

# INTERVENCIÓ EDUCATIVA PER UN CAS DE TDAH AMB DIFICULTATS EN LA LECTURA

**Leire Esmorís Echarri<sup>1</sup>**

Universitat Oberta de Catalunya. Estudis de Psicologia i Ciències de l'Educació.  
Barcelona, Catalunya

**M<sup>a</sup> José Rodríguez Mosquera**

Universitat Oberta de Catalunya. Estudis de Psicologia i Ciències de l'Educació.  
Barcelona, Catalunya

## RESUM

Tot i conèixer que el Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat té diferents comorbiditats i una d'elles són les dificultats d'aprenentatge, hi ha pocs estudis que analitzin aquests casos. Atès que es tracta d'un tema rellevant en el panorama educatiu actual, l'objectiu d'aquest estudi de cas és conèixer com afecta el TDAH a les dificultats en la lectura, tot fent una proposta pedagògica per a millorar i potenciar la lectura d'un alumne de 4t de primària diagnosticat amb TDAH. Per tal d'obtenir l'èxit en aquesta intervenció, s'ha realitzat un ensenyament intensiu a través de 4 sessions. Cadascuna d'aquestes es divideix en dues parts: una de velocitat i una altra de comprensió lectora, tenint present el dèficit d'atenció i les conductes impulsives del participant. A cada sessió s'han realitzat dues activitats de fluïdesa lectora (lectura repetida de textos i lectura amb el recurs de l'Spreeder) i una altra de comprensió lectora (textos desordenats o amb paraules eliminades). Pel que fa als resultats de l'estudi, han mostrat una millora en la lectura, tant a nivell de velocitat com de comprensió lectora. Finalment, la conclusió principal de l'article és que el TDAH afecta de manera negativa al procés de lectura i, per ajudar a millorar-la i captar l'atenció del nen, cal fer un treball de velocitat i comprensió lectora a partir d'elements motivadors, estratègies variades i tasques curtes.

**Paraules clau:** Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat, dificultats lectores, intervenció pedagògica, velocitat lectora i comprensió lectora.

## ABSTRACT

Despite Attention Deficit Hyperactivity Disorder has different comorbidities and one of them is learning difficulties, there are few studies that analyze these cases. As it is a relevant issue in the current educational landscape, the purpose of this study is to understand how ADHD affects on reading difficulties, making an educational approach to improving and enhancing the 4th grade student's reading skill diagnosed with ADHD. In order to success in this intervention, an intensive teaching through four sessions has been carried out. Each one divided in two parts: the speed and reading comprehension, considering the deficit of attention and impulsive behavior of the participant.

In each session, there have been conducted two activities consisting in fluent reading (repeated reading of texts and reading with the Spreeder resource) and reading comprehension (disordered texts or with deleted words). Regarding the results of the study, they have shown an improvement in reading, both in speed and reading comprehension. Finally, the main conclusion of the article is that ADHD affects negatively the process of reading and, to improve it and catch the children's attention, we must work speed and reading comprehension beginning with motivating elements, different strategies and short tasks.

**Key Words:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder, reading difficulties, pedagogical intervention, reading speed and reading comprehension.

## Introducció

El tema de l'estudi de cas és la dificultat lectora a causa del Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat d'un alumne de quart de primària. En aquest treball es defineix el TDAH, les seves comorbiditats, la importància de la lectura, el model de lectura que es treballarà (el nivell de velocitat lectora com a intervenció pedagògica) i com afrontar i treballar aquestes dificultats, tenint present les seves necessitats i el marc normatiu vigent.

### El Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat

El Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat (TDAH) és un trastorn neurobiològic que es caracteritza pel dèficit d'atenció, la inestabilitat emocional i les conductes impulsives. Cada vegada és més comú i es donen molts casos d'alumnes amb aquest trastorn durant els darrers anys. Segons Cardo i Servera-Barceló (2005), hi ha entre un 3% i un 7% de la població que té TDAH, augmentant significativament amb el pas del temps.

El TDAH pot venir acompanyat d'altres trastorns, depenent del tipus de comorbiditat, així com les dificultats d'aprenentatge, els trastorns negativistes desafiants, de conducta i d'ansietat, atès que són els més freqüents que es troben (Pliszka, 1998). Actualment, es presenten casos de comorbiditat de la dislèxia i el Trastorn per Dèficit d'Atenció i/o Hiperactivitat. Estudis com els de Wood i Felton, 1994 (citats per Barrachina, 2013) afirmen que hi ha una elevada relació entre aquests dos trastorns, ja que la lectoescriptura pot ésser afectada per la inatenció i la hiperactivitat.

Hi ha casos de nens amb dificultats de lectura i amb un diagnòstic de TDAH, però, malauradament, tot i ser un tema rellevant en el panorama educatiu actual, hi ha pocs estudis que ho analitzin. L'alumnat amb aquest trastorn i dificultat requereix un treball conjunt entre professionals educatius i dur a terme dos tipus d'intervencions: a nivell de classe i a nivell de grup reduït. D'acord amb Barrachina (2013), la intervenció a nivell d'aula potencia un desenvolupament de tots els alumnes i les relacions amb altres, en canvi, a nivell de petit grup es cerca un procés d'ensenyament-aprenentatge més individualitzat.

També, els alumnes amb TDAH i dificultats de lectura necessiten un ensenyament més intensiu i estratègies variades, per tal de fomentar la seva atenció i motivació. Tal i com diu l'estudi de Fabiano *et al.* (2011):

“Specifically, significant differences were found between children’s on-task behavior during small-group instruction and independent seatwork and whole-group instruction, with the small-group condition demonstrating the greatest proportion of on-task behavior during instruction. Our analyses therefore suggest that children with ADHD exhibit more on-task behavior during small-group instruction when compared to their on-task behavior during both wholegroup instruction and independent seatwork”.

Per tant, cal combinar les intervencions a nivell d'aula i grup reduït, així com tenir present la variació d'estratègies multisensorials que potenciïn la motivació i l'atenció del nen.

### **La velocitat lectora com a intervenció pedagògica**

La velocitat lectora (lectura global) es defineix com la capacitat d'aconseguir llegir de manera fluida i còmoda. Tal i com diu Barrachina (2013) “la lectura és costosa i mecànica al principi (lectura fonològica) fins que després de molta repetició arriba a ser fluïda, ràpida i quasi automàtica (lectura lèxica o global)”. No obstant això, l'alumnat que presenta dificultats durant la lectura ho fa de manera costosa i poc automàtica, afectant a la comprensió del text.

Per tal de donar resposta als problemes de fluïdesa lectora i comprensió cal realitzar una lectura repetida. Estudis com els de Vaughn *et al.* (2003), afirmen que s'aconsegueixen millores realitzant intervencions de lectura repetida i treballs de comprensió lectora. Aquest mètode es pot dur a terme:

- Lectura repetida en veu alta amb un model d'un bon lector.
- Lectura repetida en veu alta amb model gravat, és a dir, llegir imitant la lectura d'un ordinador o d'un àudio.
- Lectura repetida sense model, amb veu alta o en silenci, però de manera autònoma.

Hi ha altres elements a tenir present pel treball de la velocitat lectora, com la longitud i el canvi progressiu de la dificultat dels textos, amb la finalitat que l'alumnat vagi augmentant la seva fluïdesa i comprensió lectora, i sigui conscient de les seves millores. Segons Chard (2002), també és important rellegir i fer repeticions d'apartats del text moltes vegades, així com fer feedbacks i correccions de manera positiva després de la lectura.

El procés de lectura és un projecte de construcció continu essencial pel desenvolupament de l'alumnat i un suport que l'acompanyarà al llarg de la seva vida. Aquest procés requereix d'atenció i concentració per a poder reconèixer i descodificar paraules, a més de comprendre allò que es llegeix (Garriga, 2002). Per aconseguir aquesta atenció i concentració, cal utilitzar un suport essencial, la tecnologia, ja que és innovadora i potencia la motivació dels nens. Les TIC faciliten el tractament i la personalització de continguts, fent així un ensenyament més individualitzat i adaptat a les necessitats educatives dels nens.

A partir dels motius esmentats anteriorment, s'ha realitzat un estudi de cas amb el qual s'analitza de manera vivencial com afecta el TDAH a la lectura, per tal de planificar i crear una intervenció de lectura per a primària, més concretament, 4t de primària, com a projecte clau de l'estudi.

El participant triat és un alumne de 9 anys diagnosticat amb TDAH que presenta dificultats en la lectura i en la comprensió lectora. Gràcies a la realització de la intervenció es podrà tractar i millorar

la seva lectura, tenint present les seves necessitats i interessos individuals (Bautista, Castejón i Espasa, 2016) i la normativa i codi ètic vigent del centre educatiu. Pel que fa a la nova aportació respecte altres estudis publicats, en aquest es proporciona un pla de millora del rendiment de lectura amb alumnes diagnosticats amb TDAH.

Pel que fa a les hipòtesis, s'han plantejat dues de diferents. Per una banda, treballar la velocitat i la comprensió lectora millora els resultats de la lectura del participant. Per altra banda, la velocitat i la comprensió lectora tenen un rendiment inferior com a conseqüència del Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat. Finalment, l'objectiu general és desenvolupar una intervenció pedagògica que millori i potenciï la lectura d'un alumne de 4t de primària diagnosticat de TDAH, a partir de l'anàlisi sobre com afecta aquest en la seva lectura. I els objectius específics de l'estudi són: detectar les dificultats de lectura del participant diagnosticat amb TDAH; comprovar si el treball sistemàtic de la velocitat i la comprensió lectora a partir de la intervenció millora de manera significativa la lectura del participant; i verificar si el treball sistemàtic de les estratègies planificades ajuden de manera significativa a l'atenció i concentració del participant.

## **Mètode**

### *Participants*

El participant triat és un noi de 4t de primària, té 9 anys i està escolaritzat a un centre públic ordinari. L'infant està diagnosticat amb TDAH i trastorn de conducta, i a més té dificultats d'aprenentatge en la competència lingüística. Tot i així, aquest treball només es centrarà en el TDAH i les dificultats en la lectura, ja que és l'objectiu de l'estudi.

La conducta del nen durant els sis anys a l'escola era agressiva i nerviosa. Als tres anys ja presentava trets agressius i li mancaven hàbits, ja que colpejava als seus companys, no els respectava, es reia d'ells i no feia cas als adults. A més, era un noi nerviós que li costava atendre a classe i necessitava moure's contínuament, fins i tot, sortir de classe. Més tard, als 6 anys les conductes agressives van passar a un nivell més elevat, atès que moltes vegades entrava en un estat de ràbia que no podia controlar i els companys havien d'evacuar l'aula i deixar-lo sol amb la mestra d'EE. Pel que fa al seu context familiar, és delicat i difícil, ja que es tracta d'una família desestructurada i que constantment necessita pautes per atendre i educar al seu fill.

El curs 2013-2014, la CAD de l'escola va acordar registrar els comportaments disruptius de l'alumne durant la jornada escolar: classe, esbarjo, menjador i canvis d'aula, i concretar els tipus de mesures metodològiques que necessitava. A partir d'aquestes dades obtingudes, el CSMIJ va fer un informe on s'afirmava que el nen tenia un TDAH i que necessitava medicar-se (Risperdal). El curs 2015-2016, es va fer una valoració amb l'EAP i un seguiment amb la CAD de serveis socials, atès que l'alumne presentava moltes dificultats en la competència lingüística, faltava molt al centre i es complicava el treball de les normes acordades conjuntament amb el nen, es mostrava molt dispers, tenia molts problemes de relació i conducta, i hi havia moltes famílies que presentaven formalment queixes reiterades a direcció i SSTT (es queixaven dels cops, dels insults i del mal comportament del participant vers els seus fills).

Per tots aquests motius, a mitjans de curs, el Departament va oferir a l'escola un vetllador a unes hores determinades per a donar suport al tutor de l'aula i ajudar a l'infant a tranquil·litzar-se en situacions complicades, atendre les explicacions dels professionals educatius i, si es requereix, acompanyar-lo per a sortir fora de l'aula i airejar-se. A finals de curs, es va fer una reunió en xarxa de tots els professionals i el CSMIJ, i es va acordar elaborar un PI conductual, així com la norma de trucar al 112 i avisar a la mare si el nen presentava una conducta molt violenta i agressiva. Cal destacar que el psiquiatra del CSMIJ va fer un informe on explicava que darrere de la impulsivitat i conducta disruptiva de l'infant hi havia un perfil obsessiu, poc flexible als canvis, i va actualitzar-li la medicació. Així doncs, l'alumne presentava un TDAH subtipus combinat 314,01 (ICD-9) + Trastorn de conducta d'inici a la infància 312,81 (ICD-9).

Aquest any 2017 s'està observant al nen més tranquil i atent, a més, està creant un vincle afectiu amb els seus companys i amb els adults. Així mateix, s'ha actualitzat el PI conductual i s'ha realitzat un PI en llengües (comprensió lectora, lectura i expressió escrita), tenint en compte les mesures d'atenció a la diversitat. Per últim, l'alumne ha començat una teràpia psicològica a OWL INSTITUT a l'abril del 2017, tot i que encara es desconeix el tractament perquè el participant no ha assistit a moltes sessions i no s'ha pogut fer un intercanvi d'informació amb la terapeuta.

### *Instruments*

Per a dur a terme aquest estudi de cas utilitzarem un ordinador Asus amb un software Windows. Pel que fa a l'instrument d'avaluació, s'emprarà una graella inicial i una final (vegeu annex 1 i annex 2) per a poder observar l'evolució del participant. En aquesta graella hi haurà uns indicadors (entén el que llegeix, relaciona les frases del text, fa una lectura fluida, fa parades durant la lectura, velocitat per minut de la lectura, entre d'altres) i unes observacions on s'aniran anotant els resultats de la primera i l'última activitat.

### *Procediment*

Es faran 4 sessions de 45 minuts, aproximadament, i el temps de cada sessió es dividirà en dues parts: una primera de velocitat lectora i una altra de comprensió lectora, tenint en compte la inatenció i les conductes impulsives causades pel TDAH del participant. Cada sessió s'organitzarà de manera que es treballaran dues activitats de fluïdesa lectora (lectura repetida de textos i lectura amb el recurs de l'Spreeder) i una altra de comprensió lectora (textos desordenats o amb paraules eliminades), per tal de fer sessions amb tasques curtes i divertides. Gràcies a aquesta estratègia i al procés d'ensenyament-aprenentatge individualitzat i intensiu, es podrà fomentar la seva atenció i motivació.

Les activitats que es duran a terme durant aquestes quatre sessions són:

Fluïdesa lectora:

- Lectura de textos (vegeu annex 3): s'utilitzarà l'estratègia de lectura repetida en veu alta amb un model de bon lector. A partir d'aquí, el participant haurà de llegir en veu alta el mateix text. Després, se li farà un feedback per a comentar-li les correccions necessàries. Més tard, l'alumne tornarà a llegir-la en veu alta per a què es fixi en l'entonació, les pauses i els errors de lectura (omissions i paraules mal pronunciades). Cal destacar que depenent de l'escrit i de la situació es pot utilitzar una altra estratègia de lectura repetida. Finalment, quan hi hagi una millora en la lectura es podrà passar a la següent fase.
- Spreeder: a partir dels escrits que es treballaran a l'anterior activitat, entrarà en joc aquest recurs. Es tracta d'un suport digital amb el qual es podrà treballar i afavorir una lectura cada vegada més ràpida, atès que consisteix en què l'alumne llegeixi el text o les paraules seleccionades abans que desapareguin.

#### Comprensió lectora:

- Textos desordenats (vegeu annex 4): a partir de la manipulació es fomentarà la comprensió lectora, tot proporcionant diferents parts d'un text desordenat per tal que el participant les ordeni. Un cop acabada la manipulació, haurà d'inventar-se un títol per al text llegit.
- Textos amb paraules eliminades (vegeu annex 5): es presentaran textos que li faltaran paraules les quals el participant haurà d'afegir, entenent allò que llegeix. Més tard, quan acabi de completar el text haurà de crear un títol pel text corresponent.

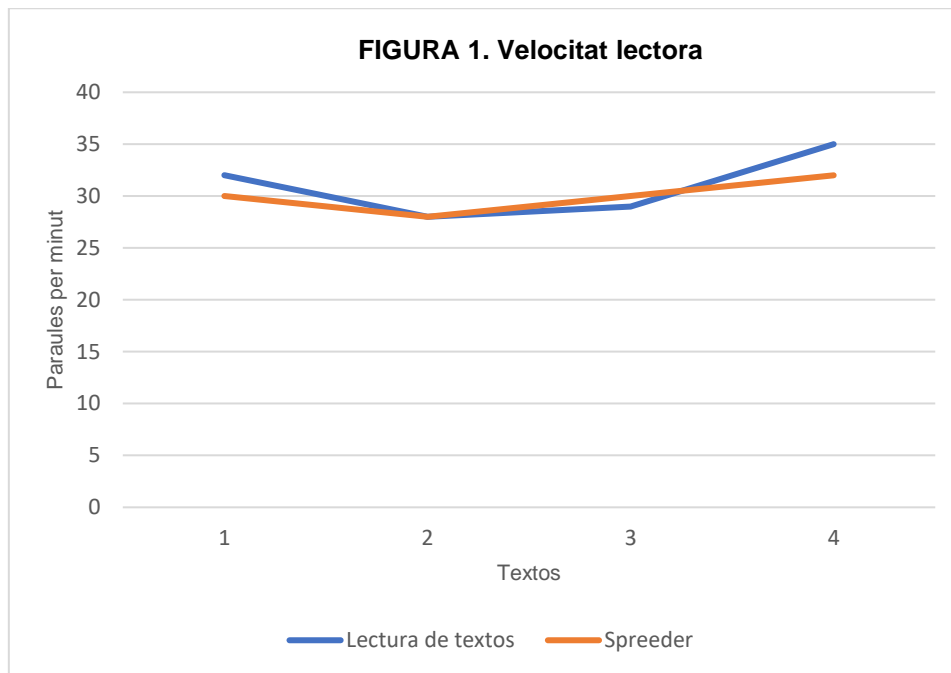
Els textos seleccionats per a les activitats són de diferents tipologies amb els quals l'infant ha anat treballant durant el curs, amb la fi de recordar i revisar continguts fets anteriorment, i van augmentat la seva complexitat a mesura que es va creient oportú. A més, s'inclouran elements motivadors i del seu entorn (els monstres, noms propis coneguts, el recurs dels WhatsApp, etc.) per a captar l'atenció del nen. Cal destacar que les dades reunides durant les sessions quedaran recollides en el diari del mestre a través de l'observació sistemàtica, així com a la graella inicial i final de la intervenció.

## Resultats

Els resultats exposats estan organitzats per objectius, és a dir, la velocitat i la comprensió lectores, incidint en l'atenció i la concentració del nen i les dificultats que presenta. Per a cada objectiu s'ofereixen dades extretes i analitzades de quatre textos diferents.

### **Comparació entre la velocitat lectora inicial i final del participant**

Com es pot observar a la figura 1, la velocitat lectora de l'infant ha augmentat durant la intervenció mitjançant la lectura repetida en veu alta amb un model d'un bon lector i el recurs de l'Spreeder.



Comparant l'avaluació inicial amb la final en la tasca de fluïdesa lectora, es pot destacar l'increment de les puntuacions durant les quatre sessions d'intervenció. Per una banda, a l'avaluació inicial el participant ha realitzat 16 pauses entre síl·labes i paraules, s'ha entrebancat entre 1 i 3 vegades a cada frase i no ha rellegit les 8 paraules amb les quals ha tingut dificultats. D'aquestes 8 paraules 4 les ha llegit ometent diversos fonemes. A més, el fet de no tornar a llegir les paraules que havia pronunciat malament, ha provocat que no entengués el seu significat. Per a concloure, el ritme de lectura ha sigut molt lent, atès que ha llegit 32 paraules per minut i no ha mostrat una entonació adient.

Així mateix, s'ha fet el feedback a l'alumne indicant-li els seus errors i les corresponents correccions de la lectura. És important assenyalar que després s'ha realitzat una bona pronunciació de 3 paraules amb les quals havia tingut problemes prèviament. Ha fet 13 pauses i s'ha entrebancat entre 1 o 2 vegades per frase, tot i presentar una entonació semblant a la primera lectura. Seguidament amb el suport de l'Spreeder, ha llegit paraula per paraula el primer paràgraf del text treballat anteriorment i ha presentat 5 entrebancs, dels quals 2 eren omissions de fonemes. Cal emfatitzar que ha llegit a la velocitat de 30 paraules per minut amb aquest recurs.

Per altra banda, a l'avaluació final ha fet 14 pauses, s'ha entrebancat 1 vegada en alguna frase i ha rellegit 6 de les 8 paraules amb les quals ha mostrat dificultats. L'entonació ha millorat, atès que té presents alguns signes de puntuació (punts i comes). Tot i així, ha hagut 4 paraules que no comprenia, ja que ha omès i ha fet substitucions de diferents fonemes, però 2 d'aquestes les ha corregit en el moment. El tipus de feedback ha canviat al llarg de la intervenció, perquè el nen ha anat autocontrolant algunes de les seves produccions, és a dir, identificant les incorreccions i corregint-les, aconseguint una major comprensió lectora.

De la mateixa manera, amb la repetició de la lectura, el participant ha disminuït les pauses i, per tant, els entrebancs. A més, ha pronunciat correctament les 4 paraules amb les quals havia omès fonemes. Cal destacar que el ritme de la lectura ha millorat, perquè ha llegit 35 paraules per minut, tot i ser encara una lectura força lenta. Per últim, amb el suport de l'Spreeder, ha llegit paraula per paraula el primer paràgraf del text treballat anteriorment i ha presentat 3 entrebancs, dels quals 1 era una omissió de fonemes. En aquesta ocasió ha llegit a la velocitat de 32 paraules per minut.

## Comparació entre la comprensió lectora inicial i final del participant

Com es pot observar a la taula 2, la comprensió lectora de l'infant ha anat variant durant la intervenció, mitjançant el treball de textos desordenats i amb paraules eliminades.

TAULA 2. Comprensió lectora				
TEXTOS				
	Desordenat	Amb paraules eliminades	Desordenat	Amb paraules eliminades
<b>Reconeix les parts del text</b>	No mostra problemes	No mostra problemes	No mostra problemes	No mostra problemes
<b>Reorganitza les frases de l'escrit</b>	Dubtes sobre l'ordre entre les frases del nus		Dubta entre dues frases	
<b>Coneix les paraules omeses</b>		Dificultat amb habitants o persones i vaixells o restaurants		Dubta entre tenir o veure
<b>Comprèn el significat de les paraules</b>	Problemes amb batre i bol	Problemes amb província i habitants	Dubta amb la paraula esplèndid	Problemes amb mandrós i cogombre
<b>Es qüestiona sobre allò que no entén</b>	No pregunta sobre les paraules que no comprèn	No pregunta sobre les paraules que no comprèn	Pregunta a l'adult	Pregunta a l'adult
<b>Crea un títol pel text</b>	No especifica (Recepta)	No especifica (El Masnou)	No especifica (La conversació)	Molt específic (El pare Homer de la família Simpson)
<b>Identifica la idea principal de l'escrit</b>	Sap que es tracta d'una recepta	Sap que parla del Masnou	Sap que es tracta d'una conversa en què parlen sobre com poden quedar	Sí
<b>Llegeix amb atenció el text</b>	Frustració vers els dubtes i tres situacions d'inatenció	Bloqueig vers els dubtes i quatre situacions d'inatenció	Una situació d'inatenció	Es mostra motivat i amb interès

Realitzant l'avaluació inicial i final en la tasca de comprensió lectora, es pot recalcar una petita millora després de dur a terme les 4 sessions d'intervenció. Pel que fa a l'avaluació inicial, el participant ha reconegut la tipologia del text i les seves parts corresponents (una recepta). Durant l'ordenació de les frases, ha estat inquiet i nerviós i ha dubtat en tres ocasions sobre la col·locació de l'escrit, ja que no ha preguntat les paraules que no comprenia (batre i bol). Així doncs, la falta de vocabulari li ha produït aquestes incerteses i, davant d'això, ha mostrat frustració i s'ha bloquejat.

Cal destacar que les dificultats de comprensió que ha presentat en l'exercici es deriven de les seves limitacions d'atenció. Durant la posada en pràctica de l'activitat, l'alumne s'ha distret tres vegades i s'ha hagut de reconduir la seva atenció. A més, s'ha inventat un títol molt general, sense especificar de què tracta l'escrit (la recepta del pastís de xocolata) i l'ha anomenat *Recepta*.

Per altra banda, a l'avaluació final s'ha observat que l'alumne tenia ganes de participar i ha estat motivat pel text, ja que es parla sobre un tema d'interès per a ell (els Simpson). En cap moment s'ha distret ni ha mostrat una conducta impulsiva. Tanmateix, ha presentat un problema per a emplenar un buit de l'escrit on ha dubtat entre dos verbs: *tenir* o *veure* la televisió, i com a conseqüència ha



demanat ajuda a l'adult. Per finalitzar, ha creat un títol molt específic, *El pare Homer de la família Simpson*, i ha preguntat el significat de dues paraules (mandrós i cogombre).

## Discussió i Conclusions

S'ha presentat la intervenció pedagògica d'un pacient amb Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat i amb dificultats d'aprenentatge en la lectura, de nivell de velocitat lectora (lectura global). La intervenció s'ha ajustat als coneixements actuals sobre aquests trastorns i s'ha basat en l'objectiu de l'estudi: desenvolupar una intervenció pedagògica que millori i potenciï la lectura d'un alumne de 4t de primària diagnosticat amb Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat, a partir de l'anàlisi sobre com afecta aquest en la seva lectura.

El TDAH es concep com un problema neurobiològic que es caracteritza per conductes impulsives i hiperactives i dèficit d'atenció, així com inestabilitat emocional. La seva comorbiditat amb les dificultats d'aprenentatge de lectura planteja dues qüestions. Per una banda, el TDAH influeix en el rendiment de la velocitat i la comprensió lectora, afectant negativament al procés de lectura. Per altra banda, planteja un ensenyament més intensiu i amb estratègies variades, per tal de potenciar la competència lectora i no influenciar-hi negativament, mitjançant un treball de velocitat i comprensió lectora.

La intervenció pedagògica realitzada s'ha basat en dues parts. En primer lloc, el treball de la velocitat lectora a través de lectures repetides en veu alta amb el model d'un bon lector, lectures amb el suport de l'Spreeder i la potenciació del feedback, amb l'objectiu de fomentar la fluïdesa lectora. En segon lloc, el treball de la comprensió lectora a partir de textos desordenats i amb paraules eliminades, per tal de millorar-la.

Gràcies a la recollida i l'anàlisi de dades obtingudes a partir de la intervenció, s'ha pogut observar que el TDAH afecta en el rendiment de la velocitat i la comprensió lectora del nen. D'acord amb Wood i Felton, 1994 (citada per Barrachina, 2013), la inatenció, la inquietud, les conductes impulsives (bloqueig i frustració) i el nerviosisme del participant durant les tasques han causat diverses dificultats com: entrebancs, pauses inadequades, pronunciacions de fonemes erronis, i poca concentració i comprensió de paraules. No obstant això, la motivació i l'atenció ha variat depenent de les tasques o els elements que s'utilitzaven. Tant a l'avaluació final de l'activitat de comprensió lectora com amb el recurs de l'Spreeder amb la tauleta, s'ha aconseguit despertar l'interès de l'alumne i ell s'ha mostrat atent i amb ganes d'aprendre.

L'ús de recursos TIC, exercicis amb elements motivadors i activitats quotidianes, han facilitat la lectura global del participant. A més, s'han seguit les estratègies dels estudis de Vaughn *et al.* (2003) i de Fabiano *et al.* (2011), lectures repetides i l'ensenyament més individualitzat i intensiu, que han permès un desenvolupament significatiu en la competència lectora. Per aquest motiu, es considera convenient seguir treballant utilitzant aquests suports amb el nen.

Pel que fa al treball de lectura del participant, s'ha observat que els exercicis de velocitat i de comprensió lectora milloren els seus resultats de lectura. El procés de lectura consisteix,

primerament, en llegir de manera fluida a través de l'estratègia de la lectura repetida en veu alta amb un model d'un bon lector, ja que ha sigut essencial per tal que l'alumne es fixés en la pronunciació, les pauses i l'entonació, així com per a captar la seva atenció. A més, el feedback i la repetició dels errors que ha comés són un bon recurs per a què el participant hagi sigut conscient de les seves dificultats i les hagi anat treballant, tal i com afirmen els estudis de Chard (2002).

És important mencionar que la competència lectora no és només llegir correctament, sinó també entendre allò que es llegeix. Per aquest motiu, s'ha potenciat la comprensió lectora a través de textos desordenats i amb buits per a emplenar. A partir dels resultats extrets de la intervenció i d'acord amb Garriga (2002), s'ha distingit que aquests escrits són eines bàsiques amb les quals s'ha millorat l'anàlisi i la comprensió d'allò que es llegeix. Cal destacar que els resultats de les activitats depenen de l'estat anímic del participant i del nivell dels escrits, atès que s'ha augmentat el grau de complexitat dels textos quan es creia convenient, com ha passat a l'última sessió.

De la mateixa manera, s'ha observat un canvi en el rol de l'alumne. A l'avaluació inicial, el participant ha requerit d'ajuda i orientació constant per part de l'adult per a entendre les paraules, ordenar les frases, crear el títol i llegir per a entendre la frase i emplenar els buits. En canvi, a l'avaluació final, s'ha començat a desenvolupar la competència d'autonomia i d'interès personal, llegint sol, demanant ajuda si ho necessita i creant el títol sense ajuda. Per tant, s'ha aconseguit una millora en l'equilibri entre l'autonomia del nen i l'ajuda de l'adult.

Quant a les limitacions del treball, i en concret a aspectes metodològics, el temps ha limitat les sessions per a realitzar la intervenció pedagògica. Hagués estat més enriquidor poder fer més sessions en un context d'estudi més ampli per tal de tenir uns resultats de millora més significatius i fer una discussió més detallada. Així mateix, l'assistència del participant ha sigut un altre punt feble a destacar, atès que ha faltat alguns dies i no s'han pogut fer totes les sessions que es voldrien.

Per últim, un cop finalitzada la recerca hi hauria la possibilitat d'obrir noves vies de treball. D'una banda, la intervenció pedagògica podria combinar el treball de nivell d'aula i el de nivell de grup reduït per a garantir una qualitat i eficàcia en la competència lectora i disminuir les dificultats del participant. D'altra banda, es podria fomentar la col·laboració de la família per tal d'aconseguir la generalització de l'aprenentatge. Aquesta consistiria en ensenya'ls-hi les idees principals utilitzades en aquesta intervenció pedagògica per a portar-la a terme a casa, potenciant la lectura repetida en veu alta i la comprensió lectora. Així mateix, es podrien fer reunions per a compartir les experiències i els dubtes que els van succeint a casa.

## Referències bibliogràfiques

- Barrachina, L. A.; Lara Díaz, M. F.; López Sala, A.; Palacio Navarro, A.; Rodríguez Ferreiro, J; Sopena Sisquella, J. M. (2013). *Trastorns d'aprenentatge de la lectura*. Barcelona: Editorial UOC.
- Bautista, G., Castejón, E., & Espasa, A. (2016). *Bases normatives, organitzatives i curriculars d'atenció a la diversitat*. Barcelona: Editorial UOC.

- Cardo, E. i Servera-Barceló, M. (2005), Prevalencia del trastorno de déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Neurología*, 40 (1), 11-15. Recuperat 29 març 2017, a [https://www.researchgate.net/publication/7997946\\_The\\_prevalence\\_of\\_attention\\_deficit\\_hy\\_peractivity\\_disorder](https://www.researchgate.net/publication/7997946_The_prevalence_of_attention_deficit_hy_peractivity_disorder)
- Chard, D.J. (2002). A synthesis of research on effective Interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, (35), 386. Recuperat 26 març 2017, a <http://www.literacyconnects.org/img/2013/03/Research-Synthesis-on-Fluency-Interventions.pdf>
- Fabiano, Gregory; Hart, Katie; Masseti, Greta; Pariseau, Meaghan i Pelham, William (2011). Impact of Group Size on Classroom On-Task Behavior and Work Productivity in Children With ADHD. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, (19), 55-64.
- Garriga, E (2002-2003) *L'adquisició de la lectura en el nen sord: cal saber parlar per poder llegir?* Recuperat 2 abril 2017, a <http://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0093/e755030d-c4f7-4d3b-a4c4-99296529c011/egarriga1sords.pdf>
- Pliszka, S.R. (1998). Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: An overview. *Journal of Clinical Psychiatry*, (59), 50-58.
- Ripoll, Juan Cruz (coord.) (2014). *Guía de intervención educativa para alumnado con TDAH y trastornos de aprendizaje*. Sarriguren: Colegio Santa María la Real– Maristas. Recuperat 26 març 2017, a [https://www.researchgate.net/profile/Juan\\_C\\_Ripoll/publication/262488636\\_Guia\\_de\\_intervencion\\_educativa\\_para\\_alumnado\\_con\\_TDAH\\_y\\_TA/links/0c960537d83b5228f4000000.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Juan_C_Ripoll/publication/262488636_Guia_de_intervencion_educativa_para_alumnado_con_TDAH_y_TA/links/0c960537d83b5228f4000000.pdf?origin=publication_detail)
- Vaughn, S., Linan-Thompson, S., Kouzekanani, K., Pedrotty, D., Dickson, S. y Blozis, S. A. (2003). Reading Instruction Grouping for Students with reading Difficulties. *Remedial and Special Education*, 24 (5) 301-315 Recuperat 2 abril 2017, a [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:N1z2QEcfNVYJ:https://resources.oncourse.iu.edu/access/content/user/mikuleck/Filemanager\\_Public\\_Files/L700/Potential\\_Readings/Vaughn\\_et\\_al\\_2003\\_Quant\\_Reading\\_Groups.pdf+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:N1z2QEcfNVYJ:https://resources.oncourse.iu.edu/access/content/user/mikuleck/Filemanager_Public_Files/L700/Potential_Readings/Vaughn_et_al_2003_Quant_Reading_Groups.pdf+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es)

## Annexos

Annex 1: Graella d'avaluació de comprensió lectora

		INSUFICIENT	CORRECTE	AVANÇAT	EXCEL·LENT	OBSERVACIONS
ÍTEMS	Identifica les parts del text.					
	Ordena les frases del text.					

	Coneix les paraules omeses.					
	Compren el significat de les paraules.					
	Es fa preguntes sobre allò que no entén.					
	Crea un títol per al text.					

Annex 2: Graella d'avaluació de fluïdesa lectora

		INSUFICIENT	CORRECTE	AVANÇAT	EXCEL·LENT	OBSERVACIONS
<b>ÍTEMS</b>	Paraules per minut (velocitat lectora)					
	Rellegeix per a dir correctament les paraules.					
	Fa pauses durant la lectura.					
	S'entrebanca durant la lectura.					
	La pronunciació dels sons dificulta la comprensió de les paraules.					
	El ritme de la lectura és adequat.					

## 1. TOPAMI

### EL MONSTRE DE LA POSSESSIVITAT

Topami és malefic i traicioner. Ataca de forma inesperada, plorant i dient el seu famós “meu, meu, meu”.

Alguns adults diuen que només els nens es barallen per coses com uns caramels o joguines, però la nostra investigació ha demostrat que Topami ataca tant a les persones grans com als nens.

Per tant, nens, heu de recordar que també ells han de compartir.



## 2. RAIG CATÓDICUS

### EL MONSTRE DE LA TELEVISIÓ

Una criatura poderosa, malgrat el seu aspecte insignificant. Espia, amagat entre els coixins del sofà i, en el moment en que t'asseus, et posa a les mans el mando a distància.

Et reté molt de temps, veient tots els programes, sense deixar-te jugar ni estudiar.

Una de les millors defenses segueix sent la més obvia: apaga la tele en el precís moment en què s'acabi el programa que volies veure.



## 3. STUPIDO LIANTUS

### EL MONSTRE DE LA TONTERIA I ELS DISVARATS

Stupido Liantus et seguirà sense descans, a l'espera del moment en que estiguis avorrit.

Aquest monstre fa que t'apropis al teu germà que està jugant tranquil·lament i li donis un cop... perquè sí. O farà que agafis una ampolla sencera de sabó per a donar-li un bany d'escuma a la teva nina... perquè sí. O que organitzis un partit de futbol al menjador trencant tot el que hi hagi... perquè sí. Si et sents atacat, demana als teus pares que et portin al parc. Recorda, Stupid Liantus odia l'aire lliure.



## 4. CEPORRO LIRÓ

### EL MONSTRE DE L'ESGOTAMENT

Quan estàs malhumorat i enfadat, quan badalles i arrossegues els peus, es que t'ha atacat Ceporro Liró.

És un monstre intel·ligent que planifica les seves malifetes des de la nit abans. Manté els nens desperts fins molt tard, i als adults treballant –i algunes vegades només jugant amb l'ordinador o l'ipad-. Joves o adults, el resultat és el mateix: al dia següent estàs fet pols.

Quan Ceporro Liró ataca, només es pot fer una cosa: dormir. Vés al llit i et despertaràs nou. Necessites descansar, perquè demà serà un dia, sens dubte, ple d'aventures com els nostres monstres domèstics.



### Annex 4: Textos desordenats

1.

Primer, has d'agafar un bol i has de posar un iogurt dins.

En aquest mateix bol has de posar 1 got ple de farina, una cullerada d'oli, una altra de sucre i 3 ous.

Després, has de batre tots aquests ingredients durant 10 minuts.

Quan acabes de batre, has d'afegir trossos de xocolata.

Finalment, es col·loca al forn durant uns 30 minuts per a que es faci el pastís i....

A menjar!

2.

Hola! 20:12 ✓✓

Hola! Com estás? 20:12

Molt bé i tu? 20:12 ✓✓

Genial. Avui tenia pensat anar a la platja perquè fa un dia esplèndid 20:13

Aniràs sol o acompanyat? 20:14 ✓✓

Aniré amb la meva germana 20:15

Però primer haig d'anar a comprar el pa 20:15

D'acord. Vols que anem junts per anar a comprar el pa? 20:16 ✓✓

Ok 👍 20:16

A quina hora et va be? 20:16

A les 9 en punt 20:16 ✓✓

Allà ens veiem. Fins ara 20:17 📎

D'acord. Quedem a les 9 davant del mercat 20:16

Adeu 20:17

## Annex 5: Textos amb buits

1.

El Masnou és un \_\_\_\_\_ on viuen l'xxx i la xxx, i forma part de la província de Barcelona. Està situat a la costa, entre Mongat i Premià de Mar, i té 23.119 \_\_\_\_\_. La xxx i l'xxx es coneixen perquè van a la mateixa \_\_\_\_\_ i estan al curs de \_\_\_\_\_. A la xxx li agrada molt la platja de Masnou perquè és \_\_\_\_\_. En canvi, a l'xxx li encanta el port de Masnou perquè hi ha diferents \_\_\_\_\_. Tot i així, el que més els agrada a tots dos és el cine que només té una \_\_\_\_\_.

2.

El Homer és un \_\_\_\_\_ animat i és un dels protagonistes de la \_\_\_\_\_ Els Simpson. És pare, \_\_\_\_\_ tres fills i el seu \_\_\_\_\_ de pell és groc.

\_\_\_\_\_ té el cap allargat com un cogombre i només té dos \_\_\_\_\_ al cap. A més, menja molt de greix, com les hamburgueses, pastissos, xocolata i en especial les rosquilles.

És un \_\_\_\_\_ molt mandrós, sempre \_\_\_\_\_ la televisió i no fa cap esport. Actualment \_\_\_\_\_ Inspector de Seguretat a la Planta d'energia Nuclear.