



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

**DIARI D'ORGANITZACIÓ PERSONAL:
DISSENY I CREACIÓ D'UN MATERIAL
EDUCATIU PER INFANTS AMB TEA
MODALITAT DE CREACIÓ D'UN MATERIAL EDUCATIU**

TREBALL FINAL DE GRAU

AUTORA: ANDREA CALDERÓN TORRES

TUTORA: LAIA COMA QUINTANA

GRAU EN MESTRE D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

JUNY, 2021

RESUM

Una de les claus per treballar amb infants que pateixen el Trastorn de l'Espectre Autista (TEA), és tenir varietat de recursos per poder fer front a les necessitats a poder arribar a tenir, no només en l'àmbit educatiu sinó també a tot allò referent amb la seva vida personal. Per poder treballar i fer que el seu aprenentatge sigui el més eficaç possible, és necessari seguir investigant en materials que faciliti l'adquisició de nous coneixements o també, per poder continuar treballant en les àrees on mostrin més dificultats. És per això, que aquest treball final de grau sobre el "Diari d'organització personal: Disseny i creació d'un material educatiu per infants amb TEA" es centra en cercar quines necessitats poden arribar a tenir els infants amb aquest tipus de trastorn en el seu dia a dia, amb l'objectiu de dissenyar i crear un material que els hi ajudi a organitzar-se en les seves rutines diàries. L'elaboració d'aquest material consisteix en un llibre manipulatiu adaptat i personalitzat a l'alumnat, en el qual, a partir de l'observació de les seves necessitats es treballaran diferents temàtiques principals pròpies de la seva rutina. Amb aquest recurs s'aconseguirà que l'infant pugui desenvolupar la seva autonomia personal i portar a terme les activitats diàries d'una manera més organitzada, autònoma i participativa. El material és un llibre de feltre molt acolorit per atreure l'atenció de l'infant, amb pictogrames que ajuden a l'enteniment del vocabulari. És totalment manipulatiu, està tot adherit amb velcro per facilitar el seu ús. Aquest recurs no s'ha pogut experimentar perquè està personalitzat amb unes característiques específiques d'un alumne i per tant està creat a partir d'un perfil fictici. Tot i això, s'ha pogut assolir tots els objectius establerts al principi del treball i s'han aconseguit les expectatives desitjades.

Paraules clau: Autonomia personal, llibre adaptat i personalitzat, llibre manipulatiu, organització de la rutina, Trastorn de l'Espectre Autista.

RESUMEN

Una de las claves para trabajar con los niños que sufren Trastorno del Espectro Autista (TEA), es tener variedad de recursos para poder hacer frente a las necesidades que pueden llegar a tener, no solo a nivel educativo sino también en lo referente a su vida personal. Para poder trabajar y hacer que su aprendizaje sea lo más eficaz posible es necesario seguir investigando en materiales que les facilite la adquisición de nuevos conocimientos o incluso para poder seguir trabajando las áreas en las que más dificultades tengan. Es por ello, que este trabajo final de grado sobre el "Diario de organización personal: Diseño y creación de un material educativo para

niños/a con TEA” se centra en indagar sobre que necesidades puede llegar a tener los niños con este tipo de trastornos en su día a día, con el objetivo de diseñar y crear un material que ayude a organizarse en sus rutinas diarias. La elaboración de este material consiste en un libro manipulativo adaptado y personalizado al alumnado, en el cual, a partir de la observación de sus necesidades se trabajarán las diferentes temáticas principales propias de su rutina. Con este recurso se conseguirá que el niño/a pueda desarrollar su autonomía personal y llevar a cabo las actividades diarias de una manera más organizada, autónoma y participativa. El material es un libro de fieltro con texturas y mucho colorido para atraer la atención del niño/a, con pictogramas que ayudan al entendimiento del vocabulario. Es totalmente manipulativo, pues todo está adherido con velcro para facilitar su uso. Este recurso no se ha podido experimentar puesto que está personalizado a unas características específicas de un alumno y por lo tanto está creado a partir de un perfil ficticio. Aún así, se han podido cumplir los objetivos establecidos al principio del trabajo y ha cubierto las expectativas deseadas.

Palabras clave: Autonomía personal, libro adaptado i personalizado, libro manipulativo, organización de la rutina, Trastorno del Espectro Autista.

ABSTRACT

One of the keys to working with children with Autism Spectrum Disorder (ASD) is to have a variety of resources to meet the needs they may have, not only educationally but also in their personal lives. In order to work and make their learning as effective as possible, it is necessary to continue researching materials that facilitate the acquisition of new knowledge or even to continue working in the areas in which they have more difficulties. That is why this final degree work on the "Personal organization diary: Design and creation of an educational material for children with ASD" focuses on investigating what needs children with this type of disorder may have in their daily lives, with the aim of designing and creating a material to help them organize their daily routines. The elaboration of this material consists of a manipulative book adapted and personalized to the students, in which, from the observation of their needs, the different main themes of their routine will be worked on. This resource will help the child to develop his/her personal autonomy and to carry out daily activities in a more organized, autonomous, and participative way. The material is a felt book with a lot of color to attract the child's attention, with pictograms that help the understanding of the vocabulary. It is totally manipulative, as everything is attached with a material that facilitate its use. This resource could not be tested because it is customized to specific characteristics of a student and therefore is

created from a fictitious profile. Even so, the objectives established at the beginning of the work have been met and it has covered the desired expectations.

Key Words: Adapted and personalized book, Autism Spectrum Disorder, manipulative book, organization of routines, personal autonomy.

ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ	6
1.1	Justificació	8
1.2	Objectius del treball.....	9
2.	JUSTIFICACIÓ. ANÀLISI DIAGNÒSI DE LA NECESSITAT	10
3.	MARC TEÒRIC.....	11
3.1	Definició i diagnòstic del trastorn de l'espectre autista	11
3.2	Característiques d'una persona amb tea	12
3.3	Metodologies d'aprenentatge per persones amb tea.....	14
3.4	Llibre manipulatiu com a recurs d'aprenentatge i autonomia personal	15
3.5	Models pràctics de referència	16
4.	DISSENY DE LA PROPOSTA.....	17
4.1	Descripció del material	17
4.1.1	Objectius.....	17
4.1.2	Continguts d'aprenentatge	17
4.2	Difusió del material.....	18
4.3	Característiques de l'infant amb TEA.....	19
4.4	Creació del material.....	21
4.5	Funcionament del recurs creat	25
4.6	Mostra visual del llibre manipulatiu creat	26
5.	SUPERVISIÓ I AVALUACIÓ DE LA PROPOSTA	27
6.	CONCLUSIONS.....	28
	REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	30
	ANNEXOS.....	32
	Annex I: Exemple de SAAC.....	33
	Annex II: Exemple de PECS	34
	Annex III: Rúbrica d'avaluació del llibre manipulatiu per infants amb TEA.....	35
	Annex IV: Rúbrica d'avaluació específica dels apartats del llibre manipulatiu.....	36
	Annex V: Blog de lectura Contacontes	37
	Annex VI: Mostra visual del llibre manipulatiu per infants amb TEA.....	39

1. INTRODUCCIÓ

El treball que es presenta a continuació correspon al Treball Final de Grau dels estudis de Mestre d'Educació Primària amb la menció d'Atenció a la Diversitat. Porta per títol: *Diari d'organització personal: Disseny i creació d'un material educatiu per infants amb TEA*.

Per aquest Treball Final de Grau s'ha escollit la Modalitat B "Disseny i creació de materials educatius", que té com a objectiu crear un material manipulatiu de caràcter educatiu. S'ha escollit aquesta modalitat perquè avui dia l'educació està renovant la seva manera d'aprenentatge i aquesta es basa bàsicament a treballar amb materials manipulatius per tal d'apropar als nens i nenes a un aprenentatge més experimental, en el qual es pot aprendre a partir dels sentits, observant i posant en pràctica la teoria.

A nivell personal és important recalcar que sempre he tingut la sensació que el meu treball seria el d'ajudar a les persones i concretament als infants. Així doncs, com en l'àmbit de la medicina/pediatria no veia el meu futur, des de ben petita he sabut que l'educació seria el meu lloc en el món. A les primeres pràctiques em vaig adonar de la quantitat d'infants que necessiten uns suports especials per poder assolir els seus objectius d'aprenentatge. És per això, que sabia perfectament que la menció d'atenció a la diversitat era la meva especialitat. Amb això m'he adonat que allò que pensava de petita d'ajudar a les persones s'estava assolint, ja que la meva feina és la d'ajudar i acompanyar en el procés escolar a aquells alumnes que més ho necessiten. Un cop ja endinsada en la menció d'atenció a la diversitat vaig descobrir tot allò que s'amagava darrere de les paraules "Trastorn de l'Espectre Autista". Em va cridar tant l'atenció que vaig començar a investigar i a saber més sobre el tema. Els infants amb TEA, necessiten molts recursos per poder fer front a totes les barreres que es troben en el seu dia a dia. Així mateix, vull encaminar el meu projecte a dissenyar un recurs que sigui útil i serveixi com a suport a altres que ja existeixen però de manera més personalitzada i adaptada a les necessitats de l'infant. Existeixen molts suports generals que serveixen per a tots els infants diagnosticats amb aquest tipus de trastorn, però hi ha pocs que siguin personalitzats per a un infant en concret i que ells mateixos sentin que el material és l'indicat per ells i que contempla totes les seves necessitats

Fruit de tot el mencionat anteriorment sobre el perquè d'aquest projecte, el present document s'estructura en diferents apartats. En primer lloc, es presenta una introducció on es contempla la modalitat del respectiu Treball Final de Grau i una justificació d'anàlisi de la necessitat educativa que aquest projecte comporta, a més d'una justificació de la temàtica. En segon lloc, es mostren els objectius generals i específics que es volen assolir. A continuació, es desenvolupa el marc teòric on es descriu les característiques i el concepte sobre el Trastorn de l'Espectre Autista, la seva etiologia, caracterització i quines són les dimensions afectades. A més, s'analitzaran diferents recursos similars a la meua proposta per veure quins materials existeixen i s'utilitzen avui en dia en persones amb TEA. Seguidament, es continuarà amb la part més pràctica, on es troba el disseny de la proposta i en la qual s'explicarà la creació del diari a partir d'un diagnòstic d'un infant amb TEA amb les adaptacions oportunes a les seves necessitats. Finalment, el projecte escrit acaba amb les conclusions on s'avaluarà el material i s'oferirà propostes de millora i on es reflexionarà sobre la funcionalitat del diari a fi d'argumentar si el recurs és apte a respondre les necessitats d'aquest infant. S'acaba amb una conclusió final de tot el projecte on s'explicarà si s'han assolit els objectius, una última reflexió final del treball i una més a nivell personal.

1.1 Justificació

El Trastorn de l'Espectre Autista és un trastorn que es pot trobar a qualsevol escola i que s'ha de saber la seva teoria per poder posar-la en pràctica i així, respondre a les necessitats dels alumnes que ho pateixen. Només alguns membres de la comunitat educativa estan dotats de la formació pertinent per poder abordar i treballar les necessitats d'aquests infants.

Per aquest motiu, el projecte respon a una de les necessitats més habituals trobades a les aules. Tot i que existeixen diverses associacions, formades per especialistes i famílies d'infants amb TEA, que treballen a seguir la investigació, acompanyar a pares i docents que necessiten més informació sobre el tema, crear materials per poder treballar en diferents àmbits escolars... mai és massa per poder seguir treballant i fer més fàcil la vida d'aquests infants traient les barreres que dificulten el seu camí.

Durant els diferents anys de formació que he tingut al grau d'Educació Primària, he pogut adquirir coneixements teòrics i pràctics de diferents àrees i he pogut treure com a conclusió que l'educació està evolucionant i cal fer una cerca exhaustiva de recursos que ajudin a afavorir els aprenentatges dels alumnes. Si a tot això li sumem a infants que requereixen un esforç més per poder abordar totes les barreres que es troben en el seu dia a dia, aquesta recerca i creació de materials es converteix en un objectiu essencial a poder arribar. Cal explorar les característiques de cada necessitat per poder buscar quin seria el suport més adequat a aquesta i així poder dissenyar-ho per a generacions actuals i futures.

Cada dia és tot un repte per a infants amb algun trastorn o discapacitat, nosaltres com a societat hem de tenir cura d'ells i ser capaços de poder ajudar-los a fer que aquestes barreres i problemes que es troben al seu dia a dia en diferents àmbits siguin més lleugeres. Fer-los veure que tenir una discapacitat no és un problema, sinó que és un repte més que es podrà solucionar amb l'ajuda de tots.

1.2 Objectius del treball

L'objectiu general del treball és:

1. Dissenyar un material manipulatiu per infants amb TEA per tal de poder oferir una millor organització i autonomia del seu dia a dia.

Per tal d'aconseguir l'objectiu general, es plantegen els següents **objectius específics**:

OBJECTIUS DE LA FASE CONCEPTUALITZADORA

- 1.1. Cercar i contrastar informació teòrica i referents pràctics sobre el TEA.
- 1.2. Conèixer les característiques i necessitats d'un infant amb TEA.
- 1.3. Investigar quins recursos d'organització personal per infants en TEA existeixen.

OBJECTIUS ESPECÍFICS DE LA FASE EXECUTIVA

- 1.4. Idear el contingut i la planificació del llibre/diari.
- 1.5. Utilitzar materials aptes i adequats a l'edat de l'infant.
- 1.6. Crear un material que sigui manipulable adaptat a les necessitats del nen.
- 1.7. Avaluació del material i propostes de millora.

Els objectius d'aquest Treball Final de Grau pretenen arribar a respondre a la realització d'un projecte en el qual s'arribi a respondre a les necessitats que pot tenir un infant amb TEA a partir de la utilització d'un material manipulatiu.

Per tal d'assolir-los és imprescindible crear un objectiu general que faci referència al disseny d'aquest material. Un cop tenim aquest general, es necessitaran alguns específics per poder assolir l'objectiu principal. Dins d'aquests específics es comença amb una fase conceptualitzadora, en la qual es cercarà informació per poder conèixer més sobre el TEA i quines característiques o necessitats pot arribar a tenir un infant. Un cop es tingui clara la base del tema del TFG, serà necessari investigar sobre quins recursos existeixen que ajudin a respondre a aquestes necessitats. Un cop finalitzada aquesta fase, es passa a la següent que és l'executiva. En aquesta, com el seu nom indica, es tractarà de començar a idear el projecte del material manipulatiu a partir d'idees les quals es planificaran per poder finalment crear el llibre/diari i finalment fer una avaluació amb propostes de millora.

2. JUSTIFICACIÓ. ANÀLISI DIAGNÒSI DE LA NECESSITAT

El projecte tracta de dissenyar un material per respondre a les necessitats que pot tenir un infant amb TEA en el seu dia a dia a nivell més personal i no tan educatiu. És a dir, engloba totes aquelles activitats i coses necessàries que es necessiten per poder desenvolupar el seu dia de la manera més organitzada i autònoma.

Existeixen molts materials i recursos educatius que engloben activitats adaptades al contingut del currículum de primària adreçades a alumnes amb TEA, però no existeixen tantes que puguin ajudar a un infant a poder organitzar-se el seu dia a dia tant a l'escola com fora d'ella i que ajudi a la gent del seu voltant i incloent a les famílies a poder interactuar amb el seu fill o filla.

Aquest recurs metodològic s'enfoca a aquests infants amb TEA que requereixen suport per desenvolupar estratègies i habilitats d'organització i autonomia en aspectes de la seva vida quotidiana. En ser un llibre/diari totalment personalitzat podria ser per qualsevol edat, ja que el contingut d'aquests pot estar enfocat als problemes i necessitats que es necessiten treballar de cada infant. En el cas de l'exemple que es mostra en aquest projecte estaria enfocat per nens de primària, més concretament cicle mitjà, ja que són més conscients de les seves necessitats i poder prendre consciència i aprendre de manera més justificada. El material és molt visual i facilita l'accés a la seva manipulació, creant una motivació en l'infant i fomentant la seva autonomia i participació.

Els materials educatius ja existents utilitzen els Símbols Pictogràfics de Comunicació (SPC), un recurs que es basa en imatges d'objectes i accions simples de manera no verbal i visual. Els infants amb TEA, necessiten un reforç visual que sigui molt clar per tal de reforçar les idees que s'intenten expressar. És per aquest motiu que els centres educatius utilitzen taulells i fitxes que ajuden a l'infant a desenvolupar, a través d'aquests pictogrames, les diferents activitats proposades a l'aula de manera més efectiva.

El llibre diari que s'exposa en aquest projecte, té com a finalitat recollir les principals problemàtiques que es donen al dia a dia d'un infant amb TEA, per tal de tenir un material propi i personalitzat en el qual l'alumne pugui respondre a les seves necessitats. No està tan enfocat a l'ensenyament d'un contingut clau, sinó en afavorir estratègies i habilitats d'organització i autonomia en l'alumne. El concepte de llibre manipulatiu està més dirigit a crear un "diari" que serveixi per a cada dia i com a mètode de suport tant per famílies com per al mateix infant.

3. MARC TEÒRIC

En aquest apartat es presenta el marc teòric del projecte a fi d'estudiar quins són els aspectes més rellevants i característics dels infants amb TEA. A partir d'aquí es podrà fer una investigació sobre quins materials existeixen per poder cobrir les necessitats d'aquests infants.

En primer lloc, es defineix el concepte de Trastorn de l'Espectre Autista. En segon lloc, s'anomenaran i s'explicaran quines són les característiques d'una persona amb TEA. En tercer lloc, s'explicaran quines són les metodologies d'aprenentatge per infants amb TEA i per tant, quins són els recursos més rellevants per utilitzar en el seu aprenentatge. Finalment, es parlarà del llibre manipulatiu com a recurs d'aprenentatge i desenvolupament de l'autonomia personal per infants amb TEA.

3.1 Definició i diagnòstic del trastorn de l'espectre autista

El trastorn de l'espectre autista (TEA) és un dels trastorns més coneguts i del qual hi ha més estudis realitzats, ja que és un trastorn fàcil de trobar en la majoria d'aules d'infants. Tot i que és un dels trastorns més investigats encara queden molts estudis a realitzar per tal de poder-lo abordar en totes les seves necessitats.

Segons Hervás, et al. (2017) a la revista *Pediatría Integral*, el TEA és defineix com un trastorn del neurodesenvolupament d'origen neurobiològic que afecta diferents àrees com són el desenvolupament de la comunicació social, la conducta i la presència de comportaments i interessos repetitius i restringits. Aquest trastorn comporta una evolució crònica, i pot afectar de manera diferent a cada persona. A més, pot afectar en l'adaptació funcional i en les dificultats de funcionament en l'àrea del llenguatge i el desenvolupament intel·lectual, tenint en compte els casos i el moment evolutiu en el qual es trobi la persona.

Hi ha hagut una evolució en el concepte de Trastorn de l'Espectre Autista i ha passat de ser un concepte amb enfocament neuropsicològic, és a dir, les causes d'aquest dèficit es centra en el nen, fins a un enfocament més conductual el qual es centra en les conductes de l'individu i l'entorn on es desenvolupen aquestes.

Segons el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V de l'American Psychiatric Association (2014), el Trastorn de l'Espectre Autista té diferents criteris pel seu diagnòstic. En el DSM-V es recullen dos dominis principals: alteracions en dèficits persistents de la comunicació i la interacció social, i la presència de patrons repetitius i restringits de conductes, activitats i interessos. Cada un d'aquests dominis principals es subdivideixen en diferents àrees. A continuació, el quadre representatiu del DSM-V del trastorn de l'espectre de l'autisme.

Criterios diagnosticos DSM-5 del Trastorno del Espectro Autista

<p>A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional varían, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos pasando por la disminución en intereses, emociones o afectos compartidos hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales. 2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal. 3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.
<p>B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos (p. ej., estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas). 2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej., gran angustia frente a cambios pequeños, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada día). 3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (p. ej., fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes). 4. Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (p. ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicos, olfateo o palpación excesiva de objetos, fascinación visual por las luces o el movimiento).

Taula 1. Criterios diagnòstics DSM-5 del trastorno del espectre del autisme. Font: American Psychiatric Association. (2014).

3.2 Característiques d'una persona amb tea

Existeixen molts autors i autores que defineixen les característiques de les persones amb TEA, però va ser Lorna Wing qui va establir la primera configuració diagnòstica de les persones que pateixen aquest tipus de trastorn.

La Triada de Wing va ser definida per Lorna Wing al 1979 segons *Autismo Diario* (9 de juny de 2014). Lorna Wing era una psiquiatra que va estudiar a fons l'autisme a causa de veure els primers signes en la seva filla. Arran de veure el diagnòstic de la seva filla va decidir investigar i com a resultat va realitzar la famosa triada de Wing on es defineixen les característiques bàsiques fonamentals per a la diagnosi del Trastorn de l'Espectre Autista. Així doncs, en 1979 juntament amb Gould es va definir que les dimensions afectades eren:

- A. Comunicació: dèficit en la comunicació verbal i no verbal.

- B. Relacions socials: dificultats en relacions de reciprocitat social.
- C. Interessos: patrons repetitius i restrictius.

Va ser després de la publicació del DSM-V, quan aquesta triada es va convertir en un model didàctic de només dues dimensions i que per tant, actualment s'utilitza:

- A. Dèficits persistents en la comunicació social i en la interacció social.
- B. Patrons repetitius i restrictius en comportament, interessos i activitats.

Per una banda, tenim que la comunicació i la interacció social (A) estan afectades en el seu desenvolupament i per tant pot implicar que hi hagi interessos sensorials i interessos restringits. Dins d'aquesta dimensió s'ha de tenir cura en les tres àrees afectades que presenten dèficits i per tant s'hauran de tenir en compte en el procés de desenvolupament. Els infants no solen compartir les seves emocions i com a conseqüència pot comportar que hi hagi una disminució en els seus interessos i que hi hagi un fracàs a l'hora de la reciprocitat social. Pel que fa a les conductes comunicatives no verbals, fan que hi hagi una anormalitat en el contacte visual i el llenguatge corporal tenint una manca d'expressió facial i deficiències en la comprensió i l'ús de gestos. Per últim, cal dir que hi ha dificultats en el desenvolupament, manteniment i comprensió de les relacions que provoca que hi ha dificultats en ajustar comportaments en diferents contextos i a l'hora de compartir jocs imaginatius.

Per altra banda, tenim la dimensió dels patrons restrictius i repetitius de comportaments o interessos (B). En aquesta dimensió, és important tenir en compte diferents àrees. Primer de tot, els infants amb TEA tenen una excessiva inflexibilitat a les rutines i tenen una gran necessitat de fer sempre la mateixa rutina. En el cas que hi hagi aquesta inflexibilitat els infants pateixen un moment d'angoixa que fa que hi hagi una alteració en la seva conducta. A més, hi ha estereotípies i moviments repetitius tant en moviments motrius simples. Això fa que aquests infants juguin a jocs d'alineació i que hi hagi un ordre a la seva vida, ja sigui a nivell personal (rutines, frases idiosincràtiques...) i en contextos propers (tenir un ordre específic en joguines, llibres i altres materials). També cal esmentar els interessos restrictius i fixes, és a dir, tenir un interès molt gran en algun tema el que ocasiona que hi hagi un fort vincle i una preocupació cap a objectes. Per últim, els infants tenen una híper o hiporreactivitat a estímuls sensorials. Per tant, ens trobem amb nens que tenen estímuls sensorials molt forts en alguns sentits i en altres que menys. Això pot derivar que alguns d'ells tinguin una resposta positiva a elements manipulatius i diferents textures, altres que necessiten molt reforç visual, també pot haver-hi una indiferència al dolor o la temperatura i inclús a olors o sorolls.

Cada persona amb el Trastorn de l'Espectre Autista pot tenir diferents nivells de gravetat de les dimensions afectades i en les àrees d'aquestes.

3.3 Metodologies d'aprenentatge per persones amb tea

L'evolució de la investigació en TEA ha aconseguit que hi hagi un avanç en les metodologies d'aprenentatge que s'utilitzen amb els infants amb el trastorn i així poder abordar a les seves necessitats educatives. Tal com menciona Vázquez (2015) en el llibre "La atención educativa de los alumnos con Trastorno del Espectro Autista" existeixen uns criteris per determinar les competències i aprenentatges en l'elaboració d'un currículum adaptat. Aquests criteris són: L'autonomia, la funcionalitat, la probabilitat d'adquisició i la sociabilitat. Es poden trobar diferents eines per poder treballar tot el mencionat anteriorment de manera eficaç, però cal esmentar dues de les més conegudes i més eficaces per reforçar els aprenentatges a aquests alumnes.

És necessari fer una estructuració de l'entorn de l'infant per tal de fer-lo més comprensible i previsible. Això podrà afavorir en l'aprenentatge i per tant al benestar de l'infant. Per poder arribar a aquest objectiu existeix el programa TEACCH (*Treatment and Education of Acoustic related Communication Handicapped Children*) fundada en 1996 pel Dr. Schopler, en la Universitat de Carolina del Norte (Estats Units). S'ha desenvolupat un sistema de recursos visuals que ajuden a les persones a anticipar el que pot succeir així com a organitzar-se i desenvolupar-se de manera autònoma. Segons la revista *Neurologia* (Mulas et al., 2010), el concepte de TEACCH sorgeix a partir d'entendre la "cultura de l'autisme", és a dir, saber com pensen, aprenen i experimenten les persones que pateixen aquest trastorn. Els serveis que presten a les persones amb TEA té com a objectiu incrementar la seva comprensió i la comprensió del món que els envolta. Les activitats que inclouen aquest tipus de programa són entre d'altres entrenament als pares i desenvolupament d'habilitats socials i de comunicació. Es basa principalment a identificar les habilitats individuals de cada persona. Les estratègies utilitzades pel mètode TEACCH s'apliquen en tot el món introduint programes educatius de TEACCH i es regeixen a partir dels 7 principis segons Schopler (2001). Avui en dia aquest mètode és el més utilitzat al món i existeixen informes que certifiquen la seva eficàcia en la millora de conductes i millorar de la situació familiar.

Quan es parla de comunicació és important parlar sobre l'existència del Sistema Alternatiu i/o Augmentatiu (SAAC). Tal com menciona García (2017) al seu TFGL "El PECS como Sistema Alternativo/Aumentativo de la Comunicación en el Autismo: Revisión bibliográfica.", l'ús d'aquests sistemes són beneficiosos en persones amb TEA. Es poden considerar els més

importants en la intervenció del llenguatge i no només a persones amb TEA, si no a totes aquelles que poden patir alteracions de la comunicació i el llenguatge. El SAAC¹ són sistemes no verbals de comunicació que ajuden al llenguatge oral, sigui substituint-lo o reforçant-lo. Aquests tipus de sistemes utilitzen objectes, pictogrames, símbols, fotografies, dibuixos o signes i es poden utilitzar a través de dispositius digitals en cas que fos necessari segons la situació de la persona. Existeix un recurs tecnològic molt famós a Espanya on es poden trobar Símbols Pictogràfics de Comunicació (SPC) de diferents contextos que ajuden a aquests sistemes de comunicació augmentativa i alternativa: Portal Aragonés de Comunicació Alternativa y Aumentativa (ARASAAC) (www.arasaac.org). És una pàgina en línia on es poden extreure pictogrames de diferents situacions de manera gratuïta per tal de poder treballar amb els infants. A més, existeix el PECS² (Sistema de Comunicació per Intercanvi d'Imatges) que a través del suport visual amb l'ús de pictogrames facilita la comunicació de les persones establint també algun tipus de relació social. Recalcar que aquest tipus de suport afavoreix al fet que hi hagi un interès i una necessitat de comunicació. Els pictogrames que s'utilitzen en els casos de TEA són molt senzills i representatius, per tal que els adults o infants els puguin entendre amb la màxima facilitat possible.

3.4 Llibre manipulatiu com a recurs d'aprenentatge i autonomia personal

Per poder fer front a les necessitats requerides i així afrontar les dificultats en l'aprenentatge en infants diagnosticats amb el Trastorn de l'Espectre Autista, Mesibov and Howley (2010) recomanen l'ús de material manipulatiu, estructurat i visual per crear un context motivador i atractiu, a més de fomentar la concentració i l'adquisició de nous aprenentatges.

Els materials i recursos que s'utilitzin en infants amb TEA han de permetre abordar diferents necessitats i àmbits. Per fer-ho es necessita que aquests recursos utilitzin informació rellevant i accessible per així evitar qualsevol aprenentatge "assaig-error" i per tant reduir al màxim les probabilitats que es produeixi un error. El material ha de ser molt clar i per aquest motiu és aconsellable utilitzar els pictogrames per a donar informació i instruccions concretes que ajudin a la realització de l'activitat i a la comunicació en cas que sigui necessari. També és important que sigui molt manipulatiu per treballar les habilitats motrius dels infants i que es puguin retirar, és a dir, que puguin servir com a mesura de reforç inicial i que al cap d'un temps es pugui retirar per desenvolupar l'autonomia.

¹ Consultar Annex I: Exemple de SAAC

² Consultar Annex II: Exemple de PECS

Per a realització del llibre manipulatiu del present TFG per a alumnes amb TEA es seguiran les recomanacions mencionades per Mesibov and Howley (2010) per tal que aquest sigui clar, organitzat i amb instruccions visuals. Aquestes últimes es faran a partir de Símbols Pictogràfics de Comunicació (SPC), sistema mencionat en l'apartat anterior. Aquests símbols tracten de símbols simples fàcils de poder relacionar amb les diferents accions i objectes. D'aquesta manera, el llibre serà totalment manipulatiu on el nen podrà interaccionar en les diferents pàgines que estaran reforçades amb SPC per un major assoliment.

Existeixen diferents tipus de llibres que aborden diferents àmbits. Tots ells tenen com a funció ensenyar un contingut bàsic i clau en l'aprenentatge dels infants i que la majoria de vegades estan lligats a continguts escolars. Però el que es desenvoluparà en aquest projecte està enfocat a millorar l'autonomia i a organitzar la vida de l'infant a partir de la manipulació, no ensenyant continguts acadèmics, sinó desenvolupant estratègies que seran útils en el seu dia a dia en l'àmbit personal.

3.5 Models pràctics de referència

Després d'una recerca sobre recursos sobre TEA, s'ha pogut veure que es poden trobar diferents materials dirigits i adaptats a infants que pateixen a aquest tipus de trastorn. Tot i això, es pot veure que tots el que es pot arribar a trobar a la xarxa són activitats i materials que responen a aprenentatges curriculars educatius, però que es troben mancances a trobar materials enfocats com a suport a la família i a l'hora que serveixin com a suport per poder treballar amb el nen.

Els recursos educatius que es poden trobar a la xarxa parteixen de les necessitats generals que poden tenir els infants amb TEA. A partir d'aquí, es fa ús de pictogrames per poder abastar les diferents àrees curriculars. Existeixen fonts d'informació que proporcionen aquest material pictogràfic, però la gran majoria no responen a la proposta que es vol presentar en aquest TFG.

Moltes famílies acudeixen a crear tipus de materials, a partir dels recursos que es troben a la xarxa, mencionats anteriorment, però amb la diferència que aquests materials que creen estan destinats a necessitats més personals i que poden ajudar tant a la mateixa família com al nen a poder organitzar el seu dia. Com a model pràctic, s'ha visionat un vídeo³ en el qual es pot veure com la mare d'un infant diagnosticat amb TEA ha creat un material manipulatiu sobre necessitats que troben en el seu dia, sobretot enfocat a rutines i organització d'activitats diàries. El llibre que es crearà en aquest projecte de TFG té moltes similituds a aquest mencionat del vídeo, ja que el que es vol aconseguir és crear un recurs personalitzat enfocat a la resolució de

³ Associació Aprenem Autisme (2021, 2 de abril). *Aprenem Cada Dia amb l'Iker i la Clara Segura [Vídeo]*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=kNx8761LTPs&feature=youtu.be>

problemàtiques que es poden trobar els infants amb TEA i la repercussió que pot tenir això en les famílies.

4. DISSENY DE LA PROPOSTA

En el següent apartat es presenta el disseny de la proposta amb la creació del material sobre el llibre manipulatiu per infants amb TEA. A continuació, s'explicarà la descripció del material, la seva difusió indicant a qui va dirigit i el procés de creació explicant el format del recurs creat.

4.1 Descripció del material

En aquest punt es troba la descripció del material creat per aquesta proposta de Treball de Fi de Grau sobre el llibre manipulatiu per infants amb TEA. A continuació, s'explicarà els objectius i continguts d'aprenentatge, a més de les capacitats que es poden desenvolupar amb l'ús del llibre/diari i la mostra de models i prototips que hagin pogut servir com inspiració per poder realitzar-ho.

4.1.1 Objectius

La finalitat de la realització i la creació del material manipulatiu és poder donar els ajuts amb suports i materials adequats a les necessitats d'un infant amb TEA a partir d'un llibre manipulatiu i així poder desenvolupar i fomentar habilitats i capacitats d'organització i autonomia personal. Agafant com a referència el Currículum de Primària (Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament, 2017) el que es pretén és poder treballar les competències bàsiques basades en l'autonomia i iniciativa personal, la competència d'aprendre a aprendre i la competència comunicativa i lingüística.

Amb el disseny d'aquesta proposta el que es vol aconseguir és que a partir de la utilització del material creat, que és el llibre diari manipulatiu, els infants amb TEA puguin millorar la seva organització diària (rutines, horaris, identificació d'emocions...) a més de fomentar que es desenvolupi una autonomia personal en tasques funcionals del seu dia a dia. En aquest llibre/diari es poden treballar diversos hàbits rutinaris i a partir d'aquestes temàtiques mostrades, fer que l'infant comenci a tenir suport visual de les seves rutines aconseguint d'aquesta manera que activi i treballi diferents capacitats.

4.1.2 Continguts d'aprenentatge

Els continguts d'aprenentatge que es volen assolir amb la proposta creada són hàbits del dia a dia. En aquest llibre/diari específicament fet a partir de les característiques de l'alumne escollit surten els continguts específics següents:

- **Calendari** (dia, mes, any, estació i temps): és important primer de tot al començament del dia poder contextualitzar en quin dia ens trobem.
- **Calendari escolar**: portar un seguiment i anticipar tot el que es farà a l'escola és imprescindible per infants que pateixen aquest tipus de trastorn.
- **Identificació de les emocions**: aquests infants tenen una gran dificultat per poder identificar les emocions i ser conscients del que implica sentir cadascuna. Per tant, en el llibre es vol començar a treballar amb les principals emocions.
- **Activitat per tornar a la calma en situació de descontrol**: és important adaptar-nos als seus gustos en una situació de pèrdua de control de l'infant. Tenir a l'abast i saber què és el que el relaxa pot servir com a mètode de prevenció a un desenllaç de la ira no controlat.
- **Identificació i classificació d'hàbits i rutines**: els infants amb TEA necessiten una organització i unes rutines detallades en el seu dia a dia. El que s'intenta en aquest apartat és tenir present totes les accions bàsiques de cada franja horària del dia i que l'infant sigui qui decideixi en quin ordre s'han de realitzar.
- **Comprensió lectora i desenvolupament de la llengua oral**: treballar la comunicació és imprescindible per tal de poder ser conscients de quines necessitats té l'infant. Poder-se expressar facilita al seu entorn a ser coneixedor del que està passant i poder ficar una solució.

4.2 Difusió del material

Aquest material està destinat a infants amb TEA. Concretament, la proposta del projecte està destinada a un nen de 7 anys diagnosticat amb Trastorn de l'Espectre Autista lleu. Tot i això, el disseny d'aquest material manipulatiu està pensat per arribar a qualsevol infant, és a dir, es tracta d'un model de proposta dins del que seria un projecte personalitzat. La idea és que el llibre manipulatiu es pugui confeccionar a partir de les característiques i necessitats requerides de l'alumne, fent així que aquest llibre pugui arribar a tots els infants independentment de l'edat o el nivell en el qual es trobi de trastorn.


Per tant, en aquest TFG es mostra el que seria un model d'un tipus concret d'infant fictici, però es podria fer agafant la diagnosi de qualsevol altre nen o nena i adaptar les pàgines a activitats que siguin necessàries per ell o ella. Tot i que en el llibre manipulatiu està compost per ajudes pròpies de qualsevol infant amb TEA, aquestes poden ser adaptades a les circumstàncies. Per exemple: Es podria fer en la pàgina de rutines algunes que el nen encara no hagi assolit i per tant es necessiten treballar, en l'apartat de tornar a la calma seria a partir dels interessos de l'infant, pot ser el nen no té la rutina de llegir contes i per tant seria amb cançons...

Tot i que el llibre està pensat per l'infant, també cal destacar que pot servir de molta ajuda per les famílies d'aquests, ja que pot ajudar a portar una organització del seu fill i a més pot servir com a recurs d'interacció per treballar en família i adoptar mesures adequades a les diferents situacions. És important pensar en les famílies que tenen un infant diagnosticat amb TEA, elles també necessiten ajuts i recursos per poder apropar-se a la realitat del seu fill i així ajudar-los amb materials que siguin adequats a les seves necessitats.

Un llibre com aquest, afavoreix que el nen pugui fer-lo servir en qualsevol moment i així servir com a complement de tots els recursos que tenen a l'escola però que a casa no. Aquests infants necessiten recursos dins i fora de l'entorn escolar, així com materials per poder treballar tant com docents com agents externs (família o amics). Després de fer una recerca per internet es pot veure que existeixen molts recursos escolars, però pocs que puguin ajudar a la família a poder treballar amb els seus fills.

4.3 Característiques de l'infant amb TEA

En aquest apartat està descrit el diagnòstic del nen a partir del qual s'ha realitzat el llibre manipulatiu personalitzat. Totes les característiques estan descrites a partir dels criteris establerts al DSM-V, descrits en l'apartat 3.1 del marc teòric.

DADES DE L'ALUMNE			
Nom de l'alumne	Luca ⁴		
Sexe	Masculí	Ciutat de residència	Barcelona
Anys	7 anys	Data de naixement	23-06-2014
CARACTERÍSTIQUES DE L'ALUMNE			
Discapacitat	Trastorn de l'Espectre Autista (TEA)	Nivell	Lleu
DIMENSIONS AFECTADES			
	<p align="center">Comunicació i interacció social</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Deficiències en la reciprocitat socioemocional:</u> El nen té un acostament social anormal i té una disminució en interessos, emocions o afectes compartits. Hi ha un fracàs en iniciar interaccions socials - <u>Deficiència en les conductes comunicatives no verbals:</u> té una comunicació verbal i no verbal poc integrada i una anormalitat en el contacte visual i del llenguatge corporal. Té una manca total d'expressió facial, no transmet els seus sentiments amb la cara. - <u>Dèficits en el desenvolupament, manteniment i comprensió de relacions:</u> El nen té grans dificultats per compartir jocs imaginatius i per ajustar el comportament en diversos contextos socials. Té una gran manca 		

⁴ El nom i el perfil és fictici amb objectiu de preservar la identitat de l'infant.

Comunicació i interacció social	d'imaginació per poder crear contextos imaginatius com per exemple contes.	
	RECURSOS DE LLENGUATGE	<u>Atenció conjunta</u> : Té una dificultat per alternar la mirada entre persones i objectes. Només a vegades es pot veure que mostra gestos d'assenyalament protodeclaratiu per assenyalar allò que vol. <u>Ecolàlia</u> : El nen ha tingut ecolàlia sobretot quan estava adquirint el llenguatge. Repeteix coses que senten. Té una repetició literal i memorística del que escolta.
	FUNCIONS COMUNICATIVES	Li costa molt expressar les seves emocions i sobretot de manera facial. I per tant es fa difícil que comparteixi informació sobre el seu estat emocional.
Patrons restrictius i repetitius de comportament i interessos	Insistència en la monotonia, excessiva inflexibilitat a rutines o patrons ritualitzats de comportament verbal i no verbal	Té una gran inflexibilitat en rutines i quan alguna canvia li causa un gran malestar. Es sol posar molt nerviós quan hi ha alguna que creu que no toca en aquell moment o no és del seu gust. Ha de tenir unes rutines molt pautades, tot i això li costa incorporar rutines bàsiques al seu dia i necessita que la seva mare li digui constantment el que toca fer. Li costa molt ordenar cronològicament les accions que s'han de fer.
	Moviments, ús d'objectes o parla estereotipada o repetitiva	Té estereotípies motrius simples com per exemple moure el peu sense parar. Li encanta tot allò que sigui alineació de joguines i classificar-les segons la seva mida. Es relaxa molt amb jocs de construcció, els quals requereixen materials manipulatius amb la finalitat de poder construir figures (cubs, legos, material de fusta...). Sembla que aquests jocs en necessitar un focus d'atenció amb allò que li crida l'atenció, fa que la seva ment es relaxi en cas de situacions de nervis.
	Interessos molt restrictius i fixos que són anormals quant a la seva intensitat i focus d'interès	Té un focus d'interès molt gran per tot allò que es relaciona amb l'espai: planetes, estrelles, coets... Sempre acaba parlant del mateix tema i totes les seves joguines i decoració de l'habitació estan relacionades amb l'espai. Li encanta compartir moments amb la seva família amb la lectura de contes. A l'escola estan treballant la lletra lligada, ja que la domina.
	Hiper o hiporreactivitat als estímuls sensorials o interès inusual per aspectes sensorials de l'entorn	El nen reacciona molt a la resposta de textures. Li encanta tocar objectes que tinguin diferents textures i tot allò que sigui manipulatiu. Té una fascinació visual a tot allò que sigui de molts colors i això fa que tingui una millor organització, ja que relaciona continguts a partir de colors.

4.4 Creació del material

L'elaboració d'aquest material s'ha anat remodelant després d'investigar quins són els materials més aptes per a infants de 7 anys. Per tant, el recurs elaborat està confeccionat de manera manual, amb materials adequats a l'edat de l'infant.

El llibre diari que es presenta és un llibre de feltre de 60x25'5cm. Els materials utilitzats per poder elaborar-ho són:

- **Feltre:** Fulls de colors (blau marí, verd, vermell, blau, lila i groc). Cada full correspon a una temàtica que està representada per la necessitat del nen.
- **Espiral d'enquadernació:** L'estructura del material està enquadernada amb una espiral de ferro. I la unió de les pàgines estan enganxades amb cola. A més, aquest format de llibre permet a l'infant tenir una facilitat d'obertura.
- **Goma eva:** les figures que representen objectes dins del llibre estan realitzades amb el material de goma eva, ja que és un material més fàcil de treballar sobretot per fer detalls petits.
- **Targetes plastificades:** els materials i cartes que es troben dins i que són els que l'infant ha de manipular estan fets de manera digital (personalitzats) i posteriorment plastificats fent les cantonades rodones per evitar que l'infant es pugui tallar i fer mal.
- **Velcro:** s'utilitza el velcro per a poder fer-ho manipulatiu i així assegurar facilitat en el seu ús.
- **Cola:** Alguns dels materials estan enganxats amb cola, sobretot els que estan fets de goma eva, ja que dóna una bona subjecció. Tot i que hi ha alguns materials que estan cosits.

A continuació, en la següent taula s'explicarà quin material s'ha utilitzat en cada pàgina i quina necessitat està resposta amb una justificació de per què s'ha fet aquest tipus de recurs. És important que cada temàtica sigui d'un color diferent per tal que el nen pugui identificar el color de la pàgina amb el seu contingut i el que s'ha de fer.

Número de pàgina i color	Nom de la pàgina	Justificació	Materials	Elaboració
Portada (color blau marí)	Portada temàtica de l'univers amb el nom del nen: LUCA.	Tot llibre ha de tenir una portada. En aquest cas, la portada porta la temàtica de l'espai i l'univers, ja que l'interès restringit del nen és tot el que està relacionat amb els planetes, astronautes i coets.	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color blau marí - Objectes relacionats amb l'espai fets amb goma eva - Lletres que formen el nom del nen fetes amb goma eva - Cola - Lletres del títol de fusta 	En un primer moment es va agafar la temàtica que més li agrada al nen per poder fer un llibre atractiu per ell. Un cop pensat, es van començar a dissenyar els diferents objectes que el decoren amb goma eva, es van retallar i finalment van ser enganxats amb cola.
Pàgina 2 i 3 (color verd)	Bon dia	És necessari que hi hagi una organització en el dia del nen. Així doncs, és important que el nen sàpiga quin dia, mes i any és. A més de contextualitzar en quina estació de l'any es troba i quin temps farà.	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color verd - Material digital, imprès i plastificat - Marcs fets de feltre - Velcro - Cola - Lletres del títol de fusta 	Per fer aquesta pàgina primer es va elaborar el material digital, es va imprimir i plastificar. En un primer moment es van provar diferents mides i es van col·locar planificant el disseny de la pàgina. Un cop feta la distribució del material es va enganxar amb velcro. El material està accessible per a l'infant i visible per poder utilitzar en qualsevol moment.
Pàgina 4 i 5 (color groc)	Rutines	Els infants amb TEA necessiten que hi hagi unes rutines fixes i uns hàbits cada dia. En el cas del nen descrit en aquest projecte, és important destacar quines rutines s'han de fer al matí, tarda i nit. Com és molt visual, els pictogrames que es mostren són accions bàsiques que es fan com a rutina. En aquest apartat s'han agafat accions bàsiques que s'han de fer segons el moment del dia. La idea és que sàpiga organitzar-les per ordre d'execució, ja que li costa molt saber organitzar-les cronològicament.	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color groc - Pictogrames plastificats sobre rutines - Velcro - Números de goma eva. - Lletres del títol de fusta - Cola 	Primer de tot, es van buscar pictogrames d'algunes de les rutines que per les necessitats del nen eren requerides. Un cop trobades es van classificar en matí, tarda i nit. Un cop escollits els pictogrames, es va passar a fer la decoració de les figures que anirien al full per tal de poder tenir clar les seqüències del dia. Finalment, es va enganxar el velcro per poder enganxar el material.
Pàgina 6 i 7 (color lila)	Horari escolar	És molt important pels infants amb TEA portar un seguiment sobre que es farà en cada moment. Per tant, és important que a l'escola pugui tenir control sobre els horaris per tal d'evitar situacions d'estrès en cas de canvis. Això ajudarà a organitzar el seu dia i saber quina mestra vindrà en cada moment. A més,	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color lila - Material digital, imprès i plastificat - Lletres del títol de fusta - Estrelles de goma eva - Cola 	Per començar aquesta pàgina es va crear un horari de referència per tal de poder posar-ho com a exemple. Un cop això, es van buscar imatges que representés cada assignatura. Es va crear el quadre de l'horari i les hores corresponent. Un cop finalitzat, es van fer les butxaques per ficar el material i es van cosir al full.

		podrà portar un seguiment de com avança el seu dia sabent les assignatures ja fetes i les que queden per fer.		
Pàgina 8 (color vermell)	Emocions	El nen té dificultats en expressar els seus sentiments. És per aquest motiu que és important tenir aquest apartat en el llibre per poder comunicar-ho a la família i saber en quin sentiment es troba el nen per poder abordar el seu dia d'una manera o una altra. A més, té dificultats en l'expressió facial. El cas que hi hagi un mirall farà que el nen hagi d'imitar la cara del pictograma seleccionat i d'aquesta manera anar practicant la gesticulació fàcil relacionant-la amb l'emoció trobada d'aquell dia.	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color vermell - Material digital, imprès i plastificat (pictogrames) - Velcro - Mirall - Lletres del títol de fusta - Cola 	Primer de tot, es van crear les targetes amb pictogrames sobre les emocions. Un cop fetes, es van imprimir i plastificat. Després es va fer la distribució de les targetes al full i es van enganxar amb velcro. Un cop això, es va fer el quadre on s'enganxaria l'emoció del dia. Per últim es va crear una butxaca per ficar el mirall.
Pàgina 9 (color vermell)	Torna a la calma/Relax: construccions	Al nen li encanta tot allò que sigui alineació de joguines i classificar-les segons la seva mida. En situacions de nervis a l'infant li relaxa molt els jocs de construcció, en els quals hagi de construir objectes a partir de material manipulatiu. És per aquest motiu el perquè s'han introduït 3 materials diferents amb models per tal tingui a l'abast el material necessari quan ho necessiti.	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color vermell - Pals de fusta de diferents colors - Cubs de fusta de diferents colors - Boles de pompó de diferents colors - Cartes amb models digitals de figures, impreses i plastificades - Fundes de plàstic - Bosses de tela - Lletres del títol de fusta - Cola 	Es va fer una cerca de material apte per nens petits i que a més fos d'una mida adequada al llibre. Un cop escollits els 3 materials diferents, es van crear diferents figures per tal de tenir models orientatius, tot i que es poden inventar. Es van fotografiar i digitalment es van crear les targetes, que posteriorment es van imprimir i plastificar. Es van distribuir a la pàgina i es van cosir les bosses per tal de tenir el material organitzat i ben guardat.

<p>Pàgina 10 i 11 (color blau)</p>	<p>Contes</p>	<p>Aquesta pàgina va ser dissenyada amb el pensament de tenir diferents contes amb personatges manipulatius. Està pensada per utilitzar-la a l'hora del conte que té la mare com a rutina abans de dormir. A l'infant li costa molt imaginar-se situacions i d'aquesta manera es vol fomentar l'habilitat comunicativa i la representació de situacions. A més, cada història estarà pensada per treballar diferents situacions amb l'infant (l'amistat, la igualtat, controlar situacions i comportaments...). Les històries es podran trobar en codis QR, introduint així també les eines digitals. Aquests codis QR el portaran a un blog⁵ on es troben els diferents contes les quals estaran escrites i sota de cada frase estarà representat el seu pictograma, amb la finalitat d'ajudar a l'infant a entendre el fil conductor amb suport visual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Full de feltre de color blau cel - Figures creades amb feltre de colors - Codis QR amb històries, impresos i plastificats - Lletres del títol de fusta - Cola 	<p>Es van pensar diferents situacions per poder crear contes a partir d'aquestes. Volia que les situacions s'aproparan el més possible a la realitat, creant així històries amb diverses temàtiques per poder introduir aquests temes a l'infant a partir dels contes. Un cop pensades les situacions es van pensar diferents figures per crear-les amb goma eva i així el nen poder utilitzar els personatges escenificant escenes. El pdf amb les històries es podran trobar als codis QR que estaran enganxats al llibre i els quals es podran escanejar amb qualsevol dispositiu digital.</p>
---	---------------	--	---	---

⁵ Consultar Annex V: Blog de lectura ContaContes

4.5 Funcionament del recurs creat

El funcionament del llibre és molt senzill i fàcil, apte perquè el nen el pugui utilitzar sense cap mena de problema i de manera autònoma, tot i que s'aconsella fer un acompanyament de la família, docents o qualsevol altre agent de la comunitat per tal de poder valorar el seu ús i fer un seguiment de la seva evolució en la utilització.

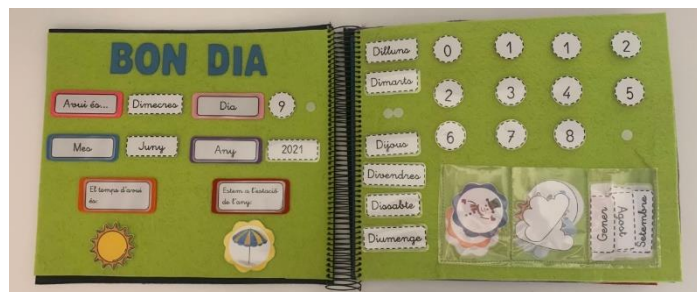
A continuació, s'explicarà el funcionament de cada pàgina:

PÀGINA	INSTRUCCIONS
Calendari	En aquesta pàgina el que es vol aconseguir és que el nen pugui ficar la data i així començar a contextualitzar el dia. Per començar a l'esquerra, tindrà tot el material necessari per poder utilitzar i completar el que es demana. Primer haurà de començar ficant quin dia de la setmana és, quin número de dia, quin mes correspon i l'any. Seguidament, haurà de ficar en quina estació de l'any es troba i quin temps farà aquell dia. Per fer-ho cada targeta estarà enganxada amb velcro.
Horari escolar	En aquest apartat el nen haurà de ficar el seu horari escolar, indicant quina assignatura toca a cada hora i quins són els temps de descans. En una de les pàgines podrà trobar totes les assignatures i només haurà de col·locar-les segons l'horari establert per la mestra. Un cop hagi acabat una de les matèries haurà de ficar una estrella a sota per tenir així constància de quines ha fet i quantes queden per fer.
Emocions	En aquesta pàgina es vol que l'alumne pugui identificar l'emoció que sent en aquell dia. Per fer-ho tindrà 6 emocions bàsiques. Haurà d'escollir quina és la que li representa més en aquell moment i ficar l'estrella. Per fer-ho es podrà mirar al mirall que té a l'abast i així poder fomentar l'expressió facial imitant la cara que surt al pictograma sobre l'emoció corresponent.
Torna a la calma/Relax	Amb aquesta activitat es vol aconseguir que el nen pugui tornar a la calma en situació de descontrol de les emocions i per tant, s'intentarà evitar situacions d'angoixa. S'ha escollit el tema de les construccions, ja que al nen és el que més li agrada. Tindrà al seu abast 3 materials diferents (pompons, pals de fusta i cubs de fusta). La finalitat és que el nen pugui construir i utilitzar qualsevol material i a partir d'aquí crear figures. Podrà consultar algunes targetes amb models per tal de poder treballar la seqüenciació i la imitació de les imatges.
Hàbits i rutines	Per poder dur a terme aquesta activitat el nen haurà d'agafar les targetes del sobre que correspongui al moment del dia. Un cop fet això, haurà d'ordenar en l'ordre que ell cregui convenient les diferents accions per tal de dur-les a terme seguint la mateixa seqüència.
Conte	Amb aquesta activitat es pretén fomentar l'hàbit lector i comunicatiu de l'infant. Per poder treballar aquestes habilitats i capacitats lectores, es farà l'ús de contes. Al llibre hi haurà uns codis QR els quals haurà d'escanejar amb un dispositiu digital, i així poder accedir al conte. Un cop ha escollit quina història vol llegir, sortiran quins són els elements de la història i per tant haurà d'agafar els corresponents. Es tracta que amb el suport d'alguna persona, l'infant pugui seguir la història amb els pictogrames que es mostraran al blog. La idea és que l'infant mentre va llegint el conte, faci ús dels personatges per anar escenificant les diferents situacions. D'aquesta manera es podrà treballar l'abstracció de les idees i la imaginació, a més de fomentar la comunicació oral i lectura en veu alta fent preguntes o comentaris del conte.

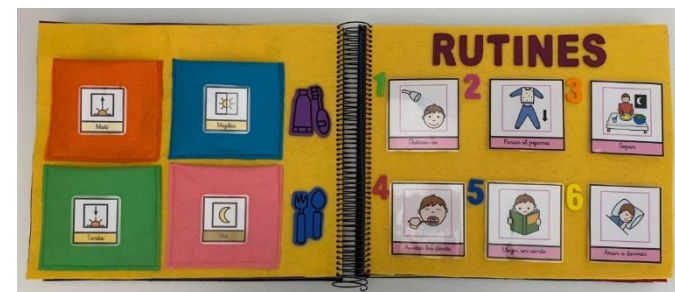
4.6 Mostra visual del llibre manipulatiu creat



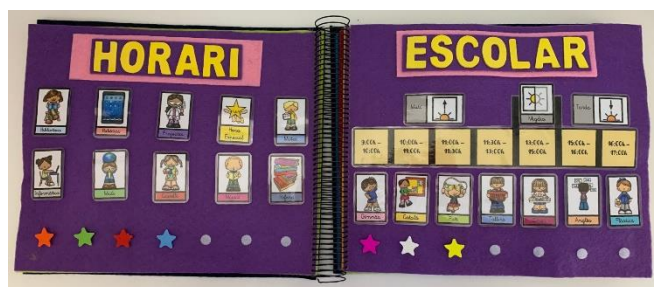
Il·lustració 1. Portada llibre manipulatiu. Font: Andrea Calderón



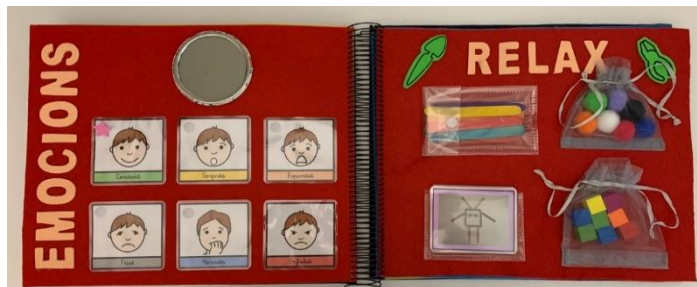
Il·lustració 2. Bon dia (pàg 2 i 3). Font: Andrea Calderón



Il·lustració 3. Rutines (pàg 4 i 5). Font: Andrea Calderón



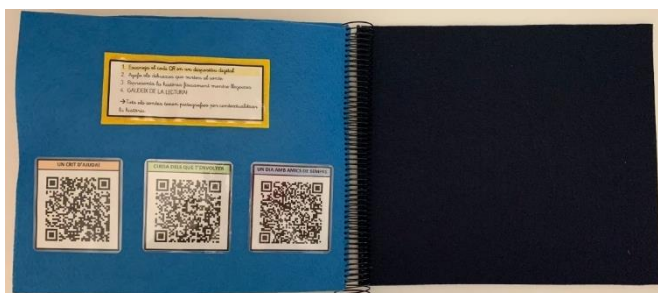
Il·lustració 4. Horari escolar (pàg 6 i 7). Font: Andrea Calderón



Il·lustració 5. Emocions i Relax (pàg 8 i 9). Font: Andrea Calderón



Il·lustració 6. Contes (pàg 10 i 11). Font: Andrea Calderón



Il·lustració 7. Codis QR contes (pàg 12). Font: Andrea Calderón

5. SUPERVISIÓ I AVALUACIÓ DE LA PROPOSTA

En aquest apartat s'explicarà l'avaluació que tindrà el llibre manipulatiu per infants amb TEA. Aquest material té com a objectiu servir d'ajuda als infants i a les famílies a establir i desenvolupar una autonomia progressiva en la vida diària de l'alumne. Per tant, hi haurà d'haver una supervisió inicial d'un adult al començament en la utilització del llibre per verificar que el seu ús és l'adequat fins que l'infant agafi una rutina de com fer-ho servir i només si ell vol, demani que hi hagi una persona al seu costat que l'ajudi o el corregeixi.

Pel que fa a l'avaluació del material, es basarà sobretot en l'observació de l'infant veient quin ús li dóna al llibre i com el fa servir. Per fer aquesta observació, es podrà guiar a partir dues rúbriques.

La primera és una rúbrica d'avaluació del llibre manipulatiu per infants amb TEA⁶, en la qual es mostren uns ítems més generals que engloben els aspectes funcionals i d'utilitat del llibre, és a dir, si el llibre respon de manera correcta a les necessitats de l'alumne i la seva funcionalitat és la correcta. A més, es valoren si els continguts i els aspectes pedagògics que mostra el llibre són els adequats per l'edat de l'infant o si el vocabulari i les temàtiques que es treballen són aptes. Per últim, es fa una reflexió sobre l'infant envers el llibre. En aquest apartat es valora si l'infant es desenvolupa bé amb el llibre, si ha entès el seu funcionament i si comença a tenir més autonomia gràcies a tenir aquest suport.

La segona és una rúbrica d'avaluació específica dels apartats del llibre manipulatiu⁷, al contrari de la primera, es mostren ítems a valorar de cada pàgina del llibre que correspon a una temàtica diferent, i per tant es valora de manera més específica. Alguns dels ítems que es valoren de cada pàgina són: si contextualitza el dia de manera correcta, si el calendari escolar l'ajuda a tenir un seguiment de l'horari i la jornada escolar, si compleix amb l'ordre de rutines que ell mateix haurà establert, si identifica l'emoció que sent en aquell moment, fa un ús correcte del material de construccions i si practica la lectura en veu alta fent una comprensió de la lectura i utilitzant els personatges per representar la situació.

Tenir dues rúbriques, ajuda a tenir un control més exhaustiu del seguiment de l'alumne i poder reflexionar i avaluar per pensar en possibles millores. S'aconsella portar un seguiment durant un període mitjà de temps (cada dos mesos aproximadament) per veure el seu progrés, i en cas que fos necessari adaptar algun concepte.

⁶ Consultar Annex III: Rúbrica d'avaluació del llibre manipulatiu per infants amb TEA

⁷ Consultar Annex IV: Rúbrica d'avaluació específica dels apartats del llibre manipulatiu

6. CONCLUSIONS

Amb la finalització del Treball de Fi de Grau, hi ha diversos aspectes a comentar després d'una valoració i una reflexió del treball realitzat. La proposta de la creació de material per infants amb TEA porta al fet que els alumnes puguin introduir habilitats i estratègies per afavorir la seva autonomia en el seu dia a dia a partir d'un referent que en aquest cas seria un llibre manipulatiu adaptat a les seves necessitats.

En primer lloc, recordar que l'objectiu general del treball és "Dissenyar un material manipulatiu per infants amb TEA per tal de poder oferir una millor organització i autonomia del seu dia a dia.", això comportava una sèrie d'objectius més específics, els quals puc dir que s'han assolit amb èxit. Per una banda, dins de la fase conceptualitzadora s'han complert els objectius de cercar i contrastar la informació sobre el TEA i les característiques i necessitats que comporta un infant amb aquest trastorn. A més, es va fer una recerca sobre recursos d'organització personals existents per començar el disseny de la meua creació. Per altra banda, dins de la fase executiva hi ha hagut una planificació inicial del contingut del llibre que ha comportat que hi hagués canvis constant durant el desenvolupament del material. Es va agafar unes característiques específiques d'un nen amb TEA i es va adaptar la seva situació als continguts que es volien treballar. Finalment, hi ha hagut una avaluació del material amb propostes de millora, tot i que no s'ha pogut posar en pràctica i per tant no s'ha pogut concretar una reflexió final d'intervenció. Es pot dir que gràcies a l'assoliment dels continguts específics s'ha pogut crear un material manipulatiu a les expectatives inicials del projecte i en el compliment de l'objectiu principal.

En segon lloc, recalcar que aquesta proposta pot servir de gran ajuda tant a la comunitat educativa com a nivell més personal on s'inclouen les famílies. Aquest material aporta un aspecte innovador i de gran ajuda per infants que necessiten una organització específica i metòdica per desenvolupar el seu dia a dia amb la millor facilitat possible. Haver escollit el material com el feltre i donar al llibre una manipulació absoluta i lliure ha fet que aquest llibre sigui diferent de la majoria dels llibres fets de paper. Aquest material comporta a l'infant una exclusivitat absoluta, ja que cada un que es creés estaria adaptat a les necessitats que l'infant presenta. A més, els hi dóna la responsabilitat d'utilitzar-ho de manera adequada, al seu ritme i que siguin ells els que portin el seu propi avenç envers el desenvolupament de la seva autonomia.

El disseny del material que s'ha presentat és sobretot per abordar les necessitats d'un alumne amb TEA, ja que les característiques sobre aquest trastorn requereix un reforç d'aquest tipus,

però segons la meua opinió, aquesta idea es podria traslladar i proposar a tot aquell alumnat que necessiti un reforç en la seua rutina diària, recalcant sempre l'adaptació a la seua situació personal. Una de les limitacions principals que em vaig trobar va ser trobar quin material podria utilitzar per poder fer un llibre diferent del paper. Havia de trobar un material que fos fàcil de treballar i de poder donar el format de llibre que volia amb una enquadernació efectiva. També era important pensar en com presentar el contingut per tal que fos manipulatiu, la utilització del velcro ha estat una bona eina, ja que és adequada per l'infant i a més facilita la manipulació.

Per acabar, com a reflexió personal sobre la meua experiència amb el TFG, dir que ha estat tot un repte l'elaboració d'aquest projecte. El fet de no poder posar-ho en pràctica, ja que es requeria un infant que correspongués a totes les característiques descrites anteriorment, ha fet que fos més difícil reflexionar sobre el procés d'implementació del material. Tot i això, segons la meua experiència amb alguns infants que he pogut trobar a les pràctiques del grau, crec que podria funcionar molt bé, ja que són ells els que m'han servit com a referència i inspiració per poder desenvolupar el meu projecte sobre aquesta temàtica. Les pràctiques del grau em van donar l'experiència i la motivació per poder fer un projecte envoltat en la temàtica del TEA. He tingut la sort de poder treballar amb infants amb aquest tipus de trastorn i a més, tenint l'especialitat d'atenció a la diversitat m'ha fet saber més sobre el tema i crear-me més curiositats i ganes en tirar endavant. Penso que aquests infants ja en tenen moltes limitacions i dissenyar recursos que els faciliti el seu aprenentatge i la seua autonomia és essencial. L'empatia ha estat el valor més important durant la realització, pensar que m'ajudaria a mi si jo en tingués les característiques del TEA ha estat una gran ajuda. A més, he tingut present als meus alumnes que durant les pràctiques jo els hi he ensenyat i ells a mi també. Haver pogut observar com es comporten i pensar quines eren les necessitats que tenien i com les podria haver abordat en aquell moment, són els aspectes que m'han inspirat a poder realitzar cada temàtica i a pensar com podria ser el llibre manipulatiu més còmode d'utilitzar, divertit, atractiu i sobretot eficaç.

Crec que és molt important aportar noves idees i recursos a la comunitat educativa, però sobretot crec que és important tenir a l'abast estratègies per ajudar a aquells infants que més ho necessiten i que disposin d'unes adaptacions especials a conseqüència d'algun tipus de discapacitat.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. (1a. ed.). Médica Panamericana. [Consultat: 24/03/2021].

https://drive.google.com/file/d/1O1_l8xY-to3RP1IfSJiGCzXeQpAy6bD-/view

Associació Aprenem Autisme (2021, 2 de abril). *Aprenem Cada Dia amb l'Iker i la Clara Segura* [Vídeo]. Youtube. [Consultat: 10/04/2021].

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=kNx8761LTPs&feature=youtu.be>

Autismo Diario (9 junio, 2014). Lorna Wing, una de las grandes del autismo, ha fallecido a la edad de 85 años. [Consultat: 27/03/2021].

<https://autismodiario.com/2014/06/09/lorna-wing-una-de-las-grandes-del-autismo-ha-fallecido-la-edad-de-86-anos/>

García, I. (2017). El PECS como sistema alternativo/aumentativo de la comunicación en el autismo: Revisión bibliográfica. [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. Treball final de grau en xarxa. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/28469>

Generalitat de Catalunya. Departament d'ensenyament. (2017). *Desplegament de les competències bàsiques. Currículum Educació Primària*. Decret 119/2015. [Consultat: 10/04/2021].

<http://educacio.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/colleccions/curriculum/curriculum-ed-primaria.pdf>

Hervás, et al. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría integral*, XXI (2), 92-108. [Consultat: 24/03/2021].

<https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>

Mesibov, G. y Howley, M. (2010). *El acceso al currículo por alumnos con Trastornos del Espectro del Autismo: uso del programa TEACCH para favorecer la inclusión*. (1a. ed.) Autismo Ávila.

Mulas et, al. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología*; 50 (Supl 3): S77-84. [Consultat: 01/04/2021].

<https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1QRC5GFYJ-292V2Z35PPM/modelos%20de%20intervencion%20en%20ni%C3%B1os%20autistas.pdf>

Vázquez Ramirez, M.A. (2015). *La atención educativa de los alumnos con trastorno del espectro autista*. Instituto de educación de Aguascalientes. [Consultat: 01/04/2021].

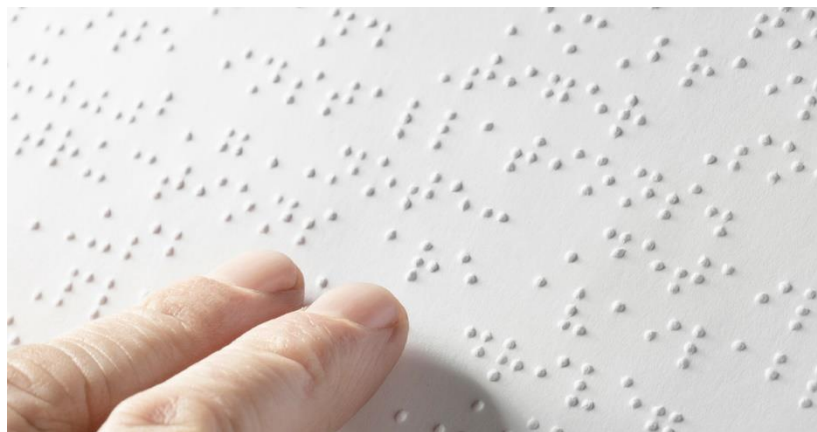
<https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2017/07/LA-ATENCIO%CC%81N-EDUCATIVA-DE-LOS-ALUMNOS-CON-TRASTORNO-DEL-ESPECTRO-AUTISTA.pdf>

ANNEXOS

Annex I: Exemple de SAAC

Existeixen dos tipus diferents de SAAC:

- **Sistemes alternatius de comunicació:** substitueix el llenguatge oral per altres formats. Un exemple seria la llengua de signes, el Braille...



- **Sistemes augmentatius de comunicació:** completa la llengua oral amb la finalitat de poder reforçar-la. Un exemple seria el llenguatge bimodal que consisteix en utilitzar la parla i després fer un signe que representi aquell concepte.

En el següent enllaç de vídeo podreu veure d'un exemple de la seva utilització:

<https://www.youtube.com/watch?v=iBvmGbQqwSM>

Annex II: Exemple de PECS

En aquest enllaç de vídeo podreu veure un infant utilitzant un d'aquests taulers PECS per poder-se comunicar: https://www.youtube.com/watch?v=a1cZTy_zkGs&feature=youtu.be



Annex III: Rúbrica d'avaluació del llibre manipulatiu per infants amb TEA

Rúbrica d'avaluació del llibre manipulatiu per infants amb TEA				
NIVELLS		POC	MILLORABLE	EXCEL·LENT
ASPECTES FUNCIONALS I D'UTILITAT	El llibre manipulatiu és d'un ús fàcil per l'edat concretada de l'infant.			
	La organització i la presentació dels continguts estan ordenats de forma clara i entenedora.			
	La presentació estructural del llibre és atractiu per cridar l'atenció de l'infant.			
	Els materials pels quals està creat el llibre són els adequats per l'edat i la funcionalitat del llibre.			
	La tècnica del velcro facilita a l'infant la manipulació del llibre.			
CONTINGUTS I ASPECTES PEDAGÒGICS	Es treballen les accions específiques que ha de tenir en compte un infant durant la seva rutina diària.			
	Compleix l'objectiu principal de fomentar l'autonomia de l'infant.			
	El contingut del llibre és l'adequat per l'edat de l'infant.			
	S'identifica clarament a cada pàgina quin és el contingut pedagògic a treballar			
	El vocabulari que es presenta en el llibre és l'adequat per l'edat de l'alumne.			
L'INFANT ENVERS AL LLIBRE	L'infant fa un bon ús del llibre manipulatiu.			
	Es desenvolupa bé en les diferents accions que requereix el llibre.			
	Ha entès quin és el funcionament del llibre i s'ha adonat de l'ajuda que ofereix.			
	La seva predisposició a utilitzar el llibre de manera autònoma és bona.			
	Identifica i interpreta els conceptes que es treballen al llibre			
OBSERVACIONS				
<p>Escriu les observacions que creguis pertinents:</p> 				

Annex IV: Rúbrica d'avaluació específica dels apartats del llibre manipulatiu

Rúbrica d'avaluació específica dels apartats del llibre manipulatiu				
Respon a les preguntes: L'infant...		SI	NO	NS/NC
BON DIA	Sap contextualitzar cada cartell al seu lloc corresponent.			
	És capaç de saber consultar el dia exacte per poder posar-ho al llibre correctament.			
	Col·loca el material en el seu lloc quan canvia d'un dia a un altre.			
HORARI ESCOLAR	Consulta cada dia l'horari de l'escola i sap copiar-ho al llibre amb els respectius pictogrames.			
	Sap identificar de manera correcta les hores i es capaç de portar un seguiment del dia.			
	Porta un seguiment de les assignatures ja fetes i col·loca l'estrella al lloc correcte.			
RUTINES	És capaç d'identificar quines targetes agafar segons el moment del dia que es trobi.			
	Estableix un ordre de les seqüències d'accions correcte/amb sentit.			
	Respecta fer totes les accions que es mencionen en el llibre en l'ordre establert per ell mateix.			
EMOCIONS	Sap identificar l'emoció que sent en aquell moment i agafar la targeta que representa aquesta emoció.			
	Utilitza el mirall per representar amb la cara l'emoció escollida.			
	Col·loca l'estrella en l'emoció correcta que representa el seu sentiment.			
RELAX	Fa un bon ús del material que té al seu abast del llibre.			
	Utilitza la imaginació per crear construccions no mostrades a les targetes.			
	El material mostrat dona una relaxació a l'infant a l'hora d'utilitzar-ho.			
CONTES	Fa ús de la imaginació per inventar-se històries amb els personatges del conte.			
	És capaç de representar la història que està llegint amb els personatges que es presenten.			
	És capaç de comprendre la lectura i poder practicar la lectura en veu alta.			

Annex V: Blog de lectura Contacontes

Enllaç al blog de lectura ContaContes: <https://andreacalderon9.wixsite.com/cuentacuentos>

Dins del blog es poden trobar els diferents contes que es troben al llibre manipulatiu amb reforç de pictogrames. A continuació, una mostra visual del blog amb un exemple de conte. (Les pictografies del conte són diapositives, cadascun dels requadres conté diferents pictogrames).

CONTA CONTES

Home Blog

ÉS HORA DE SOMIAR AMB ELS CONTES

Milers de contes per infants

Benvinguts a Conta Contes. Un blog que busca que els infants passen una bona estona en companyia dels seus familiars.

Tots els contes tenen els personatges que han dissenyat com a fíctius i després de cada paràgraf tenen pictografies per ajudar a comprendre el text i l'entendre. Juga mentre practiques la lectura.

Comença la teua aventura. ¡guauuuu!

Todos los artículos

UN DIA GENIAL AMB AMICS DE SEMPRE

UN CRIT D'AUDA!

CUIDA DELS QUE T'ENVOLTEN

EL BLOG SOBRE CONTES D'AVEINTURES ACABA DE COMENÇAR!
MAI DEIXIS DE SOMIAR LLEGINT :)

ANDREA CALDERÓN TORRES
UNIVERSITAT DE BARCELONA
2021 - 2022

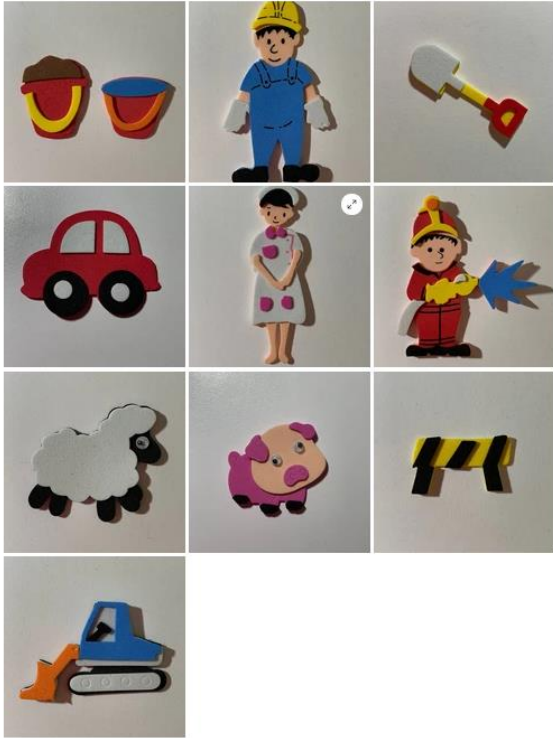
POM POM the Champion

TIMOTHY KNAPMAN AND DAVID SAZKAN

©2021 por Cuenta Contes. Creado con Wix.com

UN DIA GENIAL AMB AMICS DE SEMPRE

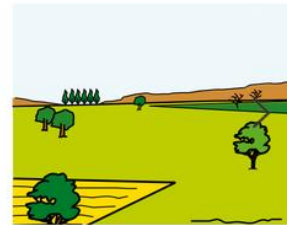
ELEMENTS DE LA HISTÒRIA:



HI HAVIA UNA VEGADA TRES AMICS QUE ES CONEIXIEN DES DE BEN PETITS. EN MATI ERA BOMBER, LA LAIA INFERMERA I EN PERE ERA GRANGER. DE PETITS ANAVEN A LA MATEIXA ESCOLA I FINS ARA SEMPRE HAN ESTAT JUNTS. L'ANY PASSAT EN PERE ES VA MUDAR A UNA GRANJA AL CAMP. UN DIA VA INVITAR A LA LAIA I EN MATI A PASSAR EL DIA AL CAMP I VEURE ELS SEUS ANIMALS. PASSARIEN UN GRAN DIA ELS TRES JUNTS COM HO FEIEN QUAN ERES PETITS.



EL DISSABTE DIA 3 D'ABRIL, EN PERE I LA LAIA VAN ARRIBAR AMB COTXE A UN GRAN CAMP DE COLOR VERD, ON HI HAVIA FLORETES DE MOLTS COLORS I UNS PINS ENORMES. EN PERE ELS VA REBRE MOLT CONTENT, QUE ELS SEUS AMICS ESTIGUESSIN ALLÀ SIGNIFICA QUE SERIA UN DIA SUPER DIVERTIT! QUAN ES VAN VEURE ES VAN ABRAÇAR I DONAR MOLTS PETONS, ESTROBAVEN MOLT A FALTAR.

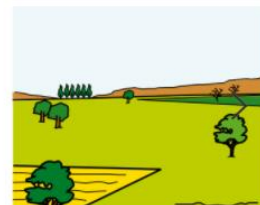


UN CRIT D'AJUDA!

ELEMENTS DE LA HISTÒRIA:



HI HAVIA UNA VEGADA EN UN CAMP MOLT VERD ALS AFORES DE LA CIUTAT DE BARCELONA, HI VIVIEN QUATRE AMICS ANIMALS. EL MÉS GRAN DE TOTS ERA UNA VACA QUE ES DEIA PACA, TAMBÉ HI HAVIA L'OVELLA BENI, LA PORQUETA PEPA I EL VIGILANT DE LA GRANJA EL GAT MIXU.



TOTS VIVIEN MOLT FELIÇOS AL CAMP, CADASCÚ FEIA UNA FEINA DIFERENT PER PODER VIURE. UN BON DIA LA VACA PACA VA ANAR A DESCANSAR A L'OMBRA DELS ARBRES QUAN DE COP I VOLTA ES VA ORIGINAR UN TERRIBLE FOC. LA VACA PACA SUPER ESPANTADA VA ANAR A AVISAR ALS SEUS AMICS PER ANAR TOTS AL BOSC I VEURE QUE HAVIA PASSAT.

- CORREU!! VENIU AMICS, MIREU EL QUE ESTÀ PASSANT!



Annex VI: Mostra visual del llibre manipulatiu per infants amb TEA

