de frases mediante imágenes** (anexo III): se le muestran diferentes imágenes que, al unir las, forman oraciones con sentido.

ERRORES	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3
Frases que carecen de sentido	“El niño escribe sobres” “La chica come zumo”	“Las ovejas leen libros”	Le recuerdo que las frases tienen que ser reales y con sentido.

Errores de concordancia	“La sapo come bichos”	“La sapo salta en el agua”	
COMENTARIOS			
Cuando comete el error, repito su frase a modo de pregunta dándole como alternativa la respuesta correcta. Por ejemplo “¿crees que se pueden escribir sobres? ¿o se escriben cartas?” o “¿eso es un sapo o una rana?”			

Tabla 12. Evaluación continua de creación de frases mediante textos

2. **Nombramiento de palabras** (anexo IV): se le muestran tres filas con imágenes que deberá decir, además de explicar qué tienen todas en común y cuál de ellas es la intrusa.

ERRORES	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3
Comienzo sin orden	Nombra cada imagen cuando sin ir de izquierda a derecha ni de arriba abajo.	Se acuerda de que debe ser ordenado.	
COMENTARIOS			
Le digo que es más fácil si nombra las palabras de izquierda a derecha, lo hace bien, pero utiliza el dedo.			

Tabla 13. Evaluación continua de nombramiento de palabras

3. **Identificación de palabra** (anexo V): se le lee un cuento y debe dar una palmada cada vez que aparezca una palabra como, por ejemplo “casa”.

ERRORES	DÍA 1
Pérdida de atención	No está atento y a veces no aplaude al escuchar la palabra
COMENTARIOS	
Le pido que esté lo más atento posible, pero al ver que no puede, cambio de actividad	

Tabla 14. Evaluación continua de identificación de palabra

4. **¿Cuántas palabras tienen estas frases?** (anexo VI): debe decir cuántas palabras componen una oración que se le leerá

ERRORES	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3
---------	-------	-------	-------

Une los artículos determinados a las palabras	“Elperro” “Elmar” “Lagallina” “Lospájaros”	Realiza el error solamente en la primera frase “Eltoro”	No comete el error
Omisión de la conjunción “y”	Omite la “y” en todas las frases (2)	No crea oraciones con la conjunción	Omisión de la “y” en todas las frases (2)
COMENTARIOS			
Se le explica que los artículos el/la son palabras y que no hay que unirlos con la siguiente. También se le dice “creo que no has dicho la palabra y, ¡vamos a contar a la vez!			

Tabla 15. Evaluación continua de ¿cuántas palabras tienen estas frases?

5. **Identificación de las mismas imágenes o palabras** (anexo VII): se debe señalar aquellos dibujos o palabras que están escritos igual que en el ejemplo.

ERRORES/COMENTARIOS
No comete errores dado que discrimina correctamente las palabras e imágenes que están escritas de la misma manera o que son iguales.

Tabla 16. Evaluación continua de identificación de las mismas imágenes o palabras

6. **Une las imágenes** (anexo VIII): el sujeto debe relacionar diferentes palabras para crear nuevas, colores con objetos, personas con frutas y herramientas con sus correspondientes profesionales.

ERRORES	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3
Incorrecta identificación de algunas imágenes	“Cuchillo en lugar de sierra”	-	“Jarrón” en lugar de “jarra”
COMENTARIOS			
Se corrigen los errores diciéndole: “creo que eso no es un cuchillo/jarrón”			

Tabla 17. Evaluación continua de une las imágenes

Las dos siguientes están enfocadas al objetivo general segundo; a la sensibilización de rimas. Para trabajar la rima se realizan las siguientes actividades:

1. **Señala las palabras que terminan igual** (anexo IX): se muestran parejas de palabras que debe señalar las que terminan de la misma manera.

COMENTARIOS	
DÍA 1	DÍA 2
Hay que repetir múltiples veces la palabra y en lugar de señalar solo las que terminan de igual forma, va de pareja en pareja.	No mantiene ni la atención ni un orden por lo que le pregunto si está cansado y al decirme que sí, cambio de actividad.

Tabla 18. Evaluación continua de señalar las palabras que terminan igual

2. **Identificar las palabras que finalizan diferente** (anexo X): se enseñan diferentes listas de imágenes en las que debe identificar la palabra que no riman con las demás.

COMENTARIOS	
DÍA 1	DÍA 2
Señala algunas palabras al azar por lo que le digo: “¿seguro?” o “¿necesitas ayuda?”	Cuando son filas de más de 5 palabras, le resulta complicado por lo que le voy preguntando una a una si riman o no.

Tabla 19. Evaluación continua de identificar las palabras que finalizan diferente

3. **Lee las palabras y señala las dos que terminan igual** (anexo XI): se dan diferentes grupos de tres palabras y debe leerlas y decir cuales terminan igual.

COMENTARIOS
Se trata de leer palabras bisílabas directas lo que realiza correctamente.

Tabla 20. Evaluación continua de lee las palabras y señala las dos que terminan igual

4. **Escuchar y completar las rimas** (anexo XII): trata de completar las rimas que se le leen con los dibujos que se le muestran.

COMENTARIOS (DÍA 2)
Cuando tiene más de una opción entre las que elegir, no selecciona la palabra adecuada por lo que se por cada hueco se nombran todos los dibujos.

Tabla 21. Evaluación continua de escuchar y completar rimas

Con las seis últimas sesiones se trabaja el tercer objetivo general, o sea, a la conciencia silábica.

Las actividades que se realizan en este apartado las desarrollo a continuación:

1. **Segmentación de palabras** (anexo XIII): se le muestran diferentes imágenes que deberá nombrar la palabra y cuál de todas es la más larga.

ERROR	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6
Incorrecta segmentación de sílabas indirectas: “i-s-la”, “ce-s-ta”, “tre-n”, “flo-r”	X	X		X	X	
Fallo en la segmentación cuando la sílaba es una vocal: “azul”, “aves-truz”	X	X			X	
COMENTARIOS						
Le explico que hay sílabas formadas por consonante + vocal + consonante. Además, algunas palabras como sacacorchos, almendra o pandereta no las reconoce por lo que se las digo.						

Tabla 22. Evaluación continua de segmentación de palabras

2. **Diferenciación de longitud de palabras** (anexo XIV): se le muestran diferentes palabras y se le dice que diga cuál de las dos es más corta, para ello, debe segmentarlas.

ERROR	DÍA 1
Incorrecta segmentación de palabras largas realiza omisiones de sílabas “na(ran)ja”, “saca(pun)tas”, “heli(cóp)tero	X
COMENTARIOS	
En las palabras de cuatro o cinco se observan dificultades por lo que realizamos la segmentación juntos.	

Tabla 23. Evaluación continua de diferenciación de longitud de palabras

3. **Identificación de la palabra nombrada** (anexo XV): se dice una palabra al azar de los grupos que aparecen ahí y debe señalar cuál se ha dicho.

ERROR/COMENTARIOS
Identifica rápidamente la palabra que se le está diciendo.

Tabla 24. Evaluación continua de identificación de la palabra nombrada

4. **Identificación sílabas en posición inicial** (anexo XVI): debe identificar las sílabas en posición final y, en algunos ejercicios, unirlas todas creando nuevas palabras.

ERROR	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6
Fallo en la segmentación cuando la sílaba es una vocal: “ara-ña”, “ove-ja”	X					
Incorrecta identificación en las palabras que comienzan igual. Debe identificar “ma-“ en “mapa” y señala el “martillo”		X	X		X	
COMENTARIOS						
<p>Le digo que la división de la palabra es más larga y si le ayudo.</p> <p>Además, se le repiten las instrucciones varias veces, aunque en las palabras en las que se bloquea mucho, le digo la respuesta correcta y pasamos a la siguiente.</p> <p>Marco la diferencia de aquellas palabras en las que las dos primeras letras son las mismas, pero que la sílaba es diferente, por ejemplo: “ca-marero” y “cas-taña”</p>						

Tabla 25. Evaluación continua de identificación de sílabas en posición inicial

5. **Identificación de sílabas finales** (anexo XVII): debe identificar las sílabas en posición final y, en algunos ejercicios, unirlas todas creando nuevas palabras.

ERROR	DÍA 5
No recuerda la sílaba final identificada	X
ERROR/COMENTARIOS	
Algunos días está cansado y no quiere realizar la actividad, así que se pasa a la siguiente dado que realiza correctamente todos los ejercicios.	

Tabla 26. Evaluación continua de identificación de sílabas finales

6. **Identificación de sílaba en posición media** (anexo XVIII).

ERROR	DÍA 5	DÍA 6
Dice las sílabas al azar, algunas no están ni en la palabra. En “guitarra” dice “-ga-”, en “raqueta” “-pa-” o en “piscina” “-ti-”	X	
No discrimina entre las sílabas mixtas y las directas	X	X
COMENTARIOS		

Le pido que preste mucha atención y le repito lentamente las palabras segmentadas. Le resulta complicado identificar la sílaba en posición media por lo que opto por escribir las palabras segmentadas en sílabas.

Tabla 27. Evaluación continua de identificación de sílaba en posición media

7. Adición de sílabas (anexo XIX).

ERROR	DÍA 5
Error en adición de sílabas en posición media, sustituye las palabras completamente	X
Error si las instrucciones se dan a la inversa	X
COMENTARIOS	
Cuando comete errores le digo: no estoy segura de que sea así, ¿te digo otra vez lo que tienes que hacer? Y le doy la instrucción lo más clara posible, si sigue realizando fallos, le doy la solución y paso a la siguiente.	

Tabla 28. Evaluación continua de adición de sílabas

8. Orientación espacial: se le muestran imágenes entre las que debe rodear aquellas que miren a la derecha o a la izquierda (anexo XX).

ERRORES/COMENTARIOS
Los ejercicios propuestos los realiza correctamente.

Tabla 29. Evaluación continua de orientación espacial

9. Diferencias entre grupos de dibujos (anexo XXI).

ERROR	DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6
Identificación errónea cuando hay diferencias en la forma de los ojos o del pelo.	X		X
Señala todas las imágenes que tienen una mínima similitud	X	X	X
COMENTARIOS			
Le digo: ¿estás seguro?, creo que no es así, ¿te ayudo?			

Tabla 30. Evaluación continua de diferencias entre grupos de dibujos

4.5. POST-EVALUACIÓN

Al finalizar la intervención y con el fin de observar la evolución del paciente realizo una post-evaluación, en la que intento aplicar las mismas herramientas de valoración utilizadas en la preevaluación, lo llevo a cabo en dos sesiones durante el mes de mayo. Con el “PECO”, el sujeto se muestra concentrado y con ganas de realizar las actividades mientras que con el “T.A.L.E.” expresa, en varias ocasiones, que no quiere seguir con el ejercicio.

Ante la frustración del paciente, decido posponer la prueba de evaluación a otro día dado que los resultados se pueden ver afectados. Aún así, el sujeto se niega a realizar las actividades restantes del “T.A.L.E.”, tampoco las del “PROLEC”, por lo que ante su escasa colaboración y teniendo en cuenta de que se dispone de suficiente información, doy por terminada la post-evaluación que desarrollo a continuación.

4.5.1. PECO

Utilizo el “PECO” con el fin de saber el nivel de su conciencia silábica y fonémica dado que la intervención ha tenido como objetivo principal mejorar ambas competencias. Se han obtenido los siguientes resultados (anexo XXII):

- **Identificación de sílabas y fonemas:** obtiene nueve aciertos por lo que se encuentra en un nivel alto

ACTIVIDAD (nº errores)	DESCRIPCIÓN DEL FALLO
<u>Posición inicial</u> (0/4)	-
<u>Posición media</u> (1/2)	Inadecuada identificación de la sílaba directa
<u>Posición final</u> (0/4)	-

Tabla 31. Post-evaluación. Identificación de sílabas y fonemas

- **Adición de sílabas y fonemas:** logra cinco aciertos lo que se considera una puntuación media para la edad

ACTIVIDAD (nº errores)	DESCRIPCIÓN DEL FALLO
<u>Posición inicial</u> (3/4)	Altera la posición de los fonemas y sílabas directas dadas
<u>Posición media</u> (2/2)	Altera la posición de los fonemas y sílabas directas dadas
<u>Posición final</u> (0/4)	-

Tabla 32. Post-evaluación. Adición de sílabas y fonemas

- **Omisión de sílabas y fonemas:** alcanza un total de siete aciertos siendo una puntuación alta para su edad

ACTIVIDAD (nº errores)	DESCRIPCIÓN DEL FALLO
<u>Posición inicial</u> (2/5)	No omite el primer fonema de la sílaba mixta que le pido, suprime el último
	No omite el fonema que le pido, dice la palabra completa
<u>Posición media</u> (2/3)	No omite el fonema que le pido, dice la palabra completa
<u>Posición final</u> (0/2)	-

Tabla 33. Post-evaluación. Omisión de sílabas y fonemas

Por todo lo comentado anteriormente, conocimiento silábico y fonémico es medio dado que consigue una puntuación de 11/15 y de 9/15 respectivamente. La puntuación total de la prueba es de 20, lo que sitúa al evaluado en un nivel de conciencia fonológica media, casi alta.

4.4.2. T.A.L.E.

Finalmente, para comprobar si la lectura ha mejorado en algo le pido que lea las oraciones y el texto del TALE para lo que se tarda un total de 10 minutos.

Lectura de oraciones	
<u>Fallos</u>	Ningún error
Lectura de textos	
<u>Fallos</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Añade de vocales en medio de las trabadas - Suprime la conjunción “y” - Omite la última consonante de las sílabas mixtas - Rotaciones de las letras con similitud espacial - Repetición de palabras

Tabla 34. Post-evaluación. Lectura de oraciones y textos

5. RESULTADOS

A continuación, se recogen los resultados de las pruebas de evaluación aplicadas en dos momentos distintos: en la pre-evaluación y en la post-evaluación, para comparar y contrastar los efectos del programa de intervención desarrollado.

5.1. PECO

Identificación de sílabas y fonemas	<u>Antes</u>	<u>Después</u>
<u>Posición inicial</u>	3/4 aciertos	4/4 aciertos
<u>Posición media</u>	1/2 aciertos	1/2 aciertos
<u>Posición final</u>	4/4 aciertos	4/4 aciertos
Adición de sílabas y fonemas	<u>Antes</u>	<u>Después</u>
<u>Posición inicial</u>	0/4 aciertos	1/4 aciertos
<u>Posición media</u>	0/2 aciertos	0/2 aciertos
<u>Posición final</u>	2/4 aciertos	4/4 aciertos
Omisión de sílabas y fonemas	<u>Antes</u>	<u>Después</u>
<u>Posición inicial</u>	3/5 aciertos	3/5 aciertos
<u>Posición media</u>	1/3 aciertos	2/3 aciertos
<u>Posición final</u>	2/2 aciertos	2/2 aciertos

Tabla 35. Resultados PECO

5.2. T.A.L.E.

Oraciones	<u>Error</u>	<u>¿Sigue cometiendo el error?</u>
	Sustitución fonema	No
	Repetición de sílabas	No
Textos	Adición de letras	Sí
	Repetición de sílabas y palabras	Sí
	Omisión de la conjunción “y”	Sí
	Rotación de letras espacialmente similares	Sí
	Ensamblaje de palabras	No

Tabla 36. Resultados. T.A.L.E.

6. DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los resultados expuestos podemos observar que la identificación de sílabas y fonemas, al igual que la omisión, se ha mantenido, mejorando un poco, dado que en la post-evaluación obtiene un acierto más en ambas tareas.

Por otro lado, la adición de fonemas y sílabas ha mejorado bastante, aunque continúa siendo la tarea con puntuaciones más bajas; sin embargo, se puede observar una notable mejora en posición final, puesto que no comete error alguno. A pesar de esta mejora, ni la inicial ni la medial están conseguidas por lo que, en caso de continuar con la intervención, se debería seguir trabajando en ellas.

Además, comparando los resultados del T.A.L.E., se puede apreciar que la lectura de oraciones es buena ya que no comete ningún error. Aunque, el nivel de lectura de textos sigue siendo el mismo. Pese a que se continúan observando errores de adición, repetición, omisión y rotación, el sujeto lee las palabras completas y segmentadas correctamente sin añadir unas con otras.

Por todo ello, podríamos decir que, debido al tiempo limitado del trabajo de fin de grado, no se observan progresos muy llamativos, pero sí una tendencia y avance positivo. Con un mayor número de sesiones, es probable que el sujeto mejore significativamente aquellos aspectos donde presenta mayores dificultades como son la adición de sílabas y fonemas o la lectura de textos.

7. CONCLUSIONES

Tras realizar este análisis de caso en el que he buscado información acerca de los procesos lectores y he llevado a cabo la evaluación y la intervención correspondiente de un caso real, estoy de acuerdo con Aguilar et al. (2011) y González et al. (2017) cuando recalcan la importancia de la conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura.

Después de comparar los resultados obtenidos antes y después de una intervención centrada en mejorar la conciencia fonológica, confirmo que la lectura del sujeto ha progresado, sobre todo, a la hora de segmentar las palabras.

Asimismo, creo que realizar la intervención con el programa “El Método Diverlexia” ha sido una buena elección dado que ha agilizado muchísimo el aprendizaje. Me ha parecido un

material muy motivante y atractivo tanto para un niño, porque aprende jugando, como para el profesional, al que no le resulta tedioso llevar a cabo las sesiones.

No obstante, en algunas ocasiones el sujeto no quería realizar los ejercicios por lo que haber utilizado una aplicación como el “Método Glifing” pienso que podría haber resultado beneficioso. En mi opinión, esta población está muy habituada al uso de las nuevas tecnologías y, además, se cambia la dinámica de trabajar lo que es una buena opción sobre todo cuando el niño está cansado y no quiere continuar haciendo actividades.

Por otro lado, tras haber realizado esta intervención, creo que el realizar ejercicios con los familiares es importante a la hora de automatizar aprendizajes. Por eso, en futuros tratamientos, pediré a los padres o a los tutores legales que realicen diferentes actividades que puedan implementar en sus rutinas, para que no les resulte tedioso.

Durante el tratamiento he aprendido a ser flexible; es decir, a que no siempre se va a realizar lo que uno quiere o tiene preparado para una sesión. En algunas ocasiones me he sentido frustrada porque el sujeto no quería trabajar y por ello, he tenido que improvisar.

También me parece de gran importancia crear una intervención individualizada y ajustada a los objetivos que se persiguen con cada uno. Para ello, es primordial realizar una evaluación completa que abarque todas las áreas, aunque requiera mucho tiempo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, M., Marchena, E., Navarro, J.I., Menacho, I. y Alcalde C. (2011). Niveles de dificultad de la conciencia fonológica y aprendizaje lector. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 31(2), 96-105

Álvarez, L. y González, P. (1996). Dificultades en la adquisición del proceso lector. *Psicotherma*, 8(3), 573-586

Anthony J.L. & Francis, D.J. (2005). Development of Phonological Awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 12(5), 225-259

Ardila, A. & Cuetos, F. (2016). Applicability of dual-route reading models to Spanish. *Psicothema*, 28(1), 71-75

Capilla, M. (2015) La conciencia fonológica (phonological awareness). *Revista de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 1(1), 110-120

Carrillo, M. y Alegría, J. (2009). Exploración de las habilidades fonológicas en escolares disléxicos: teoría y práctica. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 29(2), 115-130

Castles, A. (2006). The dual route model and the developmental dyslexias. *London Review of Education*, 4(1), 49-61

Castles A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77-111

Coltheart, M. (1981). Disorders of Reading and Their Implications for Models of Normal Reading. *Visible Language*, 15(3), 245-286

Coltheart, M. (2006). Dual route and connectionist models of reading: an overview. *London Review of Education*, 4(1), 5-17

Cuetos, F. (2010). *Psicología de la lectura*. Madrid, España: Wolters Kluwer España, S. A.

Cuetos, F. y Valle, F. (1988). Modelos de lectura y dislexias. *Infancia y Aprendizaje*, 44, 3-19

De la Calle A.M., Aguilar, M. y Navarro, J.I. (2016). Desarrollo evolutivo de la conciencia fonológica: ¿cómo se relaciona con la competencia lectora? *Revista de Investigación en Logopedia*, 1, 22-41

Defior, S. y Serrano, F. (2011). Procesos Fonológicos Explícitos e Implícitos, Lectura y Dislexia. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 79-94

- Díaz, B. (2006). Definición, orígenes y evolución de la dislexia. *Papeles Salmantinos de Educación*, 7, 141-161
- Díaz, B. (2007). El proceso lector en los sistemas alfabéticos. *Papeles Salmantinos de Educación*, 9, 207-229
- Expósito, J. (2002). Intervención educativa en la dislexia evolutiva: algunos aspectos psicobiológicos a considerar. *Revista Complutense de Educación*, 13(1), 185-210
- Fernández, E.R. (2012). Trastornos del lenguaje escrito: dislexia evolutiva. *Hologramática*, 7(17), 123-139
- Fernández, P.M. y Ramos, F. (1991). El aprendizaje de la lectura. Reflexión sobre la validez de los modelos explicativos actuales. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 11(3), 197-203
- González, R.M., Cuetos, F., López, S. y Vilar, J. (2017). Efectos del entrenamiento en conciencia fonológica y velocidad de denominación sobre la lectura. Un estudio longitudinal. *Estudios sobre educación*, 32, 155-177
- Jiménez, J.E. y Ortiz, M.R. (1998). *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: teoría, evaluación e intervención*. Madrid, España: Síntesis, S. A.
- López-Escribano, C. (2007). Contribuciones de la neurociencia al diagnóstico y tratamiento educativo de la dislexia del desarrollo. *Revista de Neurología*, 44(3), 173-180
- Márquez, J. y de la Osa, P. (2003). Evaluación de la conciencia fonológica en el inicio lector. *Anuario de Psicología*, 34(3), 357-370
- Serrano, F. y Defior, S. (2004). Dislexia en Español: estado de la cuestión. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(2), 13-34
- Tamayo, S. (2017). La dislexia y las dificultades en la adquisición de la lectoescritura. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 423-432
- Vallès-Majoral, E., Navarra, J. y Roig, J. (2002). Trastornos en el aprendizaje de la lectura. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 22(4), 190-196
- Viñals, F., Vega, O. y Alvarez-Duque, M.E. (2003). Aproximación neurocognitiva de las alteraciones de la lecto-escritura como base de los programas de recuperación en pacientes con daño cerebral. *Revista española de Neuropsicología*, 5(3-4), 227-249

9. ANEXOS

Anexo I. Resultados de la preevaluación del PECO

NIVEL	TIPO DE TAREAS		
	Identificación (I)	Adición (A)	Omisión (O)
Silábico (S) = 8	ACTIVIDAD 1: 1. l obo (inicial) 2. d ado (inicial) 3. c arne (final) 4. o veja (final) 5. b otella (medial)	ACTIVIDAD 3: 11. c odo (final) 12. s alado (final) 13. d omingo (inicial) 14. d oblado (inicial) 15. s edoso (medial)	ACTIVIDAD 5: 21. c asa (final) 22. c amisa (final) 23. s aco (inicial) 24. s apo (inicial) 25. g usano (medial)
Fonémico (F) = 8	ACTIVIDAD 2: 6. u vas (inicial) 7. l ápiz (inicial) 8. t aza (medial) 9. q ueso (medial) 10. b arco (medial)	ACTIVIDAD 4: 16. s ol (final) 17. g ol (final) 18. l upa (inicial) 19. l ibrero (inicial) 20. p elado (medial)	ACTIVIDAD 6: 26. f oca (inicial) 27. f alda (inicial) 28. s ofá (medial) 29. g afas (medial) 30. f lan (inicial)
Total = 16	I = 8	A = 2	O = 6

Anexo II. Resultados de la preevaluación del PROLEC-R

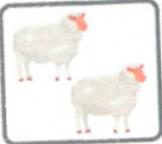
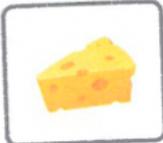
RESUMEN DE PUNTUACIONES

ÍNDICES PRINCIPALES								
ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	CÁLCULO	PD		CATEGORÍA			HABILIDAD LECTORA
					DD	D	N	
NL	Nombre de letras	$(NL-P / NL-V) \times 100$	68	M	*	*	●	
ID	Igual - Diferente	$(ID-P / ID-V) \times 100$	13	M	*	*	●	
LP	Lectura de palabras	$(LP-P / LP-V) \times 100$	15		*	●	*	
LS	Lectura de pseudopalabras	$(LS-P / LS-V) \times 100$	15		*	●	*	
EG	Estructuras gramaticales	ACIERTOS (EG)			*	*	*	
SP	Signos de puntuación	$(SP-P / SP-V) \times 100$			*	*	*	
CO	Comprensión de oraciones	ACIERTOS (CO)	7		●	*	*	
CT	Comprensión de textos	ACIERTOS (CT)	3		*	●	*	
CR	Comprensión oral	ACIERTOS (CR)	4		*	*	●	

ÍNDICES DE PRECISIÓN								
ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	CÁLCULO	PD		CATEGORÍA			
					DD	D	¿?	N
NL-P	Nombre de letras	ACIERTOS (NL-P)	15		*	*	●	*
ID-P	Igual - Diferente	ACIERTOS (ID-P)	13		*	●	*	*
LP-P	Lectura de palabras	ACIERTOS (LP-P)	15		●	*	*	*
LS-P	Lectura de pseudopalabras	ACIERTOS (LS-P)	12		●	*	*	*
SP-P	Signos de puntuación	ACIERTOS (SP-P)			*	*	*	*

ÍNDICES DE VELOCIDAD									
ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	CÁLCULO	PD		CATEGORÍA				
					ML	L	N	R	MR
NL-V	Nombre de letras	TIEMPO (NL-V)	22		*	*	●	*	*
ID-V	Igual - Diferente	TIEMPO (ID-V)	104		*	*	●	*	*
LP-V	Lectura de palabras	TIEMPO (LP-V)	97		*	*	●	*	*
LS-V	Lectura de pseudopalabras	TIEMPO (LS-V)	78		*	*	●	*	*
SP-V	Signos de puntuación	TIEMPO (SP-V)			*	*	*	*	*

Anexo III. Creación de frases mediante imágenes

El			
Los			
La			
Las			

Anexo IV. Nombramiento de palabras

Anexo V. Identificación de palabra

"En una casa muy grande vivía un ratón muy pequeño. Como la casa era tan grande el ratón tardaba mucho en ir desde la cocina a su habitación y se cansaba demasiado. Cuando llegaba a la cama era la hora de levantarse y así no podía vivir. Un día el ratón conoció a un gran oso que estaba muy triste.

— ¿Qué te pasa gran oso pardo? — Le preguntó.

— Estoy muy cansado de vivir en mi casa. Tengo una casa tan pequeña que siempre me golpeo en el techo y no puedo moverme.

He crecido mucho y ahora ya no puedo vivir en una casa tan pequeña.

En ese momento el ratón tuvo una gran idea, ¿sabéis cuál es?...

— No te preocupes gran oso, tengo la solución. ¿Quieres cambiarme la casa? Yo tengo una casa tan grande que tardo mucho en ir de un lugar a otro, así que me encantaría vivir en una casa más pequeña.

El oso muy contento aceptó el trato y cambiaron de casa. Ahora los dos viven en una casa de su tamaño".



Anexo VI. ¿Cuántas palabras tienen estas frases?



"Laura come manzanas verdes."



"El niño nada."



"El bebé llora."

3



"Raúl tiene una cometa."



"La abuela lee un cuento."

4



"Martino corre y salta."



"Alberto tira la basura."

5



"Susana y Gonzalo beben leche."



"Natalio se lava los dientes."



"Manuel abraza a su abuelo."

Anexo VII. Identificación de las mismas imágenes o palabras

	Luis	uLis	Luis	Uis
	Ana	naA	Ana	Ena
	Eva	Eva	EEa	Ave
	Leo	Elo	Loo	Leo
	Roi	Boi	Roi	Rio

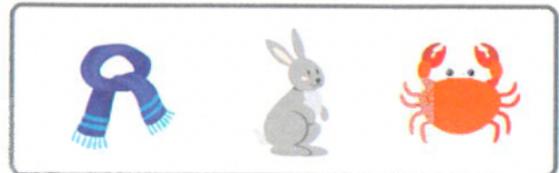
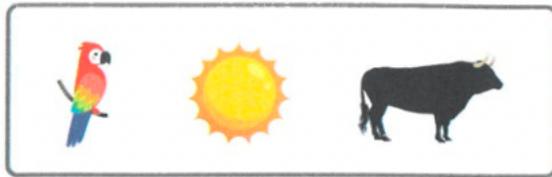
Anexo VIII. Une las imágenes

Anexo IX. Señala las palabras que terminan igual

Anexo X. Identificar las palabras que finalizan diferente



Anexo XI. Lee las palabras y señala las dos que terminan igual



Anexo XII. Escuchar y completar las rimas

"En el filo de la ventana, 

había una pequeña ____ . 

Subida sobre un ladrillo, 

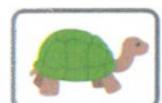
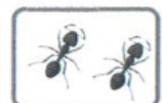
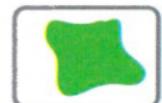
de intenso color ____ . 

Reposaba tomando el sol, 

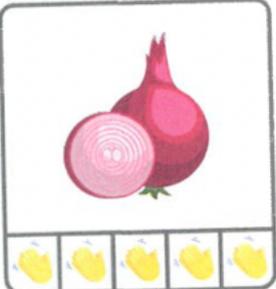
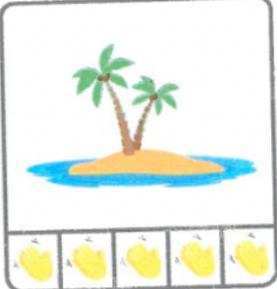
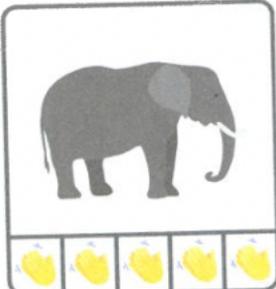
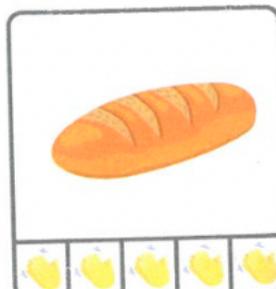
tendida como un ____ . 

Animando a sus amigas, 

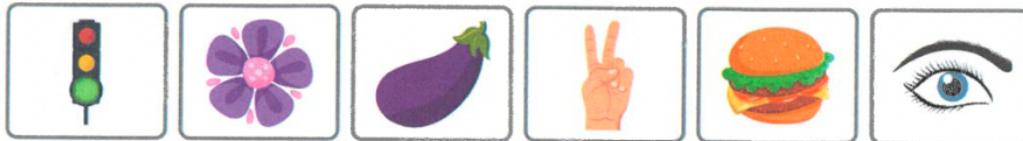
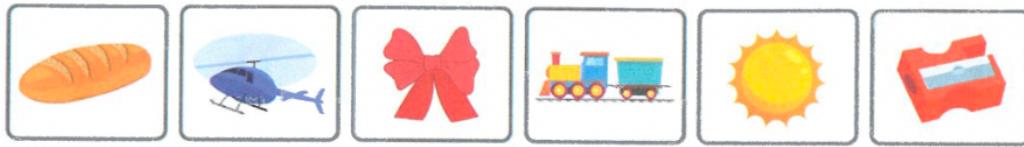
que corrían como ____". 



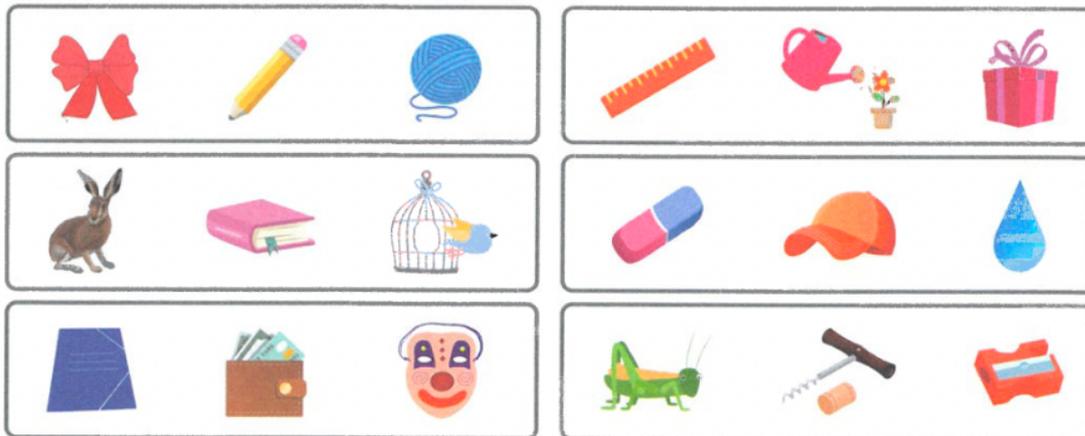
Anexo XIII. Segmentación de palabras

 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

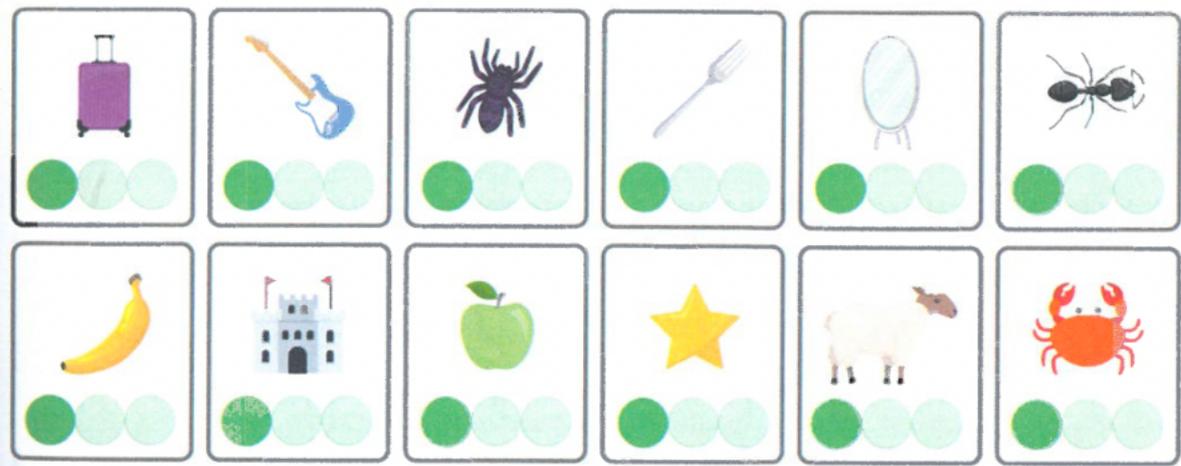
Anexo XIV. Diferenciación de longitud de palabras



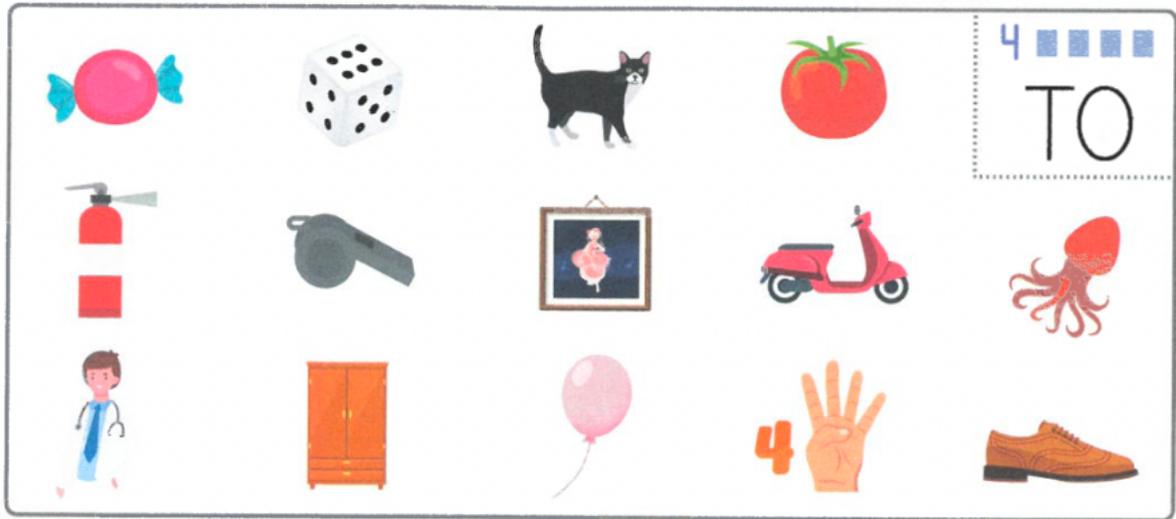
Anexo XV. Identificación de la palabra nombrada



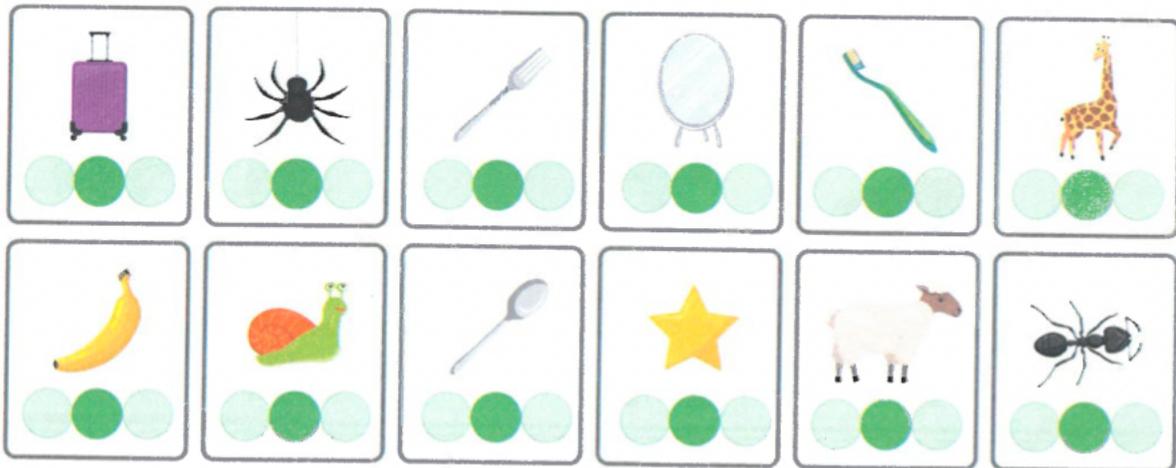
Anexo XVI. Identificación sílabas en posición inicial



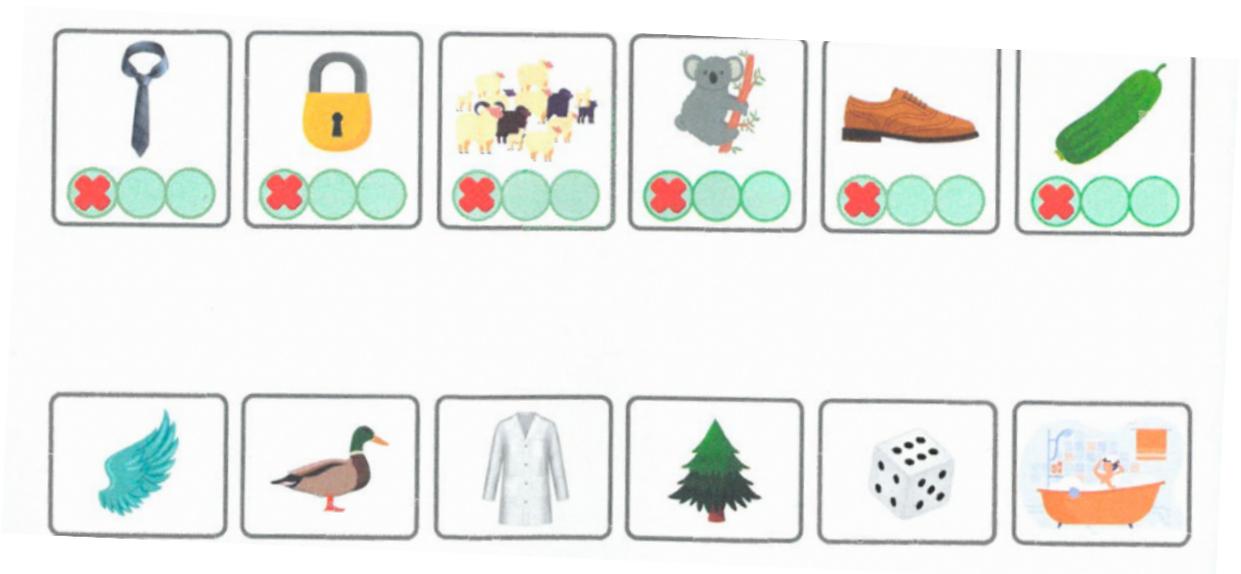
Anexo XVII. Identificación de sílabas finales



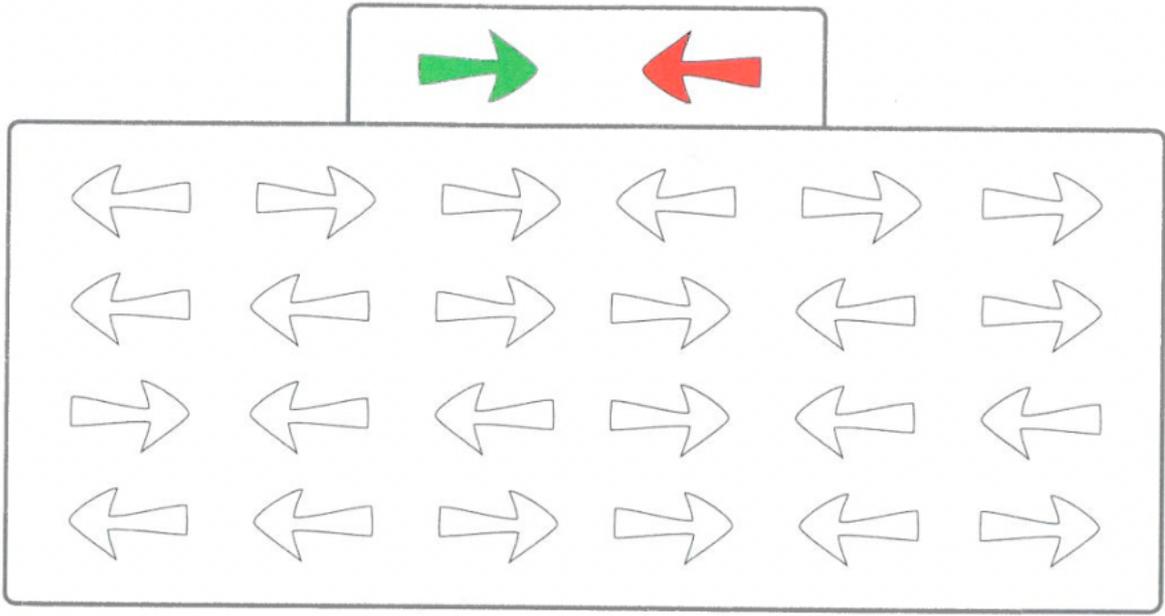
Anexo XVIII. Identificación de sílaba en posición media



Anexo XIX. Adición de sílabas



Anexo XX. Orientación espacial



Anexo XXI. Diferencias entre grupos de dibujos



Anexo XXII. Resultados de la post-evaluación del PECO

NIVEL	TIPO DE TAREAS		
	Identificación (I)	Adición (A)	Omisión (O)
Silábico (S) = 11	ACTIVIDAD 1: 1. l obo (inicial) 2. d ado (inicial) 3. c arne (final) 4. o veja (final) 5. b otella (medial)	ACTIVIDAD 3: 11. o do (final) 12. s alado (final) 13. d omingo (inicial) 14. d oblado (inicial) 15. s edoso (medial)	ACTIVIDAD 5: 21. c asa (final) 22. c amisa (final) 23. s aco (inicial) 24. s apo (inicial) 25. g usano (medial)
Fonémico (F) = 10	ACTIVIDAD 2: 6. u vas (inicial) 7. l ápiz (inicial) 8. t aza (medial) 9. q ueso (medial) 10. b arco (medial)	ACTIVIDAD 4: 16. s ol (final) 17. g ol (final) 18. l upa (inicial) 19. l ibrero (inicial) 20. p elado (medial)	ACTIVIDAD 6: 26. f oca (inicial) 27. f alda (inicial) 28. s ofá (medial) 29. g afas (medial) 30. f lan (inicial)
Total = 21	I = 9	A = 5	O = 7