

TREBALL FI DE MÀSTER

Màster Universitari de Psicopedagogia

Curs acadèmic 2018-19

Beneficis de l'entrenament de les funcions executives per al tractament del Trastorn Específic del Llenguatge

Realitzat per: Elena Baró Serra

Tutoritzat/Dirigit per: Natasha Baqués

18 de maig de 2019

Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport

c. Císter, 34
08022 Barcelona
www.blanquerna.edu

RESUM

Existeixen múltiples intervencions en el Trastorn Específic del Llenguatge (d'ara en endavant TEL), però, són poques les que compten amb fonamentació científica que demostrin la seva eficàcia. En aquesta investigació s'exploren els beneficis d'una intervenció en el TEL basada en l'estimulació cognitiva de les funcions executives (memòria de treball, inhibició d'estímuls, planificació i organització) i l'atenció per conèixer l'eficàcia d'aquest mètode en millorar la producció de narracions. Així mateix, s'avaluen les necessitats docents que es donen dins l'aula fruit de les dificultats associades a aquest trastorn amb la finalitat d'elaborar una intervenció que permeti afavorir la pràctica docent a l'aula. Els participants han estat 3 infants (2 nens i 1 nena) estudiants d'entre 3er i 4rt de Primària, així com els tutors d'aquests infants. Els resultats obtinguts mostren millores en la producció de narracions després d'haver estat sotmesos a una intervenció basada en l'entrenament de les funcions executives.

Paraules clau: TEL, funcions executives, memòria de treball, intervenció, narracions.

ABSTRACT

There are multiple interventions in the Specific Language Impairment (from now on SLI), but there are few that have scientific foundation that proves its effectiveness. In this research, we explored the benefits of an intervention in SLI based on the cognitive stimulation of the executive functions (working memory, inhibition of stimuli, planning and organization) and sustained attention to know the efficacy of this method in improving writing processes of SLI children. Moreover, teachers needs in classroom have been evaluated in order to elaborate an intervention that allows to favor the teaching practice in classroom. The participants have been 3 children (2 boys and 1 girl) students between 3rd and 4th grade, along with the tutors. The results obtained object improvements in writing processes after having undergone an intervention based on the training of executive functions.

Key words: SLI, executive functions, working memory, intervention, narrations.

Introducció

Segons Acosta, Ramírez i Hernández (2015) el Trastorn Específic del Llenguatge (d'ara en endavant TEL) es defineix com una alteració important en l'adquisició i execució del llenguatge, en el context d'un adequat desenvolupament sensorial i cerebral i en absència tant de dèficits intel·lectuals com d'oportunitats lingüístiques. Aquesta alteració resulta d'un dèficit en el component narratiu. Habitualment, acostumen a ser comuns les alteracions que afecten al desenvolupament lèxic, morfosintàctic, fonològic i discursiu (Acosta, Ramírez & Hernández, 2015). Precisant una mica més es podria senyalar que entre les principals dificultats del TEL estarien, per una banda, aquelles que afecten al seu desenvolupament gramatical, el que ha portat a pensar en l'existència d'un subtipus denominat TEL-Gramatical (Van der Lely & Stolwerck, 1997), i d'altra banda, les vinculades al discurs narratiu.

Segons Acosta (2012) les habilitats narratives constitueixen un aspecte central a tenir en compte en l'estudi del TEL. Existeix evidència de que els nens amb TEL presenten dificultats en les seves habilitats narratives. S'ha constatat que les narracions dels nens amb TEL tendeixen a contenir menys informació i una menor maduresa lingüística quan se les compara amb les realitzades amb nens amb desenvolupament típic (Del Valle, Acosta & Ramírez, 2017).

Tal i com afirmen Acosta et al. (2016) és clàssic trobar a nens amb TEL que mostrin dèficits narratius. Per poder explicar els dèficits narratius que presenten els infants amb TEL existeixen diferents estudis psicolingüístics que permeten establir una possible raó etiològica d'aquest fet. Els estudis més recents al·leguen que el dèficit narratiu podria explicar-se, per exemple, a partir de les alteracions cognitives, i de forma específica en les disfuncions de les funcions executives identificades en aquesta població (Acosta, Rodríguez & Hernández, 2016) com ara, la memòria de treball tal i com van concloure

Montgomery, Magimairaj i Finney (2010). Els autors manifesten que el dèficit central es troba en el processament simultani i l'emmagatzematge d'informació.

En aquesta línia, la investigació duta a terme per Buiza, Adrián i González (2007) explora la funció de la memòria de treball en 37 nens diagnosticats amb TEL i les dades suggereixen que el perfil cognitiu de la mostra es caracteritza per un dèficit en aquesta funció. Les dades obtingudes per aquest estudi avalen la proposta d'una deficiència general en la memòria.

Coloma (2013) cita els estudis portats a terme per Ellis Weismer, Tomblin, Zhang, Buckwalter, Chynoweth i Jones (2000); Martínez, Herrera, Valle i Vásques (2003); Montgomery (2004) i Aguado, Cuetos-Vega, Domezáin i Pascual (2006) sobre els marcadors psicolingüístics que permetrien descriure el perfil cognitiu de infants amb TEL. En aquests estudis es determina que la memòria de treball és deficitària en els nens, que comprenen edats d'entre 6 i 12 anys, amb aquest quadre clínic. El que s'observa en els seus resultats és la dificultat que presenten davant la tasca de repetició de pseudoparaulas. Aquesta tasca implica diversos processos cognitius com ara la memòria de treball, memòria visual o l'habilitat viso-espacial i viso-motora, entre d'altres.

Lahey, Edwards i Munson (2001) també adverteixen sobre un alentiment de la velocitat en la que aquests infants processen la informació. Els resultats que es desprenen de la seva investigació indiquen que el nivell deficient que presenten aquests infants en velocitat de processament i memòria fonològica a curt termini influeix negativament en el seu acompliment lingüístic.

Tenint en compte les dades que es desprenen dels estudis nombrats prèviament podríem concloure que els TEL presenten una doble dificultat. En primer lloc, per

relacionar la informació nova amb el coneixement previ; i, en segon lloc, per recuperar ràpidament determinades paraules que s'acostumen a substituir per altres de menor contingut. Aquestes dificultats estarien estretament vinculades al dèficit que presenten els infants en la memòria de treball.

Im-Bolter, Johnson i Pascual (2006) van realitzar un estudi que tenia com a objectiu avaluar amb major precisió la capacitat de processament en nens d'edats de 6 a 12 anys amb TEL per determinar els recursos cognitius generals, no només la memòria de treball, que podrien estar relacionats amb la capacitat del llenguatge d'aquests nens. Els autors van concloure que el perfil cognitiu dels infants amb TEL també es caracteritza per recursos cognitius reduïts. Els resultats revelen diferències generals amb puntuacions per sota de la normalitat en el grup experimental en quant al rendiment en les mesures d'atenció, inhibició de resposta i actualització dels continguts de la memòria de treball.

Els resultats obtinguts en la investigació de Buiza, Torres i González (2007) són coherents amb el previst pels estudis nombrats anteriorment i avalen els resultats obtinguts en els que es denoten certes deficiències cognitives en els infants amb aquest tipus de trastorn. Els autors conclouen a la seva recerca que els indicadors cognitius que sorgeixen de les proves aplicades marquen un perfil diferent pels nens amb TEL respecte els seus iguals. Aquest perfil estableix inferioritat en quatre funcions: (a) atenció, (b) codificació, (c) memòria i (d) funció executiva.

En relació a l'atenció, els autors conclouen que el perfil cognitiu dels infants amb TEL es caracteritza per una limitació en la seva capacitat d'atenció sostinguda. Per aclarir aquesta afirmació, tenen en compte les proves que van administrar per avaluar l'atenció sostinguda i expliquen que els infants són més sensibles a la presència de

distractors o que el seu nivell d'activació disminueix i deixen de respondre davant la tasca. També manifesten que el seu grau de concentració és fluctuant, fet que implica que la seva capacitat per la inhibició de la resposta presenti limitacions.

Pel que fa a la memòria, les dades indiquen que els nens amb TEL mostren baixa eficàcia de la memòria a curt termini i baixa velocitat de processament de la informació. Per tant, els resultats obtinguts en aquest estudi sostenen la proposta d'una deficiència en la memòria.

Per últim, les dades que es desprenen sobre la funció executiva permeten concloure que els infants amb TEL no comproven i actuen a l'atzar. Per tant, existeix un dèficit concret en la inducció de normes i una deficiència en la capacitat de planificació i execució.

Per tant, tenint en compte els estudis als que s'han fet referència per determinar que el TEL acostuma a acompanyar-se amb dèficits cognitius en els processos atencional i, tal i com s'ha esmentat anteriorment en relació a com es veuen afectades les funcions executives en individus amb aquest trastorn, es podria afirmar que una intervenció amb infants amb TEL centrada en l'entrenament de les funcions executives podria comportar millores en les dificultats associades a aquest trastorn. Basar la intervenció en un model cognitiu proporcionant fonaments per fer una intervenció pedagògica destinada a desenvolupar estratègies d'organització del pensament, que puguin compensar, al menys parcialment, l'efecte produït per les alteracions en els processos intermediaris vinculats a la narració podria pal·liar les dificultats que manifesten els infants amb TEL. Aquest model es centraria en l'estimulació cognitiva basant-se en l'entrenament de les funcions executives i es centraria, principalment, en l'ús de jocs que permeten treballar: la inhibició d'estímuls, la planificació i organització, la memòria de treball i l'atenció

sostinguda.

Un cop examinat els aspectes psicolingüístics que es veuen afectats pel TEL, convé revisar els tipus d'intervencions dirigides a la millora de les dificultats associades al TEL per conèixer quines són les que compten amb fonamentació científica i que mostrin els seus beneficis. Actualment, existeixen un nombre elevat de tipus d'intervencions que poden aplicar-se en els casos de TEL, però, poques són les intervencions que han estat dissenyades i fonamentades científicament. Per aquest motiu, es té poca informació sobre els beneficis, les limitacions i les implicacions que poden tenir algunes de les d'intervencions dissenyades.

L'any 2012, Acosta va publicar un article que tenia com a objectiu principal reflexionar sobre alguns tòpics actuals sobre el TEL. En el seu treball l'autor afirma que hi ha poques dades empíriques que documentin l'efectivitat i l'eficàcia en la intervenció global dels TEL i les seves implicacions pel desenvolupament emocional, acadèmic i social dels infants que ho pateixen. Acosta manifesta que la major part dels treballs s'han centrat en treballar aspectes molt concrets, com: l'adquisició de preposicions, formes morfosintàctiques o pronoms personals entre d'altres. Acosta reitera que es continua necessitant un major volum d'investigació aplicada que ofereixi evidència empírica sobre l'eficàcia i eficiència de les diferents perspectives d'intervenció en el TEL.

Així mateix, l'any 2012 es va dur a terme una revisió de les publicacions existents sobre el TEL amb la finalitat de categoritzar la informació recollida sobre el trastorn durant l'any 2011, en diferents apartats: investigació bàsica, avaluació i tractament. Mendoza (2012) va concloure en la seva revisió literària que:

Són relativament escassos els treballs sobre el tractament de nens amb TEL. Tot i

que coneixem la seva dificultat, hauríem de fer un esforç per dissenyar i posar al dia programes de tractament amb bases d'evidència que avalin la seva efectivitat en el TEL (p. 81).

En aquesta revisió es van investigar els treballs sobre psicologia cognitiva/psicolingüística, psicobiologia i neuropsicologia, i finalment, característiques socials, emocionals i conductuals relatius al TEL. L'autora afirma que continua predominant la investigació bàsica sobre l'aplicada, fet que suposa que l'aportació a l'estudi d'aquest trastorn sigui bastant reduïda, limitant-se a suggeriments o implicacions clíniques.

La falta d'evidència empírica existent en relació a les diferents intervencions que existeixen per treballar amb infants amb TEL, posa de manifest la necessitat de demostrar empíricament altres tipus de tractaments per ampliar el ventall de possibles intervencions fonamentades que es puguin utilitzar per fer front a aquest diagnòstic.

Un cop examinats els processos d'aprenentatge i neurobiològics que es veuen afectats pel TEL, convé revisar com afecten les dificultats vinculades a aquest trastorn en una aula ordinària. En aquest apartat veure'm el model d'intervenció proposat per Acosta (2012), els principis d'aprenentatge que s'han de posar en pràctica en la intervenció amb els nens amb TEL, l'acció inclusiva i el treball en equip pel desenvolupament de la lectura i el desenvolupament d'estratègies per facilitar la comprensió lectora.

En relació amb la intervenció en TEL alguns autors distingeixen entre mètodes funcionals i mètodes formals (Monfort & Juárez, 1993 & Aguado, 1999); en els primers, els objectius d'intervenció s'ajusten a la iniciativa del nen, tenint en compte l'organització dels contextos i els intercanvis comunicatius nen-adult; els segons

fomenten el treball individual, en situacions més restringides, seguint una seqüència que comença per la comprensió i continua amb la imitació, l'expressió controlada i la generalització.

Per oferir una intervenció adequada, és precís tenir en compte determinats problemes d'atenció (Buiza, Adrián & González, 2007), les alteracions en la velocitat de processament (Friederici, 2006), el dèficit en la memòria de treball (Montgomery, Magimairaj & Finney, 2010) i les dificultats en la planificació i en la inhibició (Trujillo & Pineda, 2008). En aquesta línia, els continguts que proposa la intervenció d'Acosta (2012) són de caràcter neuropsicològic, relacionats amb l'ensenyança de determinades funcions executives mitjançant el recolzament de diferents aspectes com ara (a) proporcionar organitzadors en forma de claus visuals, (b) oferir estratègies d'organització, (c) reforçar la memòria de treball, (d) ajudar al manteniment de l'atenció sostinguda, (e) afavorir l'habilitat per realitzar una correcta planificació de l'acció, (f) manejar el temps de forma adequada i (g) persistir en la consecució d'una meta.

En quant al programa d'intervenció d'acció inclusiva per millorar les habilitats en el llenguatge oral i de lectura inicial en nens amb TEL que proposen Acosta, Moreno i Axpe (2012) cal tenir en compte els següents elements: (a) El diàleg, amb la finalitat de millorar la participació i la interacció dels nens amb TEL amb els seus iguals; (b) La representació i verbalització de scripts, amb el que es persegueix estimular la seqüència de rutines emprant vocabulari, verbs, adjectius, pronoms i preposicions; la formulació de preguntes i l'elaboració de frases; (c) El desenvolupament d'habilitats narratives, a través de la comprensió i la producció de contes i (d) El desenvolupament del llenguatge oral mitjançant la categorització de conceptes i famílies lèxiques i la distinció de les paraules en diferents oracions. En altres paraules, treballar la consciència fonològica, el coneixement de l'abecedari i l'associació fonema-grafema.

En aquesta línia, Ehren (2006) va desenvolupar una investigació sobre la lectura en nens amb TEL, al mateix temps que va proposar principis d'intervenció per abordar l'aproximació i millorar la comprensió lectora. En els seus estudis van concloure que per afavorir la comprensió lectora dels nens amb aquestes característiques és necessari: la motivació, proporcionar suficients instruccions, ensenyar estratègies de lectura comprensiva, adquirir estratègies per establir l'ordre de prioritat així com ampliar vocabulari, identificar les idees principals i desenvolupar estratègies per parafrasejar.

Finalment, en la mateixa línia d'investigació els resultats d'altres estudis amb nens amb TEL demostren que les intervencions que incorporen suport visual han estat efectives al fer front a les dificultats lingüístiques (Washington & Genese, 2013). Les ajudes visuals tenen moltes formes de millorar la capacitat cognitiva. Poden reduir la càrrega de memòria, promoure una millor qualitat en la descodificació i reduir les demandes del processament ràpid (Ebbels, 2008; Ebbels & Van der Lely, 2001).

Tenint en compte les diferents intervencions que existeixen per treballar amb infants amb TEL dins l'aula, es posen de manifest les necessitats que neixen en aquest entorn natural fruit de les característiques d'aquest trastorn i com poden afectar a l'acció educativa. En aquest sentit, convé identificar les necessitats dels docents, per millorar la qualitat de les intervencions educatives.

Objectius

De forma general, la nostra investigació ha partit d'aquests plantejaments, pretenen dos objectius fonamentals:

En primer lloc, avaluar els beneficis d'una intervenció, en un context especialitzat, en el TEL basada en l'estimulació cognitiva de les funcions executives, l'objectiu específic que es desglossa d'aquest principal seria:

- Avaluar els processos d'escriptura en diferents moments de la intervenció: abans, durant i després del programa d'intervenció.

En segon lloc, fomentar una relació de col·laboració i amb els tutors de l'escola amb la finalitat d'atendre les seves demandes. D'aquest segon objectiu es deriven els següents objectius específics:

- Avaluar les necessitats i les demandes dels tutors dels infants.
- Realitzar, de forma conjunta amb els tutors de l'escola, una jerarquia de necessitats dins l'aula fruit de les dificultats associades al TEL.
- Dissenyar un pla d'intervenció amb el professorat perquè apliquin un conjunt d'estratègies i recursos que satisfacin les seves demandes per fer front a les dificultats d'aquests infants dins l'aula.

La nostra hipòtesi és que l'entrenament en funcions executives (inhibició d'estímuls, planificació i organització, memòria de treball) i l'atenció sostinguda amb nens/es de Primària amb diagnòstic de TEL millora la producció de narracions dels infants amb aquest trastorn específic d'aprenentatge.

Mètode

Context

El pla inicial d'aquesta investigació va ser observar les diferències que es donaven en la producció de narracions en dos moments diferents mitjançant un instrument estandarditzat, així com la recollida de dades d'un dels ambients naturals dels participants de la mostra: l'aula. Per aquest motiu, s'han explorat les pràctiques d'ensenyança dins d'aquest context de la mateixa manera que s'han examinat les dificultats que afronten els docents fruit de les dificultats associades al TEL.

La intervenció individual amb els infants que configuren la mostra es va dur a terme a un Centre Mèdic-Psicològic Infanto-Juvenil de Barcelona especialitzat en Trastorns d'Aprenentatge, concretament, al barri de Sarrià.

Participants

La mostra ha estat constituïda per 3 participants (2 nens i 1 nena), estudiants de 3er i 4rt de Primària (edat mitjana 8,66 anys i una DS de 0,57) diagnosticats de TEL i procedents d'un Centre Mèdic-Psicològic Infanto-Juvenil del barri de Sarrià. Els participants acudeixen a 3 Centres Educatius de l'àrea metropolitana de Barcelona dels quals dos són Privats i un és Concertat. El nivell socioeconòmic de les famílies és mitjà-alt, tots residents de la ciutat de Barcelona (Espanya). El temps de tractament en el Centre Mèdic-Psicològic Infanto-Juvenil entre els components de la mostra és variable, essent 1,16 anys la mitjana de temps en la que han estat en procés d'intervenció, rebent un abordatge cognitiu basat en l'entrenament de les funcions executives.

El procés vinculat a la recollida de dades dins del context aula ha estat possible gràcies a la col·laboració dels tutors dels infants que han configurat la mostra. Els tutors comprenen edats d'entre 28 i 42 anys, totes elles dones amb una experiència que va des dels 2 fins als 14 anys. Els temps que fa que coneixen als alumnes és variable, essent 10,33 mesos la mitjana.

Instruments

Per tal d'avaluar els processos d'escriptura, més concretament la producció de narracions dels infants que configuren la mostra, es va administrar la següent prova: Bateria d'Avaluació dels Processos d'Esctura PRO-ESC (Cuetos, Ramos & Ruano, 2014). La finalitat d'aquest instrument és diagnosticar les dificultats en l'aprenentatge

de l'escriptura, però no es limita a certificar l'existència de possibles dificultats d'escriptura, sinó que mostra quins processos cognitius són els responsables d'aquestes dificultats.

L'avaluació dels processos d'escriptura es dur a terme a partir de l'avaluació de 8 processos vinculats a l'aprenentatge de l'escriptura mitjançant 6 proves, que són: (a) domini de les regles de conversió fonema-grafema, (b) coneixement de l'ortografia arbitrària, (c) domini de les regles ortogràfiques, (d) domini de les regles d'accentuació, (e) ús de majúscules, (f) ús dels signes de puntuació, (g) capacitat de planificar un text narratiu i (h) capacitat de planificar un text expositiu.

La Bateria està formada per sis tasques que exploren els principals processos escriptors des dels més bàsics fins als més complexos: Dictat de síl·labes que recullen les principals estructures sil·làbiques; Dictat de paraules on s'avalua l'ortografia arbitrària i la natural; Dictat de pseudoparaules, Dictat de frases, Escriitura d'un conte i Escriitura.

La Bateria PROESC conté barems per curs per la detecció de problemes d'escriptura, establint les següents categories: Dificultat SI, puntuacions per sota de dos desviacions típiques de la mitjana; Dificultat DUBTES, puntuacions entre una i dos desviacions típiques per sota de la mitjana; Dificultat NO, puntuacions superior a una desviació típica per sota de la mitjana.

Per l'avaluació exhaustiva de les necessitats reals que es donen dins l'aula com a conseqüència de les dificultats que presenten aquests infants, s'ha administrat una versió modificada de l'Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam, 2003), d'ara en endavant EDIREI. Aquesta entrevista es destina a professionals d'Atenció Precoç que, en cooperació amb docents i famílies, desenvolupen plans d'intervenció funcionals per

nens/es amb necessitats especials. Amb la informació recollida sobre com es desenvolupa un nen/a en les rutines de l'aula, els professionals poden traçar conjuntament un retrat complet de les habilitats i necessitats infantils, i amb aquest punt de partida poder prendre decisions informades sobre la intervenció.

En la versió modificada que s'ha emprat en aquesta investigació de la EDIREI s'avaluen 4 àrees: tres àrees que a la versió original: (a) la comunicació, (b) l'autonomia i (c) el nivell d'implicació de l'infant; i una addicional que valora les funcions executives. Aquesta modificació de l'instrument té la finalitat de que les preguntes s'ajustin a conèixer en profunditat el perfil cognitiu i social dels infants dins l'aula. Amb aquestes preguntes l'objectiu és definir rigorosament quina és la conducta habitual d'aquests nens/es dins l'aula i facilitar que els tutors dels infants que configuren la mostra puguin especificar quines són les seves necessitats per poder proporcionar als nens/es una ajuda funcional. Així mateix, l'instrument també ens permetrà posar a l'abast una sèrie d'estratègies i recursos al professorat per donar resposta ajustada a la demanda.

Procediment

El procediment d'aquesta investigació es divideix en quatre fases:

1. Fase A. Procés de recollida de dades fruit de l'avaluació dels processos escriptors dels infants que han estat sotmesos a una intervenció específica.
2. Fase B. Establiment d'una jerarquia de necessitats fruit de les dificultats que es produeixen dins l'aula registrades a partir de l'EDIREI.
3. Fase C. Disseny d'un pla d'acció dins l'aula per satisfer les necessitats docents.

Fase A. Al llarg del procés d'avaluació, el centre privat on van ser diagnosticats els participants, administra una sèrie de proves estandarditzades per realitzar una

exploració cognitiva completa amb l'objectiu de trobar una possible explicació a les dificultats d'aprenentatge que manifesten els infants que exploren. Al acabar amb el procés d'avaluació es realitza un diagnòstic de Trastorn Específic d'Aprenentatge, si escau. Un dels instruments emprats al llarg d'aquesta avaluació és el descrit en l'apartat anterior, el PROESC.

Per dur a terme aquest estudi longitudinal es van recollir els resultats obtinguts en aquest instrument d'avaluació dels 3 nens/es que conformen la mostra en el moment en que es va realitzar l'exploració cognitiva. L'exploració cognitiva realitzada en el moment d'ingrés al Centre especialitzat es va realitzar per avaluar els processos escriptors en el moment d'entrada. El mes de febrer es va dur a terme un re-test per tal de re-avaluar els processos narratius després d'haver estat d'entre 11 a 18 mesos sotmesos a una intervenció a raó de 2 cops setmanals i comprovar si, en el transcurs d'aquest temps, s'havien produït canvis significatius entre el moment d'entrada i el moment actual. El re-test del mes de febrer ens va permetre obtenir uns resultats parcials sobre l'evolució dels processos escriptors avaluats en un inici sense que s'hagués posat en marxa el pla d'acció tutorial.

Per identificar possibles diferències entre el moment en que es va dur a terme l'exploració inicial i el moment actual en el qual els participants van estar immersos en un procés d'intervenció, s'han comparat les categories en les que l'instrument emprat classifica les puntuacions, segons el nivell escriptor.

La intervenció que s'ha dut a terme està fonamentada en l'estimulació cognitiva. El joc adopta un paper protagonista al llarg de la intervenció amb la finalitat de treballar de forma lúdica les funcions executives. Tanmateix, la creació de jocs orientats a l'aprenentatge i desenvolupament, que busquin combatre tant les discapacitats cognitives com els retards pedagògics. Així es pretendrien disminuir les dificultats en el

rendiment acadèmic, així com les dificultats associades al trastorn. Amb l'ús d'aquests instruments i mitjançant aquestes activitats es posarien a prova mecanismes atencionals i de memòria de treball dels infants, ajudant així a millorar la qualitat d'atenció i resposta lingüística dels infants.

Per avaluar les necessitats dels professors dins del context aula per atendre als nens amb necessitats de suport educatiu es va administrar l'EDIREI.

Fase B. Aquest instrument ha estat respost pels tutors dels nens/es que van configurar la mostra a principis del mes de febrer, amb l'objectiu d'obtenir informació sobre les dificultats que es manifestaven dins l'aula com a conseqüència de la simptomatologia pròpia d'un TEL. A finals del mes de febrer, amb la informació obtinguda mitjançant l'entrevista i conjuntament amb els tutors es va elaborar una jerarquia sobre les respectives necessitats dels docents que es van posar de manifest a partir de l'entrevista i que són comunes per a tots ells.

Fase C. El mes de març i un cop establertes les prioritats a treballar dins l'aula, es va procedir al disseny d'una intervenció que satisfés les necessitats dels tutors/es. Per assegurar-se de donar resposta, no només a l'infant, sinó també al professorat es van dissenyar una sèrie d'estratègies i recursos dins de la primera àrea identificada com a comú a través de la EDIREI. Aquestes estratègies i recursos van ser implementats dins les aules des de finals del mes de març fins a finals de curs, per tal de comprovar la seva funcionalitat i conèixer si es satisfien les demandes dels tutors així com comprovar si milloraven les habilitats dels alumnes.

Resultats

Els resultats d'aquest estudi s'emmarcaran en les diferents fases de la investigació tot tenint en compte els objectius establerts. Els resultats vinculats a la **Fase A** responen al **primer objectiu** d'aquesta recerca on es van explorar els resultats obtinguts en cada un dels índexs que avalua el PRO-ESC. Els resultats van posar en evidència diferències entre els resultats obtinguts a l'inici del tractament i els obtinguts en el re-test. A continuació es mostren les puntuacions obtingudes per cada infant abans i després de la intervenció:

Taula 1

Resultats del infant 1 en el PRO-ESC abans i després de la intervenció individual

Infant 1	PRE Puntuació Directe	PRE Categoria	POST Puntuació Directe	POST Categoria
DS	12	Dificultats SI	18	Dificultats SI
DP_OA	8	Dificultats SI	11	Dificultats DUBTES
DP_OR	10	Dificultats SI	15	Dificultats DUBTES
DP_T	11	Dificultats SI	17	Dificultats SI
DP_RO	9	Dificultats DUBTES	9	Dificultats DUBTES
DF_A	0	Dificultats DUBTES	2	Dificultats NO: Nivell Baix
DF_M	3	Dificultats SI	5	Dificultats DUBTES
DF_SP	3	Dificultats DUBTES	5	Dificultats NO: Nivell Baix
EC	1	Dificultats DUBTES	2	Dificultats NO: Nivell Baix
ER	0	Dificultats DUBTES	1	Dificultats NO: Nivell Baix
TB	57	Dificultats SI	85	Dificultats SI

Nota: DS= Dictat de Síl·labes; DP_OA= Dictat de Paraules – Ortografia Arbitrària; DP_OR= Dictat de Paraules – Ortografia Reglada; DP_T= Dictat de Pseudoparaules - Total; DP_RO= Dictat de Pseudoparaules – Regles Ortogràfiques; DF_A = Dictat de Frases - Accents; DF_M= Dictat de Frases - Majúscules; DF_SP= Dictat de Frases – Signes de Puntuació; EC= Escripura d'un conte; ER= Escripura d'una redacció; TB= Total Bateria

Com es pot veure a la taula 1, l'infant es situa en un nivell escriptor més elevat en 7 de les variables que avalua l'instrument.

Taula 2

Resultats del Infant 2 en el PRO-ESC abans i després de la intervenció individual

Infant 2	PRE Puntuació Directe	PRE Categoria	POST Puntuació Directe	POST Categoria
DS	19	Dificultats SI	23	Dificultats NO: Nivell Baix
DP_OA	11	Dificultats DUBTES	13	Dificultats DUBTES
DP_OR	11	Dificultats SI	15	Dificultats DUBTES
DP_T	17	Dificultats SI	19	Dificultats DUBTES
DP_RO	6	Dificultats SI	8	Dificultats DUBTES
DF_A	0	Dificultats DUBTES	2	Dificultats DUBTES
DF_M	5	Dificultats DUBTES	8	Dificultats NO: Nivell Baix
DF_SP	2	Dificultats DUBTES	4	Dificultats NO: Nivell Baix
EC	1	Dificultats DUBTES	3	Dificultats NO: Nivell Baix
ER	1	Dificultats DUBTES	1	Dificultats NO: Nivell Baix
TB	73	Dificultats SI	96	Dificultats DUBTES

Nota: DS= Dictat de Sí·l·labes; DP_OA= Dictat de Paraules – Ortografia Arbitrària; DP_OR= Dictat de Paraules – Ortografia Reglada; DP_T= Dictat de Pseudoparaules - Total; DP_RO= Dictat de Pseudoparaules – Regles Ortogràfiques; DF_A = Dictat de Frases - Accents; DF_M= Dictat de Frases - Majúscules; DF_SP= Dictat de Frases – Signes de Puntuació; EC= Escripura d'un conte; ER= Escripura d'una redacció; TB= Total Bateria

A la taula 2, el infant obté millors puntuacions en gairebé totes les variables que avalua el PRO-ESC incloent el Total Bateria (TB) que implica que el seu nivell global en els processos escriptors ha millorat passant de la categoria de Dificultats SI a DUBTES.

Taula 3

Resultats del Infant 3 en el PRO-ESC abans i després de la intervenció individual

Infant 3	PRE Puntuació Directe	PRE Categoria	POST Puntuació Directe	POST Categoria
DS	18	Dificultats SI	24	Dificultats NO: Nivell Baix
DP_OA	8	Dificultats SI	12	Dificultats DUBTES
DP_OR	13	Dificultats SI	15	Dificultats DUBTES
DP_T	18	Dificultats SI	19	Dificultats DUBTES
DP_RO	7	Dificultats SI	9	Dificultats DUBTES
DF_A	0	Dificultats DUBTES	0	Dificultats DUBTES

DF_M	7	Dificultats DUBTES	8	Dificultats DUBTES
DF_SP	3	Dificultats DUBTES	3	Dificultats DUBTES
EC	0	Dificultats DUBTES	1	Dificultats DUBTES
ER	0	Dificultats DUBTES	0	Dificultats DUBTES
TB	74	Dificultats SI	91	Dificultats SI

Nota: DS= Dictat de Sí·l·labes; DP_OA= Dictat de Paraules – Ortografia Arbitrària; DP_OR= Dictat de Paraules – Ortografia Reglada; DP_T= Dictat de Pseudoparaules - Total; DP_RO= Dictat de Pseudoparaules – Regles Ortogràfiques; DF_A = Dictat de Frases - Accents; DF_M= Dictat de Frases - Majúscules; DF_SP= Dictat de Frases – Signes de Puntuació; EC= Escripura d'un conte; ER= Escripura d'una redacció; TB= Total Bateria

Per últim, a la taula 3, el infant ha obtingut millores pel que fa a la categoria en 5 de les variables que avalua l'instrument.

En relació a la **Fase B** i, en concret en quant al segon objectiu, es descriu el context general de l'aula i es deriva de la transcripció, anàlisi i interpretació de les entrevistes (*veure annex 1*) als 3 professors dels participants que configuraven la mostra. Els continguts predominants es dividiran en dos apartats. En primer lloc, la jerarquia de necessitats docents que es va elaborar conjuntament amb els tutors que van participar en aquesta investigació (**Fase B**). En segon lloc, es mostrarà una proposta d'intervenció per abordar la primera necessitat estipulada a la jerarquia (**Fase C**).

Els 3 mestres van estar d'acord amb identificar 4 àrees com a centrals en les dificultats que mostren aquests nens/es i que cal treballar per facilitar la dinàmica grupal i individual dins l'aula:

1. Abordar l'àrea del llenguatge i comunicació per fomentar una evolució positiva
2. Fomentar les seves interaccions, tant entre iguals com amb la figura de l'adult per promoure el seu desenvolupament social
3. Augmentar períodes d'atenció
4. Aconseguir major autonomia en relació a les competències que cal desenvolupar al llarg del cicle mitjà

Contràriament, del buidatge de les entrevistes es van posar de manifest una sèrie d'aspectes que convé destacar i que són diferents entre els tutors/es dels infants. La

tutora del primer infant va destacar la baixa memòria del seu alumne, en canvi, la mestra del tercer infant va fer explícit l'elevada memòria visual que ha observat en el tercer infant. D'altra banda, la mestra del primer infant també va destacar la importància que tenia el reforç visual per a aquest nen a l'hora d'accedir a la comprensió de les pautes de la mestra així com els enunciats dels diferents exercicis que realitzen a l'aula. Per últim, tant la primera com la tercera mestra han reconegut que els seus alumnes fan ús d'una comunicació molt simple per fer-se entendre però que, tot i així, participen i interaccionen amb els seus iguals amb disposició, mentre que, la tutora del segon infant destaca la falta de relació tant amb adults com amb iguals del seu alumne, així com la manca de participació.

Un cop consensuada la jerarquia de necessitats dels docents, es van dissenyar iniciatives concretes que guessin la pràctica educativa dels tutors. Amb aquesta finalitat, a continuació s'explica l'estructura general del pla d'acció per a la primera necessitat establerta a la jerarquia:

L'**objectiu** ha estat abordar l'àrea del llenguatge i comunicació per fomentar una evolució positiva de l'alumne dins l'aula tant pel seu desenvolupament a nivell escolar (tasques i competències de cicle mitjà) com per les seves relacions socials. Les **característiques** del disseny de la intervenció s'han construït en relació a les dimensions del llenguatge per tal de treballar-les de forma holística, però, entenent que cada dimensió s'ha d'abordar de forma diferent i específica. Amb aquest disseny es facilita la comprensió de la gran influència de l'entorn, tenint en compte que l'expressió i la comprensió estan delimitades pels seus coneixements, experiències i pels estímuls rebuts des dels primers moments. El disseny permet afavorir i estimular el desenvolupament del llenguatge, respectant el ritme d'aprenentatge.

Les 4 dimensions en les que s'ha dividit la intervenció són:

- Fonològic: Forma en que funcionen els sons.
- Semàntic: Aspectes del significat, sentit i interpretació.
- Morfològic: Estudi de l'estructura de formació de les paraules.
- Pragmàtic: Ús del llenguatge, formes de parlar depenent de les circumstàncies socials.

El **material** emprat és el següent: pictogrames, cartes, bingos, paraules bisil·làbiques en targetes, imatges en targetes, síl·labes en targetes, còmics, seqüències, fitxes per relacionar sons o treballar la consciència fonològica i jocs.

El **procediment** que es seguirà en la implementació d'aquest disseny consta de 3 fases:

Fase	Temporització	Característiques
A	Abril	Activitats vinculades a la producció i desenvolupament de vocabulari que fomentin l'autonomia en l'execució de les tasques escolars
B	Maig	Activitats vinculades a la producció de narracions que fomentin la interacció amb els iguals i l'adult
C	Juny	Activitats vinculades a la comunicació i participació significativa dins l'aula, on s'integren tots aquells aprenentatges realitzats al llarg del mes d'abril i maig

Per l'**avaluació** es contemplaran els següents instruments: (a) Entrevistes de validació social, (b) Qüestionari Rating Scale: s'avaluarà cada una de les activitats a partir dels objectius específics de cadascuna i (c) Observació directe. A l'*annex 2* es mostra el disseny complet del programa d'intervenció per la millora de les dificultats observades. Aquest disseny és un apropament multidisciplinar dins l'entorn natural sobre la primera necessitat de la jerarquia.

Discussió i conclusions

L'objectiu de la present investigació ha estat explorar els beneficis d'una intervenció en el TEL basada en l'entrenament de les funcions executives així com l'exploració de l'entorn més natural dels infants avaluats amb la finalitat de posar en

marxar una sèrie d'estratègies que afavorissin el seu procés d'ensenyament-aprenentatge. Cal emfatitzar que, rere aquest trastorn, existeix un nen/a amb una història personal i unes característiques determinades. Per aquest motiu, el nostre objectiu va ser tractar tant el trastorn com l'alumne, essent aquesta la millor forma de comprendre'ls i tractar-los amb la seva individualitat i d'una forma holística.

Tal com s'ha demostrat en una gran diversitat d'estudis com els d'Acosta, Rodríguez i Hernández (2016) els nens amb TEL presenten dèficits executius que intervenen en els processos de producció de narracions. Els resultats mostren millores en la producció de narracions de nens amb TEL després d'un temps seguint una intervenció basada en l'estimulació cognitiva de les funcions executives. Les distincions més importants en l'acompliment de les subproves del instrument d'avaluació administrat han estat obtingudes en les tasques que impliquen: reconeixement de lletres, correspondència grafema-fonema, reconeixement de paraules, capacitat de planificar un text narratiu i capacitat de planificar un text expositiu.

Referent a les puntuacions directes obtingudes a l'inici del tractament, es podria afirmar que les diferències observades són conseqüència de l'entrenament de les funcions executives (inhibició d'estímul, planificació i organització i memòria de treball) i l'atenció sostinguda realitzat en el període de tractament. Tenint en compte els estudis de García i Rodríguez et al. (2013) aquestes funcions són les que s'activen quan es posen en marxa els processos cognitius que intervenen en la producció de narracions (identificació de lletres, processos lèxics, semàntics, sintàctics i morfològics). Les subproves administrades requereixen l'ús d'aquestes funcions per tal de superar les tasques amb èxit.

El nivell fonològic de la mostra s'ha avaluat mitjançant (a) el dictat de síl·labes, (b) el dictat de paraules i (c) el dictat de pseudoparaules. L'objectiu d'aquestes proves

ha estat comprovar si el nen coneix totes les lletres i conèixer si el nen és capaç de segmentar i identificar les lletres que componen cada síl·laba i/o paraula que ha d'escriure. Per dur a terme aquests exercicis cal activar els mecanismes d'inhibició d'estímuls, per evitar distractors que entorpeixin la velocitat i la precisió necessàries per reconèixer correctament els grafemes. Així mateix, el nivell d'atenció sostinguda requerit és elevat per poder discernir bé les síl·labes. Aquests mecanismes nomenats són els que, segons Acosta, Ramírez i Hernández (2015) podrien relacionar-se amb les alteracions que afecten al desenvolupament lèxic, morfosintàctic, fonològic i discursiu que són centrals en les dificultats del TEL.

El nivell morfològic de la mostra s'ha avaluat mitjançant la subprova Dictat de Frases. L'objectiu d'aquesta prova és comprovar si l'infant té integrada l'estructura interna de les paraules i l'organització d'aquestes dins la frase. En l'evolució típica del llenguatge, els nens adquireixen la morfologia i la sintaxi de manera natural a partir dels intercanvis comunicatius amb les persones del seu entorn. En canvi, els nens amb TEL necessiten un aprenentatge explícit i dirigit per poder-lo adquirir. És com si contínuament s'enfrontessin a un idioma nou (Garrido, Guilló & Sagarra 2017). La lleugera millora, de les puntuacions directes, respecte l'inici del tractament suggereix que els infants han adquirit estratègies d'emmagatzematge d'informació i processament simultani (Acosta, Rodríguez & Hernández, 2016) ja que el seu acompliment és superior a l'inici en quant a (a) accentuació, (b) majúscules i (c) signes de puntuació.

Els processos semàntics són avaluats a través de les subproves Escriptura d'un conte i Escriptura d'una redacció. Les paraules són unitats fonamentals del llenguatge, constitueixen la base de l'estructura de la informació comunicable, tant en la producció com en la comprensió. És la part del llenguatge que ens permet accedir al lèxic. Quan accedim al lèxic actualitzem la informació continguda sobre les paraules per l'activitat

lingüística, tant en la producció com en la comprensió del llenguatge. Els nens amb TEL tenen una habilitat més reduïda que els nens de la seva edat per adquirir lèxic. Necessiten una alta freqüència d'exposició a les paraules per aprendre-les i tenen dificultat per generalitzar el vocabulari i per recuperar les paraules que volen dir, malgrat que les sàpiguen (Garrido, Guilló & Sagarra 2017). Per superar adequadament aquestes tasques es posen en marxa els mecanismes de planificació i organització (García & Rodríguez et al., 2013) donat que els infants han d'identificar les diferents parts de l'oració i el valor relatiu d'aquestes parts per poder accedir eficaçment al significat. Les paraules aïllades no transmeten cap informació nova, sinó que és la relació entre elles on es troba el missatge. En conseqüència, una vegada que han estat reconegudes les paraules d'una oració, el lector ha de determinar com estan relacionades les paraules entre si. Les dades suggereixen que els infants han adquirit una major maduresa lingüística (Del Valle, Acosta & Ramírez, 2017).

Fent referència a les categories en les que s'agrupen les puntuacions directes, també s'han observat diferències que suggereixen una millora en alguns aspectes vinculats a la producció de narracions. El número de categories en les que s'han obtingut millores no és tant elevat com la quantitat de puntuacions directes en les que si que s'ha pogut observar un augment en la puntuació. Podem pensar en dos grans factors que poden ajudar-nos a l'explicació respecte les diferències en els resultats obtinguts en les puntuacions directes i en les categories: a) el rang que comprenen les categories és molt ampli; b) hi ha una millora tal i com s'observa amb els resultats obtinguts en les puntuacions directes, però, persisteixen les dificultats en menys mesura, fet que no permet augmentar de categoria.

D'altra banda, els testimonis dels tutors també ens han permès confirmar el funcionament cognitiu d'aquests alumnes dins l'aula. Com es mostra en els resultats que

es deriven de la transcripció de les entrevistes amb els tutors, el infant 1 sembla haver demostrat un nivell més baix de memòria en comparació amb els seus iguals fet que concorda amb les disfuncions de les funcions executives identificades en aquesta població (Acosta, Rodríguez & Hernández, 2016) com ara, la memòria de treball tal i com van concloure Montgomery, Magimairaj i Finney (2010).

Així mateix, els tres tutors van identificar com a una dificultat central el dèficit d'atenció que semblen mostrar aquests alumnes a classe, especificant que els seus períodes d'atenció sostinguda acostumen a ser de curta duració. Aquesta necessitat que expliciten necessari treballar els 3 mestres concorda amb els estudis de Im-Bolter, Johnson i Pascual (2006) on van concloure que el perfil cognitiu dels infants amb TEL es caracteritza per una capacitat general d'atenció, inhibició de resposta i actualització dels continguts de la memòria de treball situada per sota de la normalitat.

Els estudis recollits en aquesta investigació avalen les necessitats manifestades pels tutors dels infants que configuren la mostra. Tal i com van descriure els autors Buiza, Torres i González (2007) els indicadors cognitius que defineixen el perfil de nens amb TEL són: (a) atenció, (b) codificació, (c) memòria i (d) funció executiva. La jerarquia consensuada en col·laboració amb els mestres aborda, específicament, aquestes 4 característiques.

En definitiva, els resultats permeten establir una concordança entre les dificultats observades de forma objectiva a través de l'administració del PRO-ESC i les manifestades pels tutors dels infants. L'acompliment de les subproves de l'instrument requereix l'activació de les funcions executives així com unes habilitats lingüístiques determinades com ara: ampli ventall de vocabulari, capacitat comunicativa i ràpid accés al lèxic. Aquests mecanismes són els que s'han identificat com àrees on els infants a l'escola manifesten dificultats. La jerarquia consensuada amb els tutors posa en

evidència les dificultats que han mostrat els alumnes en l'acompliment de les tasques proposades per l'instrument d'avaluació. Les mancances en l'àrea del llenguatge i comunicació d'aquests nens/es no els permet desenvolupar-se de forma natural i espontània en el seu entorn. Aquesta falta de recursos lingüístics és el que provoca que aquests alumnes evitin situacions quotidianes on siguin conscients de que la càrrega de llenguatge és elevada, tal i com afirmen tots els tutors en les entrevistes.

En conclusió, les dades suggereixen que nens amb TEL presenten millores en els processos escriptors i les habilitats narratives a partir de l'estimulació cognitiva de l'atenció sostinguda i les funcions executives: inhibició d'estímuls, memòria de treball i planificació i organització.

És precís tenir en compte una sèrie de limitacions presents en aquesta investigació. En primer lloc, i amb l'objectiu d'obtenir una major generalització d'aquests resultats, seria convenient ampliar la grandària de la mostra per augmentar la potència de contrast i que els resultats es poguessin inferir en la població.

D'altra banda també seria interessant disposar d'un grup control sense diagnòstic de cap tipus de trastorn específic de l'aprenentatge per poder obtenir informació rellevant sobre si l'entrenament de les funcions executives és efectiu per millorar els processos escriptors en nens amb TEL o si, pel contrari, és efectiu per millorar els processos escriptors de qualsevol individu. Tot i així, el fet de disposar d'informació detallada del funcionament executiu de cada grup és igualment rellevant, fonamentalment des del punt de vista pràctic.

Un altre dels aspectes a considerar seria la possibilitat de realitzar aquesta investigació administrant una bateria d'instruments més amplia que permetés avaluar amb més precisió els processos escriptors que formen part fonamental pel diagnòstic de TEL com les funcions executives que interfereixen en l'adequada adquisició de la

producció de narracions. Amb l'administració d'aquests instruments l'avaluació seria molt més detallada i permetria concretar el grau de millora en l'àrea de la lectoescriptura i de les funcions executives avaluades.

Tanmateix, caldria establir una relació real i consolidada de col·laboració i cooperació amb els tutors. Aquesta relació permetria aplicar amb la rigurositat que mereix el programa d'intervenció i, en conseqüència, els alumnes es podrien beneficiar potencialment dels possibles beneficis dels recursos i estratègies proposats per la intervenció a l'aula.

Per últim, convé ampliar el procediment d'aquesta investigació i incloure una **Fase D** per realitzar una avaluació sobre el pla d'acció tutorial amb la finalitat de conèixer si s'han produït millores en el procés d'ensenyament-aprenentatge dels alumnes amb TEL dins l'aula. Paral·lelament, efectuar un últim re-test per avaluar els processos escriptors tenint en compte que, en aquest últim període de la investigació, els infants hauran continuat amb la intervenció individual i se'ls haurà estat aplicant canvis en el funcionament dins l'aula. Amb aquest re-test es podrà observar si hi ha hagut millora i es podrà determinar si aquesta millora ha estat més positiva degut a les ajudes aplicades en el context escolar.

Referències bibliogràfiques

- Acosta, V. (2012). Algunos retos y propuestas en la conceptualización, evaluación e intervención del Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 11, 23-36.
- Acosta, V., Del Valle, N. & Ramírez, G. (2016). Uso de las narraciones para la evaluación y la intervención en el Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). En M. Martín & R. López (Coords.), *Claves de la Logopedia en el siglo XXI* (pp. 337-354). Madrid: UNED.
- Acosta, V., Moreno, A. & Axpe, A. (2011). Análisis de las prácticas de lenguaje oral y de lectura inicial en escolares con Trastorno Específico del Lenguaje en contextos de familia y aula. *Infancia y aprendizaje*, 23 (1), 43-56.
- Acosta, V., Moreno, A. & Axpe, A. (2012). Intervención logopédica sobre habilidades narrativas en niños con Trastorno Específico del Lenguaje. *Infancia y aprendizaje*, 35, 201-213. Doi: 10.1174/021037012800218032.
- Acosta, V., Moreno, A. & Axpe, A. (2014). El estudio de la agramaticalidad en el discurso narrativo del trastorno específico del lenguaje. *Onomázein*, 29, 119-129.
- Acosta, V., Ramírez, G. & Hernández, S. (2013). Identificación y clasificación de alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 33, 157-164. Doi: 10.1016/j.rlfa.2013.07.006.
- Acosta, V., Ramírez, G. & Hernández, S. (2015). Funciones ejecutivas y lenguaje en subtipos de niños con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Neurología*, 32, 355-362. Doi: [10.1016/j.nrl.2015.12.018](https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.12.018).
- Acosta, V., Ramírez, G. & Hernández, S. (2016). Intervention in fluency problems in pupils with Specific Language Impairment (SLI). *Infancia y Aprendizaje*, 39(3), 1-15. Doi: 10.1080/02103702.2016.1189118.
- Aguado, G. (1999). *Trastorno específico del lenguaje. Retraso del lenguaje y disfasia*. Málaga: Aljibe.
- Aguado, G., Cuetos-Vega, F., Domezáin, M. & Pascual, B. (2006). Repetición de pseudopalabras en niños españoles con trastorno específico del lenguaje: marcador psicolingüístico. *Revista de Neurología*, 43 (1), 201-208.
- Anderson, R. (2007). Exploring the grammar of Spanish-speaking children with specific language impairment. En J. Centeno, R. Anderson & L. Obler (Eds.), *Communication disorders in Spanish speakers* (pp. 113-126). Londres: Multilingual Matters.

- Buiza, J., Adrián, J. & González, M. (2007). Marcadores neurocognitivos en el trastorno específico del lenguaje. *Revista de Neurología*, 44, 326-333.
- Clingenpeel, B.T. & McWilliam, R.A. (2003). EDIREI. Escala de evaluación de las percepciones Docentes sobre las Rutinas e Implicación de los Niños. Center for Child Development. Vanderbilt University Medical Center.
- Coloma, C. (2013). *Sintaxis compleja y discurso narrativo en escolares con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)*. Granada: Editorial de la Universidad de Granada.
- Del Valle, G., Acosta, V. & Ramírez, G. (2017). La producción gramatical en el discurso narrativo de alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Revista Signos. Estudios de lingüística*, 51 (98), 264-284. Doi: [10.4067/S0718-09342018000300264](https://doi.org/10.4067/S0718-09342018000300264)
- Ebbels, S. (2008) Improving grammatical skill in children with specific language impairment. In: Norbury, CF, Tomblin, B, Bishop, DVM (eds) *Understanding developmental language disorders*. Hove: Psychology Press, 149–74.
- Ebbels, S. & Van der Lely, H. (2001). Meta-Syntactic Therapy Using Visual Coding for Children with Severe Persistent SLI. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36, 340-350. Doi: [10.3109/13682820109177909](https://doi.org/10.3109/13682820109177909)
- Ehren, Barbara J. (2006). Partnerships to support Reading comprehension for students with language impairment. *Top Lang Disorders*. 26. (1), pp. 42-54.
- Ellis Weismer, S., Tomblin, J.B., Zhang, X., Buckwalter, P., Chynoweth, J. & Jones, M. (2000). Nonword repetition performance in school-age children with and without language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 43, 865-878.
- Friederici, A. (2006). The Neural Basis of Language Development and Its Impairment. *Neuron*, 55 (6), 941-952. Doi: [10.106/j.neuron.2006.12.002](https://doi.org/10.106/j.neuron.2006.12.002)
- Garrido, A., Guilló, N., & Sagarra, M. (2017). Trastorn Específic del Llenguatge TEL. *Serveis Educatius, CREDA - Jordi Perelló*.
- García, Trinidad; Rodríguez, Celestino; González Castro, Paloma; Álvarez, David; Cueli, Marisol; González Pienda, Julio Antonio. (2013). Funciones ejecutivas en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y dificultades lectoras. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, vol. 13, núm. 2, junio, pp. 179-194.
- Im-Bolter, N., Johnson, J. & Pascual, J. (2006). Processing Limitations in Children With Specific Language Impairment: The Role of Executive Function. *Child Development*, 77, 1822-1841. Doi: [10.1111/j.1467-8624.2006.00976.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00976.x)
- Lahey, M., Edwards, J. & Munson, E. (2001). Is processing speed related to severity of language impairment? *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 44, 1354-1361.

- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Martínez, L., Herrera, C., Valle, J. & Vásques, M. (2002). Razonamiento analógico verbal y no verbal en niños preescolares con Trastorno Específico del Lenguaje. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 3 (1), 5-24.
- Mendoza, E. (2012). La investigación actual en el Trastorno Específico del Lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 32 (2) p 75 86. ISSN/ISBN: 02144603. DOI: 10.1016/j.rlfa.2012.03.001
- Monfort, M. & Juárez, A. (1993): *Los niños disfásicos*. C.E.P.E., Madrid.
- Montgomery, J. (2004). Sentence comprehension in children with specific language impairment: Effects of input rate and phonological working memory. *International Journal of Language and Communication Disorder*, 39, 115-134.
- Montgomery, J., Magimairaj, B. & Finney, M. (2010). Working Memory and Specific Language Impairment: An Update on the Relation and Perspectives on Assessment and Treatment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 78, 19, 78–94.
- Moreno Santana, Ana; Axpe Caballero, Ángeles; Acosta Rodríguez, Víctor (2012). Efectos de un programa de intervención en el lenguaje sobre el desarrollo del léxico y del procesamiento fonológico en escolares de Educación Infantil con Trastorno Específico del Lenguaje. *Revista de Investigación Educativa*, 30 (1), 71-86.
- Trujillo, N. & Pineda, D. (2008). Función Ejecutiva en la Investigación de los Trastornos del Comportamiento del Niño y del Adolescente. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8 (1), 77-94.
- Van der Lely, H. & Stolwerck, L. (1997). Binding theory and grammatical specific language impairment in children. *Cognition*, 62, 245-290. Doi: 10.1016/S0010-0277 (96)00783-4.
- Washington, Karla N & Warr-Leeper Genese A. visual Support in intervention for Preschoolers with Specific Language Impairment. *Top Lang Disorders*. 33. (4), pp. 347-365. doi:10.1097/01.TLD.0000437941.08860.2f

Annexos

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam* (2003).

Entrevista I

Arribada/Acollida

- **¿Què fa en X en el moment d'entrar a l'aula?**

Al principi entrava a la classe dient: Hola! Ràpidament i seia per no haver de pensar què dir o per vergonya. Amb el pas del temps hem aconseguit que cada dia al fer la fila, vingui corrents em saludí i esperi que jo li pregunti què tal el dia o li doni el bon dia. Quan arribem a la classe, deixa les coses al seu lloc, saluda als seus amics i seu al seu lloc.

- **¿X és capaç d'actuar de forma independent durant aquest temps?**

Si, ell sol sap què ha de fer quan arriba. Però és molt despistat i això fa que haguem d'estar molt a sobre.

Joc lliure

- **¿Que fa en X durant el joc lliure?**

Li agrada molt dibuixar.

- **¿S'involucra en activitats, juga amb altres nens o interactua amb persones adultes?**

Juga amb altres nens. Amb els adults entén que ha de parlar més i s'ha d'esforçar per tant ho evita bastant en el seu temps lliure. Encara que li agrada molt sentir-se estimat pels adults més propers i a vegades, al temps lliure aprofita per fer-nos dibuixos o "regals".

- **Quan pot escollir ¿quin tipus de jocs prefereix?**

Li agraden els jocs on no s'hagi de parlar massa, els escacs li agraden i si no, dibuixar.

¿Juga de forma independent, o busca l'atenció o les indicacions d'una persona adulta?

Juga de forma molt independent.

- **¿Com són les seves relacions amb altres nens durant el joc lliure?**

Tots els seus companys, l'ajuden i el protegeixen molt, sovint massa. No el deixen sol i quan hi ha un problema (amb alumnes més grans) m'ho venen a explicar els companys (quan es posa nerviós, tartamudeja).

- **¿En X té iniciativa de joc pròpies, o segueix les d'altres nens?**

Acostuma a seguir les iniciatives dels seus companys.

Participació a l'aula

- **¿Quin grau de participació activa té en X durant aquests moments?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista I

A la classe, en les àrees de llengües no té llibre per tant fins que el professor/a acaba d'explicar el temari o l'activitat que faran la resta de la classe, ell no participa gaire i aprofita per dibuixar. A les classes de matemàtiques, es mostra molt participatiu, li agrada i se li dona bé i li ajuda a guanyar confiança en ell mateix.

- **¿S'involucra realment en els moments participatius, participa amb interès?**

Només en allò que li agrada (matemàtiques i escacs). Quan no li interessa, desconnecta ràpidament i com en llengües no té llibres, aprofita per distreure's.

- **¿Al costat de qui li agrada seure?**

Al costat de les companyes que l'ajuden, quasi totes noies, amb les que té molt bona relació i li donen confiança per donar la seva opinió (quan treballen en grup).

- **¿Com és el seu comportament mentre escolta?**

Li costa molt mantenir l'atenció durant una explicació, necessita molts exemples visuals. A la classe moltes vegades, quan fan alguna feina, ell ve a la meva taula i jo li torno a explicar a ell sol amb algun exemple o dibuix.

- **¿Creus que en X gaudeix durant aquests moments?**

Quan corregim o surten a la pissarra a fer algun exemple i surt ell i veu que ho fa bé o a vegades millor que altres companys, li agrada molt que li valorem l'esforç. Quan sap alguna cosa, li agrada ajudar i explicar a la resta de companys lo bé que ho ha fet.

Realització de tasques/Activitats dirigides

- **¿Què fa en X durant aquestes activitats, com actua?**

A llengües té llibres diferents als seus companys i fa altres activitats individuals que cada professor li dona. A matemàtiques i medi segueix les dinàmiques igual que la resta de la classe, encara que si no li agrada o no té ganes, li costa més fer-ho o preguntar si té dubtes.

- **¿Segueix bé les instruccions de l'activitat?**

Depenent de l'activitat. Les dinàmiques grupals, no molt, aprofita per desconnectar ja que els seus companys ho fan tot per ell, per tant s'ha d'estar molt a sobre. Amb els problemes matemàtics, ell ho intenta fer sol però si veu que no ho entén ve a la meva taula i li explico amb dibuixos o exemples gràfics els problemes.

- **Si es confon o no sap continuar ¿es fixe en el que fan els altres nens, o demana ajuda?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista I

Depenent. Si ho ha de fer en públic, es copia dels seus companys o directament no ho fa però si pot anar a la taula del professor/a llavors va i pregunta els dubtes, encara que li costa a vegades, trobar la manera d'explicar el que no entén.

- **¿En X fa les mateixes activitats que la resta de nens?**

Té un plà individualitzat que afecta als continguts de les àrees de llengües però a matemàtiques i medi té només una adaptació metodològica.

- **¿Manté l'atenció al llarg de la duració d'aquestes activitats? ¿Com és la seva atenció?**

No. Li costa molt seguir el ritme de classe, es cansa sovint i moltes vegades desconnecta. Per això, jo aprofito en algunes hores i mentre explico a la resta, ell gaudeix d'una estona de temps lliure i quan els seus companys fan feines o una dinàmica, ell fa amb mi alguna activitat oral o alguna activitat escrita.

- **¿Observes diferències en com s'involucra en aquestes activitats en comparació al joc lliure?**

No té res a veure. Quan no té interès en fer una cosa, encara que insisteixi costa molt que s'involucri. Moltes vegades, quan li deixo fer i explico a la resta una dinàmica, es posa a fer el mateix que fan la resta dels seus companys i ell sol comença a mostrar interès en una activitat.

- **¿Consideres que en X té memòria visual?**

No gaire però penso que per la poca atenció que li posa a les coses.

- **¿Consideres que en X té una memòria de treball adequada per la seva edat?**

És molt despilat i això li afecta a la memòria de treball també. Quan ha de portar alguna cosa signada, ha de sortir amb l'agenda a la mà per tal que la mare la vegi perquè si no, s'oblida.

- **¿Et preocupa alguna cosa en relació a aquestes activitats?**

El grau de dificultat de l'alumne és bastant alt, sobretot a l'hora de parlar i la falta de vocabulari. Però penso que les relacions a classe l'ajuden a poc a poc, esforçar-se més.

Pati/Jardí

- **¿Quin tipus d'activitats acostuma a escollir durant aquesta estona?**

Al pati, li agrada jugar amb els seus amics, al "*pilla pilla*" i altres jocs de córrer, encara que al futbol no molt. Altres vegades juguen a cromos o amb joguines que porten.

- **¿Acostuma a jugar amb altres nens o a estar sol?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista I

A la classe, l'estimen molt i no el deixen sol. De totes maneres, té un grup d'amics bastant estable amb els que juga sempre al pati.

- **¿Com interactua amb els altres nens?**

Parla a la seva manera, sense fer frases senceres. El més bàsic perquè l'entenguin. Per exemple, - vols jugar amb mi a la pilota? Ell diria: - jugues amb mi (senyalant a la pilota)?.

- **¿Hi ha jocs col·lectius en els que participi?**

Si, molt sovint.

- **¿Evita certes activitats?**

Si, tots els jocs que impliquin parlar molt, a més de la dificultat que té, és molt tímid. Per exemple, ara es posen en rotllana i juguen al: *tu besaràs al chico o a la chica que te guste más...* i ell no vol jugar ni estar a prop d'aquest joc.

Racons (NO TREBALLEM PER RACONS)

- **¿És capaç d'escollir racó? ¿Se li fa difícil?**

- **En la teva opinió ¿en què es basa per escollir?**

Lectura

- **¿Què fa durant els moments en els que es llegeix un conte/història en veu alta?**

Quan fem lectura guiada, segueix la lectura amb un regle per no perdre's i quan li toca llegir ho fa poc a poc però ho fa.

- **¿Necessita ajuda en aquest moment?**

A vegades, es perd però m'avisa i li torno a indicar per a on anem.

- **¿Pot comprendre les narracions?**

Li costa molt comprendre, però acostumem a fer un resum del que llegim entre tots, per tal que la comprensió d'ell i la resta de companys que no hagin comprès el text ho puguin entendre.

- **¿Com saps que està atent?**

Perquè quan deixa d'estar atent, tanca el llibre o comença a dibuixar. Està assegut a primera fila, per tal de tenir una mica de control.

- **¿Li agrada escoltar en aquestes situacions?**

De moment el conte que llegim a l'hora de lectura si que li agrada i per tant, està atent. Però a medi, sovint no li agrada perquè no l'interessa, encara que segueix la lectura bastant bé.

- **¿Quin tipus de comunicació hi ha amb el grup en aquests moments?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam* (2003).

Entrevista I

Molt bona. Porta amb els seus companys des de P3 per tant, la seva relació amb ells és molt bona.

Sortida

- **¿Quin tipus de comunicació hi ha en aquest moment?**

A la sortida, espera a veure a la seva mare i m'avisa de que s'envà amb ella. Intenta que m'acomiaadi amb algun gest o mim.

- **¿Mostra alguna dificultat per acomiadar-se?**

No

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista II

Arribada/Acollida

- **¿Què fa en X en el moment d'entrar a l'aula?**

La seva entrada acostuma a ser tranquil·la i sense distorsionar la dinàmica. Després endreça les coses de la motxilla. Més tard, esmorza.

- **¿X és capaç d'actuar de forma independent durant aquest temps?**

Necessita molt l'ajuda de la vetlladora/mestre per executar totes aquestes tasques.

Joc lliure

- **¿Que fa en X durant el joc lliure?**

Juga tranquil·la i sola.

- **¿S'involucra en activitats, juga amb altres nens o interactua amb persones adultes?**

L'acompanyament a les activitats ha de ser molt actiu per tal que faci allò que volem, es cansa ràpid i té poca capacitat d'atenció. No juga amb altres nens, el seu joc és individual. La relació amb l'adult la demana quan necessita ajuda, però no per involucrar-se al joc.

- **Quan pot escollir ¿quin tipus de jocs prefereix?**

Jocs que no requereixin parlar. Sobretot prefereix les joguines amb les que pugui inventar-se històries al seu cap i podria passar-se hores jugant.

- **¿Juga de forma independent, o busca l'atenció o les indicacions d'una persona adulta?**

Independent.

- **¿Com són les seves relacions amb altres nens durant el joc lliure?**

No hi ha relació amb els iguals durant el seu joc.

- **¿En X té iniciativa de joc pròpies, o segueix les d'altres nens?**

Les iniciatives son pròpies.

Participació a l'aula

- **¿Quin grau de participació activa té en X durant aquests moments?**

La seva participació es mínima i moltes vegades no existeix.

- **¿S'involucra realment en els moments participatius, participa amb interès?**

No

- **¿Al costat de qui li agrada seure?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista II

De la vetlladora, si no està al seu costat s'aixeca de la cadira i marxa. Em dona la sensació de que quan la figura de recolzament desapareix o no està per a ella es sent perduda. Acostuma a exigir molt la seva atenció per fer les demandes que vol, quan en té. És a dir, li agrada que els altres li posin paraules al que vol, no fa esforços per comunicar-se en excés.

- **¿Com és el seu comportament mentre escolta?**

Moviment corporal i poca atenció.

- **¿Creus que en X gaudeix durant aquests moments?**

No

Realització de tasques/Activitats dirigides

- **¿Què fa en X durant aquestes activitats, com actua?**

Segueix les instruccions del mestre/vetlladora.

- **¿Segueix bé les instruccions de l'activitat?**

Si, però quan l'activitat té una càrrega important de vocabulari sovint desconnecta i entra en dinàmiques de moviment corporal.

- **Si es confon o no sap continuar ¿es fixe en el que fan els altres nens, o demana ajuda?**

No

- **¿En X fa les mateixes activitats que la resta de nens?**

No sempre. Intentem evitar l'excés de lèxic sempre que la tasca ho requereix. Moltes vegades la vetlladora li explica l'activitat de forma molt senzilla amb poc vocabulari perquè pugui entendre el que ha de fer.

- **¿Manté l'atenció al llarg de la duració d'aquestes activitats? ¿Com és la seva atenció?**

L'atenció és mínima.

- **¿Observes diferències en com s'involucra en aquestes activitats en comparació al joc lliure?**

Si, en el joc lliure es nota que està molt més tranquil·la i aguanta més el joc.

- **¿Consideres que en X té memòria visual?**

Si

- **¿Consideres que en X té una memòria de treball adequada per la seva edat?**

No

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista II

- **¿Et preocupa alguna cosa en relació a aquestes activitats?**

La poca capacitat d'atenció i que moltes vegades no entén les consignes.

Pati/Jardí

- **¿Quin tipus d'activitats acostuma a escollir durant aquesta estona?**

Jocs físics: córrer, saltar...

- **¿Acostuma a jugar amb altres nens o a estar sol?**

Sola

- **¿Com interactua amb els altres nens?**

No hi ha interacció

- **¿Hi ha jocs col·lectius en els que participi?**

No

- **¿Evita certes activitats?**

Si, totes les que impliquin interacció. Es frustra molt ràpid quan no pot comunicar el que vol i per tant, evita constantment totes aquelles activitats que requereixen la parla.

Racons (No treballem per racons)

- **¿És capaç d'escollir racó? ¿Se li fa difícil?**
- **En la teva opinió ¿en què es basa per escollir?**

Lectura

- **¿Què fa durant els moments en els que es llegeix un conte/història en veu alta?**

Tot i que els nens acostumen a seure a terra durant aquestes estones, ella seu a una cadira perquè es distreu menys. La seva atenció és mínima i si hi ha alguna cosa que li crida l'atenció repeteix aquella paraula.

- **¿Necessita ajuda en aquest moment?**

Si, necessita tenir alguna figura significativa al costat per poder aguantar tota l'estona de lectura.

- **¿Pot comprendre les narracions?**

No del tot.

- **¿Com saps que està atenent?**

Quan mira el llibre que s'està llegint, senyala i repeteix allò que li ha cridat l'atenció.

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista II

- **¿Li agrada escoltar en aquestes situacions?**

La sensació que tinc en aquestes estones és que ja ho associa a una activitat que per a ella requereix un sobre esforç. Des del meu punt de vista, està interessada en el que escolta però al tenir problemes de comprensió desconnecta amb molta facilitat.

- **¿Quin tipus de comunicació hi ha amb el grup en aquests moments?**

Cap

Sortida

- **¿Quin tipus de comunicació hi ha en aquest moment?**

Aquesta part del dia és completament normal per a ella, com que cada dia fem el mateix ella ja sap tot el que ha de fer i quan fer-ho i, per tant, no se la nota inquieta. Sap perfectament que el dia s'acaba aquí i sap que és un moment en que no se li exigirà cap esforç comunicatiu més que dir: "Adéu".

- **¿Mostra alguna dificultat per acomiadar-se?**

No

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista III

Arribada/Acollida

- **¿Què fa en X en el moment d'entrar a l'aula?**

Arriba moltes vegades tard... pica a la porta i entra sense dir "*Bon dia*". Va directament al seu penjador a deixar la motxilla.

- **¿X és capaç d'actuar de forma independent durant aquest temps?**

Si, és un nen molt autònom.

Joc lliure

- **¿Que fa en X durant el joc lliure?**

Té el seu grup d'amics i sempre juga amb un company que també té problemes de llenguatge. Juga molt a lluites i al "*pilla-pilla*".

- **¿S'involucra en activitats, juga amb altres nens o interactua amb persones adultes?**

Si que s'involucra en les activitats de classe i juga amb altres nens. Només interactua amb les persones adultes quan té un conflicte.

- **Quan pot escollir ¿quin tipus de jocs prefereix?**

Els jocs de moviment, és un nen molt mogut.

- **¿Juga de forma independent, o busca l'atenció o les indicacions d'una persona adulta?**

Juga de forma independent, reclama l'atenció de la persona adulta quan té un conflicte.

- **¿Com són les seves relacions amb altres nens durant el joc lliure?**

Bones. A vegades te conflictes a l'hora de compartir.

- **¿En X té iniciativa de joc pròpies, o segueix les d'altres nens?**

Les dues coses.

Participació a l'aula

- **¿Quin grau de participació activa té en X durant aquests moments?**

Té dies...

- **¿S'involucra realment en els moments participatius, participa amb interès?**

Li costa... a vegades quan participa i ha de parlar davant de tots els seus companys es bloqueja.

- **¿Al costat de qui li agrada seure?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista III

Del seu company que també té problemes de llenguatge.

- **¿Com és el seu comportament mentre escolta?**

Es distreu amb molta facilitat.

- **¿Creus que en X gaudeix durant aquests moments?**

Si, quan es veu capaç de poder explicar alguna cosa als seus companys.

Realització de tasques/Activitats dirigides

- **¿Què fa en X durant aquestes activitats, com actua?**

A nivell de coneixement va molt bé.

- **¿Segueix bé les instruccions de l'activitat?**

Si, és un nen molt intel·ligent.

- **Si es confon o no sap continuar ¿es fixa en el que fan els altres nens, o demana ajuda?**

Demana ajuda a la mestra dient-li: "*Ana no lo entiendo*"

- **¿En X fa les mateixes activitats que la resta de nens?**

Si, menys quan va amb la mestra d'educació especial i amb el logopeda.

- **¿Manté l'atenció al llarg de la duració d'aquestes activitats? ¿Com és la seva atenció?**

Li costa mantenir l'atenció en les activitats llargues, ja que, és un nen que desconnecta amb facilitat.

- **¿Observes diferències en com s'involucra en aquestes activitats en comparació al joc lliure?**

No.

- **¿Consideres que en X té memòria visual?**

Si, molta.

- **¿Consideres que en X té una memòria de treball adequada per la seva edat?**

Si.

- **¿Et preocupa alguna cosa en relació a aquestes activitats?**

No, és un nen que segueix adequadament el ritme de la classe.

Pati/Jardí

- **¿Quin tipus d'activitats acostuma a escollir durant aquesta estona?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista III

Joc de lluites i el "pilla-pilla".

- **¿Acostuma a jugar amb altres nens o a estar sol?**

Té el seu grup d'amics. Acostuma a jugar amb els més petits de la classe.

- **¿Com interactua amb els altres nens?**

Fent sorolls, ximpleries...

- **¿Hi ha jocs col·lectius en els que participi?**

Si, li agrada molt jugar a carreres.

- **¿Evita certes activitats?**

Si, les activitats on el llenguatge es primordial.

Racons

- **¿És capaç d'escollir racó? ¿Se li fa difícil?**

Si, en ocasions busca al seu amic.

- **En la teva opinió ¿en què es basa per escollir?**

Li agraden molt les activitats de muntar: construccions, puzles, sèries amb peces...

Lectura

- **¿Què fa durant els moments en els que es llegeix un conte/història en veu alta?**

Escolta amb atenció si el llibre/història li agrada.

- **¿Necessita ajuda en aquest moment?**

No.

- **¿Pot comprendre les narracions?**

Si, però li costa explicar-les.

- **¿Com saps que està atenent?**

Quan mira a la mestra amb atenció i no està jugant amb les mans, molestant algun company...

- **¿Li agrada escoltar en aquestes situacions?**

Si, sempre i quan la historia li agradi.

- **¿Quin tipus de comunicació hi ha amb el grup en aquests moment?**

D'escolta.

Sortida

- **¿Quin tipus de comunicació hi ha en aquest moment?**

Annex I. Entrevistes EDIREI

Escala d'Avaluació de les Percepcions Docents sobre les Rutines i Implicació dels Nens (EDIREI). *Beth T. Clingenpeel & R. A. McWilliam (2003).*

Entrevista III

De joc, quan estem fent la fila per sortir li agrada empènyer, fer ximpleries...

- **¿Mostra alguna dificultat per acomiadar-se?**

Si, li costa dir "Adéu".

Annex II. Programa d'intervenció de les necessitats docents dins l'aula

Necessitat I. Àrea del llenguatge i comunicació
NIVELL FONOLÒGIC
<p><u>Què és?</u> Els fonemes són la unitat mínima d'un so utilitzable per diferenciar significats. Són unitats de so que contrasten, ja que l'ús d'un o altre produeixen diferències de significat. El fonema fa referència al conjunt d'unes característiques diferents, emprats en una llengua donada, per distingir paraules de diferents significats (carro/corro, casa/tassa). En l'evolució típica de la fonètica i la fonologia es donen una sèrie de processos de simplificació de la parla que faciliten la comunicació de l'infant fins que assoleix la forma adulta que arriba cap als 6/7 anys. En els nens amb TEL, però, aquests processos de simplificació de la parla es donen en més quantitat, perduren més en el temps i sovint són desviats de l'evolució típica (Garrido, Guilló & Sagarra 2017).</p>
<p><u>Estratègies</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Escollir paraules amb contrast mínim (semblança fonològica), establir el significat de cada una de les paraules, entrenar la discriminació receptiva (com sona) i generalitzar a altres contextos- Desenvolupar la consciència fonològica: Començar per desenvolupar la consciència sil·làbica → Cantar paraules, recomposar paraules, aïllar síl·labes, comparar paraules; consciència fonèmica → aïllar fonemes, separar paraules per lletres, lletrejar...- Treure profit a les situacions quotidianes per proposar activitats espontànies que comportin cert nivell de vocabulari- Evocar paraules bisil·làbiques, a continuació paraules més llargues, oracions i finalment automatitzar en la parla espontània- Jocs per parlar millor: partim de situacions on el nen produeix paraules i frases, però integrades en jocs senzills que usualment estaran recolzats en estímuls visuals com cartes i bingos fonètics, etc.- Classificar imatges en capsetes segons continguin un determinat fonema- Activitats al nivell de síl·laba: comptar nombre de síl·labes; afegir síl·labes a paraules; invertir l'ordre de síl·labes; substituir síl·labes, segmentar síl·labes.- Activitats per millorar els dèficits perceptius (entrenament auditiu): tasques de discriminació auditiva (igual-diferent), tasques de reconeixement com identificar el so inicial comú, assenyalar paraules que comencin per un determinat fonema a través de dibuixos, tasques de repetició- Activitats de relacionar les imatges amb les grafies
NIVELL MORFOLÒGIC
<p><u>Què és?</u> Àrea vinculada a l'estructura interna de les paraules i l'organització d'aquestes dins la frase. En l'evolució típica del llenguatge, els nens adquireixen la morfologia i la sintaxi de manera natural a partir dels intercanvis comunicatius amb les persones del seu entorn. En canvi, els nens</p>

Annex II. Programa d'intervenció de les necessitats docents dins l'aula

amb TEL necessiten un aprenentatge explícit i dirigit per poder-lo adquirir. És com si contínuament s'enfrontessin a un idioma nou (Garrido, Guilló & Sagarra 2017).

Estratègies

- Assignació de compromisos
- Preguntes tancades però freqüents
- Realització de tasques significatives per la classe
- Oportunitats de mostrar el seu treball amb referència
- Evocar vocabulari: animar i ensenyar a etiquetar i descriure objectes, esdeveniments, contextos, persones i successos
- Posar nom als esdeveniments/objectes. Nomenar i reconèixer objectes
- Instruccions concretes i concises (sempre les mateixes)
- Pictogrames: fer ús de símbols visuals que acompanyin els nostres discursos, converses i narracions
- Pictogrames per indicar preguntes freqüents
- Treballar la comprensió i expressió, incloent activitats de lectures de pictogrames o símbols gràfics, dictat de dibuixos, etc. Utilitzar dibuixos simples i esquemàtics
- Seqüenciació
- Preguntes fraccionades
- Treballar les preguntes (qui?, què?, com?, on?, quan? i perquè?)
- Treballar el passat, el present i el futur amb diferents imatges utilitzant frases senzilles jugant amb un personatge
- Activitats de completar o ordenar oracions
- Producció d'oracions dirigides
- Descripció de successos i invenció d'històries
- Activitats de comprensió de frases: escoltar una oració i associar a una imatge, de llegir tres oracions i associar l'adequada a la seva imatge, dibuixar una frase, exercicis d'ordres

NIVELL SEMÀNTIC

Què és?

Fa referència al significat de la paraula. Les paraules són unitats fonamentals del llenguatge, constitueixen la base de l'estructura de la informació comunicable, tant en la producció com en la comprensió. És la part del llenguatge que ens permet accedir al lèxic. Quan accedim al lèxic actualitzem la informació continguda sobre les paraules per l'activitat lingüística, tant en la producció com en la comprensió del llenguatge.

Annex II. Programa d'intervenció de les necessitats docents dins l'aula

Els nens amb TEL tenen una habilitat més reduïda que els nens de la seva edat per adquirir lèxic. Necessiten una alta freqüència d'exposició a les paraules per aprendre-les i tenen dificultat per generalitzar el vocabulari i per recuperar les paraules que volen dir, malgrat que les sàpiguen (Garrido, Guilló & Sagarra 2017).

Estratègies

- Atendre i respondre a la intenció comunicativa del nen/a
- Adaptar l'input lingüístic a la comprensió del nen/a
- No ensenyar estructures complexes, aprofitar la memòria immediata del nen/a
- Generalitzar els objectius assolits a una varietat de referents, contextos i persones
- Instruccions que trenquin amb la rutina diària → utilitzar el llenguatge de forma creativa
- Utilitzar models complets → Dir la paraula completa
- Fer assaigs de forma repetida
- Quan vol escollir: no preguntar, mostrar les opcions i nombrar-les
- Quan té una petició: abans de que faci el que vol, ofereixo un model perquè el repeteixi Repetició diària d'aquelles rutines i/o conductes que volem que integri l'alumne (utilitzant el mateix vocabulari)
- Per augmentar el vocabulari es pot realitzar activitats d'evocació, joc veig-veig, sinònims i antònims, reconèixer objecte que es descriu...
- Per millorar les relacions semàntiques entre paraules es poden realitzar preguntes, activitats de semblances-diferències, analogies, formar famílies semàntiques, categorització, parelles lògiques...

NIVELL PRAGMÀTIC

Què és?

Els nens amb TEL poden ser poc hàbils per regular la informació segons el context, l'interlocutor i les intencions de les diferents parts de la situació comunicativa. Sovint, les seves intervencions no s'ajusten perquè són insuficients, ambigües o estan fora de lloc. Aquests nens, en alguns casos poden presentar dificultats per percebre i entendre els pensaments, comportaments i/o intencions dels altres (Garrido, Guilló & Sagarra 2017).

Estratègies

- Ajustar la complexitat de les nostres emissions al nivell de comprensió i producció del nen/a
- Llenguatge redundant, emfatitzant amb gestos les emissions o paraules significatives
- Evitar enunciats interromputs o desordenats
- Llenguatge clar i concís
- Cuidar l'entonació i la prosòdia del llenguatge
- Procurar col·locar-se davant del nen/a, captar la seva atenció quan parlem

Annex II. Programa d'intervenció de les necessitats docents dins l'aula

- Utilitzar comunicació total: gestos, signes, imatges, expressions, llenguatge parlat
- Fomentar els torns
- Fomentar la iniciativa pròpia
- Proporcionar estratègies de comunicació
 - Desenvolupar recursos per iniciar una conversa
 - Identificar elements d'escolta activa: contacte ocular, actitud corporal, demanar informació, assentir...
 - Identificar i interpretar aspectes de la comunicació no verbal
 - Respectar els torns
 - Mantenir el tema de conversació més enllà dels propis interessos
 - Desenvolupar habilitats per mantenir una conversa i interaccions en jocs
 - Desenvolupar recursos per finalitzar una conversa
 - Presentar-se a si mateix
- Descriure característiques dels objectes
- Demanar explicacions si no entén el que se li ha dit
- Iniciar i mantenir una conversa amb un adult sobre els seus propis temes d'interès
- Participar en converses, iniciades per l'adult, que impliquin varietat de funcions comunicatives
- Desenvolupar el discurs narratiu
 - Escollir un tema central
 - Seqüenciació dels successos: Organització lògica i cronològica dels fets, utilitzar connectors temporals, marcadors temporals pels canvis de temps, incrementar les seqüències d'acció progressivament
 - Explicar i elaborar els fets: introducció/escenari, succés inicial, resposta interna, pla, intenció/acció, conseqüència, reacció/conclusió final
 - Funció referencial: identificar i introduir als personatges, llocs i objectes personals de la història.
 - Fer ús de nexes de connexió
 - Fluïdesa
- Activitat espontània: a partir de situacions de joc espontani suggerir que incorporin objectius d'intervenció a la seva activitat lúdica en dramatitzacions, construccions, converses o jocs de torns