



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

Memòria del Treball de Fi de Grau

La formació docent vers el trastorn de l'espectre autista en l'àmbit de l'Educació Infantil a Mallorca

Laura Sintés Rodríguez

Grau d'Educació Infantil

Any acadèmic 2019-20

DNI de l'alumne:

Treball tutelat per Raül López Penadés
Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball:

TEA, escola inclusiva, coneixements, formació

RESUM

El trastorn de l'espectre autista és un trastorn del desenvolupament neurològic present a les aules d'Educació Infantil, per aquest motiu és d'una importància rellevant que els futurs docents i els docents actuals tinguin uns coneixements i una formació adequada per fer front a aquesta realitat i poder aconseguir una vertadera educació inclusiva. L'objectiu d'aquest treball fou determinar si els coneixements i la formació que tenien els docents i els alumnes d'últim curs d'Educació Infantil era adequada per poder donar una resposta adequada i individualitzada als infants amb un trastorn de l'espectre autista dins l'escola ordinària. Per respondre aquesta qüestió, es va realitzar una recerca bibliogràfica per poder conèixer aspectes rellevants del trastorn i es va elaborar un qüestionari per poder valorar si la formació i els coneixements, entre altres variables, són adequats. La mostra de participants estava formada per un total de 168 persones (estudiants, docents i altres) de Mallorca. Els resultats mostraren que alguns participants tenien coneixements i formació en matèria del TEA, però es reflectí que cal un major compromís de formació i un major grau de consciència per poder disposar de les competències bàsiques necessàries perquè aquests infants puguin estar inclosos dins les aules ordinàries amb les mateixes oportunitats que els seus companys. Una apropiada i major formació per part dels docents, derivarà en una escola inclusiva on tots els infants tenen cabuda.

Paraules clau: TEA, escola inclusiva, coneixements, formació

ABSTRACT

The Autism Spectrum Disorder is a disorder of the neurological development present in the classrooms of Early Childhood Education. For this reason, it is of a significant importance that actual and future teachers have some knowledge and adequate training to deal with this reality and to be able to achieve a true inclusive education. The aim of this work was to determine if the knowledge and training of the teachers and students of the last year of Early Childhood Education was adequate to provide an adequate and individualized response to children with Autism Spectrum Disorder in the ordinary school. To answer this question, a bibliographic research was carried out in order to know relevant aspects of the disorder and a questionnaire was prepared to assess whether training and knowledge, among other variables, are adequate. The sample of the participants consisted of a total of 168 people (students, teachers and others) in Mallorca. The results showed that only some participants have knowledge and training in the

area of ASD, but it is reflected that a greater commitment to training and a greater degree of consciousness is necessary to be able to have the basic competences necessary for these children to be included in the ordinary classrooms with the same opportunities as their peers. An appropriate and greater training of the teachers will result in an inclusive school where all the children have a place.

Keywords: ASD, inclusive school, knowledge, training.

ÍNDIX DE CONTINGUTS

1. Introducció	10
1.1 Justificació	10
1.2 Marc Conceptual	11
1.2.1 Descripció del TEA.	11
<i>1.2.1.1 Un breu recorregut per la història del TEA i algunes possibles definicions.</i>	12
<i>1.2.1.2 Classificacions i simptomatologia del TEA en el DSM-IV i el DSM-V.</i>	18
<i>1.2.1.3 Hipòtesis explicatives de les possibles causes del TEA.</i>	20
1.2.2 Formació en TEA.	23
<i>1.2.2.1 La formació vers el TEA en el Grau d'Educació Infantil a Mallorca.</i>	25
<i>1.2.2.2 Coneixements necessaris per donar una resposta adequada als infants amb TEA.</i>	26
2. Objectius	32
2.1 Objectiu General	32
2.2 Objectius Específics	32
2.3 Hipòtesis	32
2.3.1 Hipòtesi general	33
2.3.2 Hipòtesis específiques	33
3. Metodologia	34
3.1 Mostra de participants	34
3.2 Instruments	36
3.3 Procediment	38
3.4 Anàlisi estadística	39
4. Resultats	39

5. Discussió i conclusió	49
6. Referències bibliogràfiques	55
7. Annexos	58

ÍNDIX DE TAULES

Taula 1: Actualització del DSM-IV al DSM-V a partir de l'APA (1995) i l'APA (2013).....	19
Taula 2: Les diverses etiologies del TEA a partir del treball de Navas i Pérez (2011).....	20
Taula 3: Dades sociodemogràfiques dels participants	34
Taula 4: Els ítems.....	37
Taula 5: Puntuacions aconseguides en 3 preguntes del bloc temàtic percepció de necessitat de formació	42
Taula 6: Puntuacions aconseguides en 3 preguntes del bloc temàtic actituds inclusives.	44
Taula 7: Puntuacions aconseguides a les preguntes del bloc temàtic sobre coneixements del TEA.....	45
Taula 8: Correlacions de Spearman i significació estadística	47
Taula 9: Prova U de Mann-Whitney i significació estadística.....	48

ÍNDIX DE FIGURES

Figura 1: Les 3 grans dimensions afectades dins el contínuum autista.....	16
Figura 2: Trastorns inclosos dins els TGD del DSM-IV (APA, 1995).....	19
Figura 3: Senyals d'alarma per a un diagnòstic precoç a partir d'Alcantud, Rico i Lozano (2012)	27
Figura 4: Alguns sistemes de cribratge a partir d'Alcantud, Rico i Lozano (2012) i Valoración en niños (n.d.).....	28
Figura 5: NEE a l'aula.....	36
Figura 6: Nombre i percentatge de participants que han rebut formació sobre estratègies educatives per infants amb TEA durant els estudis d'Educació Infantil.....	40
Figura 7: Nombre i percentatge de les assignatures que han cursat els participants durant el Grau d'Educació Infantil que han tractat el TEA.....	40
Figura 8: Nombre i percentatge del total dels participants que han rebut una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil.....	41
Figura 9: Nombre i percentatge d'estudiants que han rebut una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil.....	41
Figura 10: Nombre i percentatge de docents que han rebut una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil.....	41
Figura 11: Nombre i percentatge de participants que coneixen algun programa o pla per realitzar un tractament específic en les aules publicat o d'aplicació directa sobre el TEA.....	42
Figura 12: Nombre i percentatge de participants que consideren que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, més concretament dels infants amb TEA	43

Figura 13: Nombre i percentatge d'estudiants que consideren que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, més concretament dels infants amb TEA 44

Figura 14: Nombre i percentatge de docents que consideren que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, més concretament dels infants amb TEA 44

Figura 15: Coneixement de serveis externs i associacions dels participants 47

1. Introducció

Aquest treball empíric intenta respondre a la següent pregunta: la formació docent actual és adequada per a poder donar una resposta adequada i individualitzada als infants amb un trastorn de l'espectre autista¹ dins l'escola ordinària?

En aquest sentit, aquest document és un estudi empíric que pretén esbrinar si actualment existeixen necessitats de formació docent en relació amb el camp específic d'infants amb TEA, o si pel contrari, els docents estan formats de manera eficient en aquest camp.

1.1 Justificació

L'elecció del tema sorgeix a partir d'una reflexió sobre la formació docent que seria necessària per poder atendre les necessitats d'un infant amb TEA dins l'aula ordinària. Actualment és necessària una formació constant i permanent dels docents, però cal esbrinar si la formació cursada és adequada per a donar una resposta adequada als infants, en concret, als infants amb TEA.

Durant els estudis del Grau d'Educació Infantil de la Universitat de les Illes Balears (UIB), es dóna molta importància a l'educació inclusiva, ja que és una evidència que els trastorns del desenvolupament formen part del dia a dia l'aula. Segons Navas i Pérez (2011) la prevalença del TEA a Espanya és d'un 1%, tenint en compte que actualment el TEA engloba diferents grups dins un mateix trastorn del desenvolupament, mentre que segons el Govern de les Illes Balears (GOIB, 2013) la prevalença del TEA, entre persones de menys de 18 anys, a les Illes Balears és del 0,9%. A més, segons el Govern de les Illes Balears (GOIB, 2016) els diagnòstics d'infants amb TEA s'han incrementat de manera important, les dades que ens proporcionen del 2016, són d'un total de 742 infants a Mallorca diagnosticats de TEA, mentre que l'any 2018 els infants escolaritzats amb TEA a Mallorca eren 1.137, segons fonts del Govern de les Illes Balears (GOIB, 2018). Aquestes dades són una evidència de l'augment de la prevalença durant els anys i de la necessitat de professionals preparats adequadament per fer front a les seves necessitats.

¹ A partir d'aquest moment es farà referència al trastorn de l'espectre autista amb les seves sigles: TEA. Aquesta denominació ve donada per l'Associació Americana de Psiquiatria, que agrupa diverses categories baix la denominació de TEA (APA, 2013).

En aquest marc, es pot afirmar que els docents han d'estar formats per poder donar resposta a les necessitats individuals dels seus alumnes i de la mateixa manera, estar formats per poder aportar informació a un diagnòstic precoç, si és necessari. Per aquest motiu, la motivació de dur a terme aquest treball és poder establir de manera clara si els docents i els alumnes d'últim curs del Grau d'Educació Infantil, estan formats de manera suficient i eficient en aquest camp.

D'aquí sorgeix el tema del present treball, que pretén respondre a la pregunta formulada anteriorment: la formació docent actual és adequada per a poder donar una resposta adequada i individualitzada als infants amb TEA dins l'escola ordinària?

Per tal de respondre aquesta pregunta, es durà a terme una recerca bibliogràfica en estudis empírics que hagin tractat aquest tema i es durà a terme una enquesta a una mostra àmplia de docents per tal de poder donar una resposta verídica a la pregunta inicial.

A tall de conclusió d'aquest apartat, d'acord amb Ainscow, Hopkins, Soutworth i West (2001): "La formació permanent del professorat és la base del desenvolupament de l'escola" (p.75). Per aquest motiu, és necessari comprovar si la formació actual del professorat és adequada en un tema de tanta importància com és el dels infants amb algun trastorn del desenvolupament. La finalitat és esbrinar la realitat educativa que envolta la formació docent, relacionada al camp específic del TEA.

1.2 Marc Conceptual

A continuació, es tractaran diversos temes amb la intenció de contextualitzar l'estudi. En primer lloc, cal contextualitzar el concepte del TEA mitjançant una descripció del trastorn i posteriorment cal contextualitzar la formació docent per tal d'emmarcar la situació actual.

1.2.1 Descripció del TEA.

Aquest apartat es tracta d'una fonamentació teòrica i d'una revisió bibliogràfica especialitzada, per tal d'aclarir els conceptes i endinsar-nos en el tema del present treball. La finalitat és realitzar una descripció del TEA fent un recorregut per la seva història, la seva simptomatologia i les seves possibles causes, entre d'altres.

1.2.1.1 Un breu recorregut per la història del TEA i algunes possibles definicions.

Per afrontar el marc conceptual, cal fer un recorregut per la història del TEA, ja que al llarg de la història el concepte d'aquest trastorn ha anat evolucionant.

El primer autor que va introduir el terme “autisme” a la literatura científica, va ser Bleuler el 1908, fent referència al concepte lligat a l'esquizofrènia severa, però sense referir-se l'autisme com un trastorn específic.

El trastorn que avui dia coneixem com a TEA fou impulsat per Leo Kanner el 1943, quan va descriure les conductes d'onze infants, vuit nins i tres nines, que mostraven simptomatologies diferents d'altres patologies, de manera que ho va desvincular de l'esquizofrènia, afirmant que: “... malgrat les notables similituds, la condició difereix en molts aspectes de la resta de casos coneguts d'esquizofrènia infantil” (Kanner, 1943, p. 248). D'aquesta manera a través del seu estudi, Kanner (1943) va introduir el concepte “d'autisme infantil primerenc” (Navas i Pérez, 2011, p. 457).

En aquest estudi, els graus del trastorn dels infants presentaven diferències individuals, tant en la manifestació del trastorn, com en l'entorn familiar, com en l'evolució del trastorn al llarg dels anys. Tot i això, varen coincidir en una sèrie de característiques comuns essencials que Kanner (1943) va definir com: “... una “síndrome” única, fins ara no descrita, que sembla prou rara, però que probablement és més freqüent del que indiquen els pocs casos observats” (p. 242). A més, durant l'estudi va descriure una sèrie de característiques que presentaven tots els infants:

- Soledat autística:

Tots els infants presentaren una soledat autística des del naixement, amb una necessitat de no ser molestat, ja que tots els estímuls exteriors representaven una intrusió pels infants. A més, les relacions que presentaven amb les persones eren completament diferents, per exemple, no miraven a la cara quan l'adult es dirigia a ells.

- Alteracions en el llenguatge:

Vuit dels onze infants varen arribar a adquirir l'habilitat de la parla, en una edat normal o amb algun retràs, mentre que els altres tres es varen mantenir muts. Kanner (1943) comenta que encara que vuit dels onze infants parlessin, el llenguatge no els hi va servir fins anys més tard per transmetre algun significat a altres persones, per aquest motiu ens diu que no hi havia diferències en les funcions comunicatives dels infants que parlaven, dels que no.

El llenguatge utilitzat consistia a anomenar, identificar objectes, utilitzar adjectius per indicar colors i utilitzar números sense una intenció numèrica. En el moment que començaren a utilitzar frases, eren durant molt de temps repeticions de combinacions de paraules que ja havien escoltat, a vegades eren repetides de manera immediata, mentre que d'altres les retenien en la memòria i eren emeses més tard. A aquest fet Kanner (1943) ho denomina com "retard de l'ecolàlia" (p. 243).

Sobre el llenguatge també ens comenta que els infants presenten un fenomen gramatical peculiar com les inversions pronominals, ja que repetien els pronoms personals així com els escoltaven, d'aquesta manera quan parlaven d'ells mateixos es referien a "tu", mentre que quan es referien una altra persona era amb el "jo". Aquesta inversió pronominal perdura fins a aproximadament el sisè any de vida, on l'infant de manera escalonada comença a parlar de si mateix en primera persona i dels altres en tercera.

- Conductes repetitives:

Els renous i els moviments que realitzaven els infants, així com totes les seves accions, eren tan repetitives com les seves expressions verbals. Les seves conductes anaven induïdes pel desig obsessiu de mantenir la igualtat, seguint uns "rituals". Els canvis i les coses incompletes provocaven en ells una resposta de por o terror, mentre que les coses que no variaven eren acceptades ràpidament pels infants.

- Bons nivells d'intel·ligència:

Els infants estudiats en algun moment foren considerats "dèbils mentals", però demostraren estar dotats de bones potencialitats cognitives. Els infants que parlaven adquiriren un ampli vocabulari, una excel·lent memòria mecànica i un precís record de models i seqüències.

- Evolucions amb el temps:

Kanner (1943) durant l'estudi fa referència a la millora dels infants durant el temps, menys d'un que estava ingressat en una escola per a "dèbils mentals". Expressa que les característiques segueixen presents, però amb una clara evolució.

Un altre autor important al llarg de la història del TEA fou Hans Asperger, que va identificar un grup d'infants als quals els atribuï una "psicopatia autística" (Lledó, Lorenzo i Pomares, 2011, p. 245). Les característiques que va observar Asperger (1944) no es presentaven en tots els infants, ja que afirmava que: "La personalitat autística és molt distintiva malgrat àmplies diferències individuals" (Asperger, 1944, p. 67). A continuació, s'exposen les característiques més destacables que aportà Asperger (1944) en el seu estudi:

- Persistència al llarg del temps:

Asperger (1944) fa referència a la persistència dels trets característics des dels 2 anys de vida, encara que comenta que aquestes característiques poden presentar evolucions.

- Deficiències en relacions socials:

Els infants solen presentar dificultats per realitzar interaccions socials o anomalies en les seves interaccions socials. A més, poden presentar una millor relació amb adults que amb infants de la mateixa edat, ja que els interessos d'aquests infants no solen ser els "típics" dels infants. Els seus interessos solen ser restringits i obsessius cap a una temàtica concreta. També destaca que aquests infants solen ser egocèntrics i demostren falta d'empatia, encara que hi ha evidències del fet que poden sofrir una nostàlgia extrema, segurament relacionada amb l'obsessió.

Finalment Asperger (1944) relaciona la malícia i crueltat que poden presentar els infants amb una falta d'emoció.

- Dificultats en la comunicació no verbal:

Els infants presenten dificultats en la comunicació no verbal, presenten poca expressió facial i gestual. En l'estudi, l'autor expressa que els infants no responen a la mirada de l'altra persona i que els seus moviments són estereotipats i sense valor comunicatiu.

- Dificultats en el llenguatge:

El llenguatge que presenten els infants és literal i antinatural tant en l'expressió com en la comprensió. En canvi, poden presentar un llenguatge ric, ampli i un desenvolupament precoç del vocabulari. A més, les seves expressions verbals poden ser idiosincràtiques i amb un discurs pedant.

- La intel·ligència autista:

Els infants solen presentar una maduresa inusual a la seva edat, també es caracteritzen per uns interessos peculiars i restringits, per aquest motiu, la seva intel·ligència va encaminada als seus interessos. També presenten una alta capacitat d'abstracció i entre tots els infants presenten una gran heterogeneïtat en les seves habilitats.

- Dificultat en els aprenentatges i l'escolarització:

Solen presentar dificultats en els aspectes mecànics dels aprenentatges, com per exemple, en la lectura, l'escriptura o les matemàtiques. Una altra dificultat present és l'alteració que poden presentar en l'atenció activa. Finalment, encara que els infants poden presentar uns alts nivells d'intel·ligència, solen presentar problemes d'aprenentatge que poden ser conseqüència dels interessos restringits que presenten els infants.

Pel que fa a les característiques descrites en els treballs de Kanner (1943) i Asperger (1944), hi podem trobar diverses similituds que s'apropen a les característiques que actualment s'associen al TEA, encara que d'altres han estat descartades. Ambdós autors caracteritzen als infants amb dificultats afectives i socials, problemes en la comunicació, moviments estereotipats i repetitius, entre altres característiques que actualment segueixen vigents (Cuxart i Jané, 1998).

Cal comentar, que els estudis realitzats per Asperger (1944) no varen ser molt coneguts, ja que es varen extraviar en un incendi de la seva clínica i estaven escrits en alemany, cosa que dificultava la seva difusió (Lledó, Lorenzo i Pomares, 2011). Va ser Lorna Wing qui va redescobrir els treballs d'Asperger (1944) i el 1981 va publicar un treball a partir del d'Asperger (1944), del qual va modificar certs aspectes:

- Va canviar la denominació de “psicopatia autística” amb la que es referia Asperger (1944) als infants i ho va denominar Síndrome d'Asperger, ja que no volia associar la

síndrome amb una psicopatia que podria dur a relacionar-ho amb una “conducta sociopàtica” (Wing, 1981, p.115).

- Fa referència a la distinció entre la psicopatia autística presentada per Asperger (1944) i l'autisme infantil primerenc de Kanner (1943), ja que comenta que ambdós presenten similituds, diferències i diferents graus d'afectació. En aquest moment, Wing (1981), ja començà a fer referència al contínuum que presenta el trastorn amb l'existència d'una associació significativa entre les característiques (Figura 1), encara que tardà uns anys més a presentar el concepte com un contínuum autista (Wing i Gould, 1979; Wing, 1988).

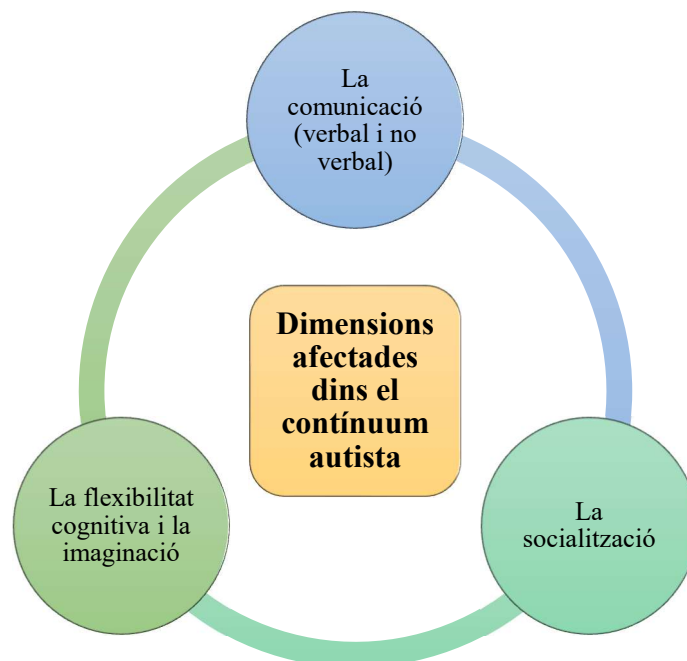


Figura 1: Les 3 grans dimensions afectades dins el contínuum autista segons Wing i Gould (1979)

- També aporta informació sobre la millora que presenten els infants amb una intervenció i educació, aspecte que gran rellevància en el present treball.

Posteriors als treballs de Lorna Wing (1981, 1996), hi va haver altres autors que han aportat informació als seus treballs o els han ratificat (Gillberg, 1989, 1991; Szatmari, 1998; Tantam,

1988). Entre altres aportacions, aquests autors aporten informació als criteris de diagnòstic per la síndrome d'Asperger o l'anàlisi de l'aparició posterior de les dificultats socials.

Com hem pogut observar en aquest recorregut històric, no hi ha un criteri uniforme entre els autors anomenats anteriorment, sobre quines són les característiques i si els trastorns formen part d'una mateixa categoria, ja que l'autisme es pot presentar de manera heterogènia en els individus. Aquesta incertesa es va anar aclarint al llarg dels anys amb la inclusió del trastorn dins el Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals (DSM-IV) per l'APA (1995) i les seves posteriors edicions.

Un altre punt important, és que tampoc hi ha un consens entre els autors pel que fa a la definició del TEA. Algunes de les possibles definicions del TEA podrien ser:

El TEA es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico e inicio en la infancia, que afecta el desarrollo de la comunicación social, como de la conducta, con la presencia de comportamientos e intereses repetitivos y restringidos. Presenta una evolución crónica, con diferentes grados de afectación, adaptación funcional y funcionamiento en el área del lenguaje y desarrollo intelectual, según el caso y momento evolutivo.

Es un trastorno complejo y altamente heterogéneo, tanto en lo referente a la etiología como en la manifestación y evolución de los síntomas en las diferentes etapas del desarrollo, en su expresión y presentación según el sexo, edad o comorbilidades coexistentes.

(Hervás, Balmaña i Salgado, 2017, p. 92)

El AUTISMO es un trastorno que se manifiesta en la infancia, aunque no afecta solamente a los años de niñez. Es un trastorno del desarrollo y como tal abarca todas las edades de manera global. Se caracteriza por alteraciones cualitativas de la interacción social, de las formas de comunicación y por un repertorio restringido y repetitivo de actividades e intereses. En la mayoría de los casos el desarrollo es anormal desde la primera infancia.

(Cuxart i Jané, 1998, p. 369-370)

Cal tenir en compte que no resulta senzill realitzar una definició de TEA, ja que com podem veure a les dues definicions anteriors, són definicions bastant àmplies. Això és degut als diferents criteris que existeixen per tal de definir el trastorn i per la diversitat que presenta el TEA, ja que no hi haurà dos infants que presentin unes característiques idèntiques (Navas i Pérez, 2011).

Els diversos criteris existents són (Navas i Pérez, 2011):

- Des d'un punt de vista simptomatològic: es defineix l'autisme segons els símptomes que presenta l'infant.
- Segons la perspectiva clínica: els criteris establerts són els descrits per l'APA (2013), on no es defineix l'autisme, sinó que es té en compte el trastorn de l'espectre autista.
- Des del punt de vista de la psicopatologia: es tenen en compte tant els símptomes, com els aspectes diagnòstics.
- Des d'una perspectiva conductual: es dóna més importància a les desviacions conductuals que presenta l'infant i no es posa atenció al diagnòstic.

Podem concloure afirmant que hi ha molta incertesa en aquest trastorn i que segons els criteris que segueixis, la definició del TEA variarà, posant èmfasis en els aspectes que es prioritzen. En el següent apartat es presenten les classificacions i la simptomatologia del TEA des de la perspectiva clínica del DSM-IV i el DSM-V.

1.2.1.2 Classificacions i simptomatologia del TEA en el DSM-IV i el DSM-V.

El DSM-IV proposa una sèrie de trastorns (Figura 2) englobats dins la categoria de trastorns generalitzats del desenvolupament i afirma que els trastorns generalitzats del desenvolupament es caracteritzen per: "... una pertorbació greu i generalitzada en diverses àrees del

desenvolupament: habilitats per a la interacció social, habilitats per a la comunicació o la presència de comportament, interessos i activitats estereotipades” (APA, 1995, p.69).

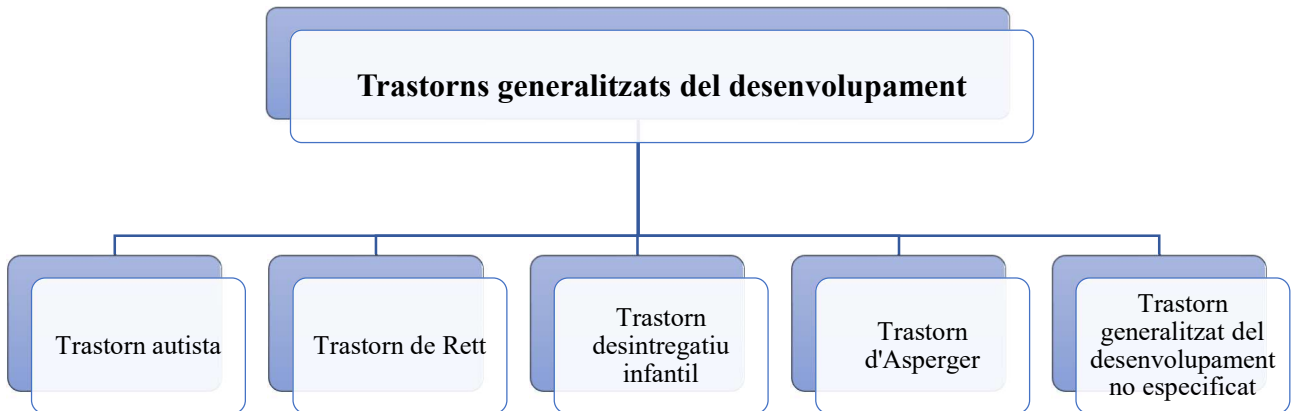


Figura 2: Trastorns inclosos dins els TGD ²del DSM-IV (APA, 1995)

A més, per tal d’ajustar un diagnòstic clar, el DSM-IV (APA, 1995) redacta una sèrie de criteris per cada un dels trastorns que engloba el TGD de manera individualitzada i d’aquesta manera poder diferenciar-los.

Actualment, ens regim pel DSM-V, publicat per l’Associació Americana de Psiquiatria (APA, 2013). Amb l’actualització del DSM-IV al DSM-V s’inclouen diversos canvis significatius sobre el concepte del TEA (Taula 1).

Taula 1: Actualització del DSM-IV al DSM-V a partir de l’APA (1995) i l’APA (2013)

	DSM-IV	DSM-V
GRUP AL QUAL PERTANY	Trastorns generalitzats del desenvolupament.	Trastorns del desenvolupament neurològic.
TRASTORNS QUE INCLOU	<ul style="list-style-type: none"> • Trastorn autista. • Trastorn de Rett. • Trastorn desintegratiu infantil • Trastorn d’Asperger 	Tots els trastorns especificats en el DSM-IV, menys el trastorn de Rett.

² TDG: Trastorns generalitzats del desenvolupament

	<ul style="list-style-type: none"> • Trastorn generalitzat del desenvolupament no especificat 	La denominació actual per referir-se aquests trastorns és trastorn de l'espectre autista (APA, 2013). D'aquesta manera desapareixen les subcategories i s'estableix una dimensió d'espectre, que ho engloba tot dins un mateix trastorn, respectant la seva heterogeneïtat.
CRITERIS PER AL DIAGNÒSTIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteracions en la interacció social. 2. Alteracions en les habilitats de comunicació. 3. Comportaments, interessos i activitats restringides, estereotipades i repetitives. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deficiències en la interacció social i en la comunicació social. 2. Existència de patrons restrictius i repetitius de la conducta, de les activitats o dels interessos.
GRAUS D'AFECTACIÓ	No especificat.	<p>Grau 1: necessita ajuda.</p> <p>Grau 2: necessita ajuda notable.</p> <p>Grau 3: necessita ajuda molt notable.</p>

Taula 1: continuació

1.2.1.3 Hipòtesis explicatives de les possibles causes del TEA.

Un altre aspecte a destacar per descriure el trastorn, és definir la causa d'aquest, ja que en l'actualitat no es coneix la causa original del TEA. Per aquest motiu, actualment conviuen un sèrie d'hipòtesis explicatives de les causes, algunes de les quals han estat descartades, mentre que d'altres encara estan en estudi. A la següent taula (Taula 2), es presenta un breu resum de les hipòtesis explicatives que han tingut més vigència al llarg del temps:

Taula 2: Les diverses etiologies del TEA a partir del treball de Navas i Pérez (2011)

Hipòtesis clàssiques	<p>Sosté que la causa de l'autisme és el tracte parental rebut.</p> <p>Es creu que l'origen del trastorn ve provocat per una afectació socioafectiva.</p>
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Les dificultats que presenten els infants amb TEA, segons aquesta hipòtesi, són explicades pel dèficit en el seu entorn socioafectiu, acusant els pares de ser freds i distants.</p>
<p>Hipòtesis conductistes</p>	<p>Les hipòtesis conductistes relacionen la causa del TEA amb les teories d'aprenentatge. D'aquesta manera, s'exposa que els infants no reben els reforços positius quan tenen intencions comunicatives i/o socials, mentre que s'utilitzen reforços negatius en les males conductes.</p>
<p>Hipòtesis cognitives</p>	<p>La causa que defensen les hipòtesis cognitives, és la falta de comprensió dels estats mentals que té l'infant amb TEA, és a dir, sostenen que la causa és una afectació en el desenvolupament de les capacitats metarrepresentacionals (Leslie, 1987). Defensen que aquesta afectació cognitiva és la causa de les dificultats socials, els problemes comunicatius i les afectacions en el desenvolupament simbòlic que presenten els infants amb TEA.</p> <p>Cal esmentar que en aquestes hipòtesis existeixen dubtes de si les deficiències cognitives són la causa, o són símptomes que provoca el TEA.</p> <p>Les diverses teories dins aquesta hipòtesi són:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Teoria de la disfunció executiva:</u> <p>Explicació de les característiques de les persones amb TEA a partir de problemes en les funcions executives. Aquests problemes en les funcions executives es relacionen amb lesions o danys en la zona prefrontal del cervell.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Teoria de la coherència central dèbil:</u> <p>Defensen que les persones amb TEA no poden recopilar informació globalitzada de manera coherent i general, necessiten la informació desglossada i en detall.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Teoria de la ment</u> <p>Aquesta teoria es refereix a: "... l'habilitat per comprendre i predir la conducta d'altres persones, els seus coneixements, les seves intencions, les seves emocions i les seves creences" (Tirapu, Pérez, Erejatxo i Pelegrín, 2007, p. 479).</p> <p>El desenvolupament de la teoria de la ment, es realitza entre els tres i els nou anys, on els infants ja serien capaços de conèixer els seus propis estats mentals i emocionals, i els dels altres.</p>

	<p>Des d'aquesta perspectiva, es defensa que els infants amb TEA no disposen de la teoria de la ment i que per tant, no es poden posicionar en el lloc de l'altre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Teoria de l'empatia-sistematització</u> <p>Se sosté que les causes del TEA provenen de retard i dèficits en la capacitat d'empatia. En canvi, tenen molt desenvolupada la capacitat de sistematització.</p> <p>Defensen que la combinatòria entre baixa empatia i alta sistematització, explica la simptomatologia del TEA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Teoria del cervell masculí extrem</u> <p>És una ampliació de la teoria anterior, però realitzant diferències entre sexes. Aquesta teoria atribueix als homes una àmplia capacitat de sistematització, mentre que a les dones, una àmplia capacitat d'empatia. A més, proposen cinc tipus de cervells:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipus E: referit a persones amb molta empatia i poca sistematització. - Tipus S: referit a persones amb molta sistematització i poca empatia. - Tipus B: referit a persones amb equilibri entre empatia i sistematització. - Tipus E extrem: referit a persones amb una empatia superior a la mitjana però amb una sistematització nul·la. - Tipus S extrem: referit a persones amb una sistematització superior a la mitjana però amb una empatia nul·la. <p>Aquesta teoria podria servir per explicar la causa de la superior prevalença del TEA en homes més que dones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Teoria magnocel·lular:</u> <p>Defensa una alteració en un dels conductes visuals del cervell, que seria el responsable de processar els moviments.</p>
<p>Hipòtesis biològiques</p>	<p>“Les explicacions biològiques es fonamenten en els resultats d'investigacions que constaten la presència d'alteracions genètiques, neurològiques i bioquímiques en els nins autistes” (Navas i Pérez, 2011, p. 473). La incidència predominant en el sexe masculí, els casos de germans autistes i que algunes malalties genètiques tinguin un major risc de contagi, pot dur a pensar en una causa genètica.</p>

Taula 2: continuació

En conclusió, hi ha una gran varietat d'estudis, teories i hipòtesis que pretenen definir el TEA i les seves causes, però avui en dia encara és una incògnita que es pretén resoldre en un futur. Una evidència clara d'això, és la dimensió de contínuum, ja que es comparteixen les alteracions primàries, però en cada individu les representa de manera diferent, tant en els diversos trastorns dins el TEA, com en la variació dels graus d'afectació en una mateixa simptomatologia, amb diferències àmplies en l'àmbit intel·lectual i finalment entre els casos que s'han vinculat a trastorns genètics o neurobiològics, a trastorns dels quals no es pot trobar l'origen (Alcantud, Rico i Lozano, 2012).

1.2.2 Formació en TEA.

Aquest apartat està dedicat a l'estudi de la formació que reben els estudiants d'Educació Infantil i els docents sobre el TEA. D'acord amb López (2014), cal començar aquest punt reflexionant sobre quina formació rebem:

La formació es pot entendre, com un procés d'una sola via amb inici i fi en el qual es culmina quan s'entrega el títol universitari que avala una pràctica i de manera particular la pràctica docent en el cas dels professors d'educació bàsica. Però, és important entendre que la formació és un procés on el grau de continuïtat el determina la persona que aprèn i que estableix els seus límits pel desig i la necessitat d'aprendre, de tal manera que es pot dir que la formació pot implicar un aprenentatge al llarg de la vida (p. 100).

López (2014) fa referència a un primer tipus de formació que rebem, la formació inicial, la qual la podem rebre mitjançant els Graus de la Universitat, mentre que la segona formació a la qual fa referència, és a la formació permanent, aquella que va a càrrec dels mateixos docents per tal d'actualitzar-se i seguir la formació. En aquest sentit, s'entén que els docents reben una formació inicial "obligatòria" per arribar al títol, però és necessari que hi hagi una formació permanent on la importància recau en l'actitud, el desig i la voluntat d'aprendre. Aquesta formació permanent és necessària, ja que el sistema educatiu, les necessitats dels infants i els seus interessos són dinàmics i estan en constant evolució.

A continuació, a partir d'una recerca bibliogràfica, es tractarà la formació en TEA en diferents punts geogràfics, per tal de poder emmarcar de manera general quin és el grau de formació sobre el tema.

Un dels estudis sobre la formació dels docents vers el TEA el van realitzar Lian et al. (2008) enquestant a 503 docents d'Educació Infantil de Singapur, dels quals la majoria havien rebut formació sobre educació infantil primerenca, però no sobre necessitats educatives. Tot i això, una gran part dels enquestats es preocupaven per la seva formació i volien millorar-la, essent conscients de la seva pròpia falta de formació.

Seguint la línia d'investigació de l'estudi anterior, Liu, et al. (2016), van enquestar a una mostra de 471 docents d'Educació Infantil a la Xina. Les enquestes que varen realitzar tractaven blocs diferents com el coneixement del TEA, les actituds docents cap a infants amb TEA, coneixements d'intervencions per infants amb TEA, entre d'altres. Els resultats obtinguts reflectiren una falta de formació sobre el tema, els resultats desvelaven que el 58'3% de la mostra havia tingut experiència amb infants diagnosticats d'alguna necessitat educativa, però només el 16'3% havia rebut una formació específica per a fer-ho. A més, Liu et al. (2016), fan referència al fet que una de les causes de la falta de formació sobre el tema, pot anar lligada a la falta de formació posterior al Grau, ja que evidencien que cap dels participants de la mostra tenien una formació superior a la del Grau. Com a conseqüència, aquest fet també evidencia que la formació rebuda durant el Grau, no és suficient per obtenir els coneixements necessaris i donar una resposta adequada als infants amb TEA.

A Finlàndia es va realitzar un estudi per esbrinar quines eren les actituds dels docents cap a la inclusió realitzant enquestes a un total de 1.764 docents, dels quals 824 eren docents d'aula, 575 eren docents d'assignatures concretes i 365 docents d'educació especial (Saloviita, 2018). Aquest estudi va reflectir que els docents d'educació especial obtingueren una puntuació més elevada que els altres, aquest fet podria tenir relació amb la formació de cada un dels grups, ja que els docents d'educació especial estan formats en inclusió, mentre que els altres no tenen una formació específica en el tema.

Cal destacar que les evidències extretes dels estudis no varien gaire segons el punt geogràfic de l'estudi, ja que pel que fa a Espanya la tendència en formació és similar a les anteriors.

Un estudi empíric realitzat en l'àmbit educatiu i enfocat a l'educació física amb la finalitat d'esbrinar els coneixements que tenien els docents de centres públics, vers el trastorn de l'espectre autista a Toledo el van realitzar Sánchez, Sánchez, Pastor i Martínez (2019). En aquest estudi la mostra era de 68 docents, dels quals la majoria havien tingut infants amb necessitats educatives especials i aproximadament la meitat eren infants diagnosticats de TEA. "Tot i això, la formació que havien rebut tots els docents era escassa per poder impartir amb solvència una classe" (Sánchez et al., 2019, p. 63). Encara que afegixen que més de la meitat dels participants, varen mostrar interès a rebre orientació sobre el tema.

Un altre estudi dut a terme per Garcia, Nieto, Sanahuja i Benet (2018), realitzat a una mostra total de 241 persones, de les quals 87 eren estudiants i 154 professionals de l'educació o de la psicologia educativa, també investiga sobre la formació que tenen els docents i els futurs docents vers el TEA. Els resultats reflecteixen gairebé el mateix que els mencionats anteriorment, dels enquestats, el 90'46% considerava que no tenia una formació suficient sobre el tema enfront del 9'54% que considerava que sí. Un punt a favor, és que en general es considera que la inclusió dels infants amb TEA a les aules ordinàries és beneficiós.

Com evidencien els estudis mencionats anteriorment, és d'interès global l'estudi de la formació docent i en major mesura si es tracta d'infants amb algun trastorn. Els estudis mencionats reflecteixen la falta de formació sobre el tema i alguns d'ells en mencionen possibles causes.

1.2.2.1 La formació vers el TEA en el Grau d'Educació Infantil a Mallorca.

Endinsant-nos en una realitat més propera, durant els estudis en el Grau d'Educació Infantil, només hi ha una assignatura dedicada exclusivament als trastorns del desenvolupament, aquesta és: "22019-Trastorns del Desenvolupament" (Universitat de les Illes Balears, n.d.). Tot i això, durant aquesta assignatura només es realitzen unes sessions limitades al TEA, ja que es parla de manera àmplia dels trastorns de desenvolupament més comuns.

En els estudis del Grau d'Educació Infantil, hi ha diverses assignatures dedicades a realitzar estratègies d'intervenció o dedicades a la inclusió educativa, però en pocs moments es dediquen aquestes estratègies o la inclusió a concretar en el TEA.

Com a conclusió, aquest fet ens porta a reflexionar sobre els coneixements que haurien d'adquirir els futurs docents per tal de poder incloure a infants amb TEA a l'aula ordinària i conseqüentment, si aquests coneixements es poden adquirir durant el Grau d'Educació Infantil o si el docent ho haurà de fer de manera autònoma fora de l'obligatorietat.

1.2.2.2 Coneixements necessaris per donar una resposta adequada als infants amb TEA.

En aquest apartat, es dedicarà un espai a exposar els conceptes bàsics que s'haurien de conèixer per tal de poder ajustar la intervenció educativa i donar una resposta adequada als infants amb TEA:

- Conèixer el trastorn:

Abans de pensar en estratègies d'intervenció cal reflexionar sobre el coneixement propi que es té del trastorn. Per ajustar les intervencions, cal tenir clar que existeix un ampli espectre dins la denominació de TEA, cal conèixer la simptomatologia i cal ser conscient de l'heterogeneïtat del trastorn.

- Conèixer els senyals d'alarma i alguns sistemes de cribratge:

Per tal de poder fer una detecció precoç i com a conseqüència, una intervenció precoç, cal reconèixer alguns dels senyals d'alarma (Figura 3) més comuns en infants amb TEA. A més, per tal d'ajudar a fer aquesta detecció precoç, existeixen diversos sistemes de cribratge (Figura 4).

A partir dels 6 mesos	<ul style="list-style-type: none"> • No somriu o ni mostra algunes expressions de plaer.
A partir dels 9 mesos	<ul style="list-style-type: none"> • No retorna o no repon a sorolls compartits, somriures, entre d'altres.
Als 12 mesos	<ul style="list-style-type: none"> • No balbuceja. • No reacciona o no reconeix el seu nom. • No fa o no respon a gestos socials.
A partir dels 16 mesos	<ul style="list-style-type: none"> • No utilitza paraules.
A partir dels 24 mesos	<ul style="list-style-type: none"> • No realitza oracions (2 paraules) amb intenció comunicativa i amb sentit. • No respon a la mirada de l'adult, no manté contacte ocular i presenta dificultats per seguir estímuls amb la mirada.
Qualsevol edat	<ul style="list-style-type: none"> • Mostra una alteració en les relacions amb els altres (no comparteix interessos, ni mostra plaer). • Mostra una pèrdua del llenguatge o en les habilitats socials.

Figura 3: Senyals d'alarma per a un diagnòstic precoç a partir d'Alcantud, Rico i Lozano (2012)

SQC (qüestionari de comunicació social):

- Edat: a partir dels 4 anys.
- Finalitat: avaluar les capacitats de comunicació i relació social dels infants.

EQC-SQC (quocient d'empatia/sistematització):

- Edat: entre 4 i 11 anys.
- Finalitat: a partir de les preguntes (50% relacionades amb empatia i 50% relacionades amb la sistematització), es pretén avaluar el cervell de la persona, on el resultat obtingut es pot comparar amb el resultat "típic".

ADI-R (entrevista per al diagnòstic de l'autisme - revisada):

- Edat: l'edat mental del subjecte ha de ser major a 2 anys.
- Finalitat: sondeig dels símptomes autistes.

ADOS (escala d'observació per al diagnòstic de l'autisme):

- Edat: l'edat mental del subjecte ha de ser major a 2 anys.
- Finalitat: avaluar i diagnosticar el TEA en persones de diverses edats i diferents nivells de desenvolupament i llenguatge. S'avalua la comunicació, la interacció social, el joc i la imaginació en l'ús de materials.

GARS 2 (escala d'avaluació d'autistes de Gillian):

- Edat: entre 3 i 22 anys.
- Finalitat: a través de barems pretén ajudar als professionals en el diagnòstic del TEA. A més, permet fer un seguiment del trastorn, documentar els progressos, fixar uns objectius en un pla individualitzat, etc.

M-CHAT (qüestionari del desenvolupament comunicatiu i social en la infància):

- Edat: entre els 18 i 60 mesos.
- Finalitat: detectar el TEA.

IDEA (inventari de l'espectre autista):

- Edat: no especificada.
- Finalitat: avaluar 12 dimensions característiques del TEA per tal d'establir el grau i tipus de TEA, ajudar a dissenyar estratègies en funció dels resultats i permet fer un seguiment per tal de controlar l'evolució.

ACACIA:

- Edat: a partir dels 3 anys.
- Finalitat: avaluar i analitzar la conducta comunicativa i social/interpersonal en infants i adolescents amb TEA i altres trastorns del desenvolupament. A més, també permet accedir a unes pautes generals per a la intervenció educativa i avaluar l'evolució.

Figura 4: Alguns sistemes de cribratge a partir d'Alcantud, Rico i Lozano (2012) i Valoración en niños (n.d.)

AQC (quocient de l'espectre autista):

- Edat: entre 4 i 11 anys.
- Finalitat: establir el quocient d'infants amb TEA. La puntuació va de 0 a 150, amb la puntuació 0 es descarta el TEA, mentre que la puntuació de 150 certificaria el contrari. El punt de tall és de 76, una puntuació superior requeriria realitzar un diagnòstic per possible TEA.

ASSQ (qüestionari de cribatge per l'espectre autista):

- Edat: nins d'entre 7 i 16 anys.
- Finalitat: aportar informació a un possible context clínic futur. S'avalua la interacció social, els problemes de comunicació, les conductes restrictives i repetitives, dificultats motores i possibles tics.

ASSQ-GIRLS (qüestionari de cribatge per l'espectre autista-nines):

- Edat: nines d'entre 6 i 16 anys.
- Finalitat: avaluar a partir d'uns ítems si es pertany a algun grup de trastorns. Aquest cribatge no disposa de punts de tall per poder classificar els resultats, però es disposa de puntuacions de mostra de diversos trastorns, d'aquesta manera si s'obté una puntuació similar, és possible l'existència del trastorn.

CSBS-DP (qüestionari del nadó i l'infant petit)

- Edat: entre 6 i 24 mesos.
- Finalitat: detectar possibles dificultats futures a través de l'avaluació del comportament de l'infant.

Figura 4: continuació

- Ser conscient del factor de comorbiditat del trastorn:

Molts d'individus amb TEA sofreixen la presència d'altres trastorns, per això és necessari conèixer quins d'aquests apareixen amb més freqüència, ja que la intervenció que s'haurà de dur a terme variarà. Els més comuns són: trastorns d'ansietat i/o depressió, trastorn obsessiu compulsiu (TOC), trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH), trastorns convulsius, trastorns genètics, trastorns gastrointestinals, disfunció del son, trastorns d'hipersensibilitat o hiposensibilitat sensorial o Pica (Alcantud, Rico i Lozano, 2012).

- Conèixer l'existència dels serveis destinats al TEA a Mallorca:

Existeixen diversos serveis externs en els quals es vincula família i escola per tal de poder donar una resposta adequada als infants amb TEA, aquests serveis permeten una intervenció

combinada entre família i escola per tal de cobrir les necessitats dels infants en tots els seus entorns propers, els més importants dels que disposem a Mallorca són:

- L'equip d'avaluació de les dificultats de socialització i comunicació (EOEP i EADISOC), que tenen com a finalitat realitzar la identificació i la valoració de les necessitats específiques de suport educatiu dels infants, així com donar suport i orientació als centres i als alumnes i a les seves famílies. Està destinat a infants de 3 a 12 anys (GOIB, n.d.).
- Servei de valoració i Atenció Primerenca (SVAP), és de caràcter preventiu i té la finalitat de detectar, diagnosticar i realitzar intervencions en l'edat de 0-6 anys (GOIB, n.d.).
- Conèixer estratègies i recursos per a la intervenció educativa:

Per tal de poder donar una resposta individualitzada als infants amb TEA, cal tenir un bagatge d'estratègies i recursos per realitzar una intervenció educativa de qualitat. Cal tenir en compte, que aquestes estratègies i recursos no es poden aplicar de la mateixa manera amb tots els infants, ja que com hem dit anteriorment, el TEA és un trastorn molt ampli, el qual no es presenta en els infants de la mateixa manera, per aquest motiu, com afirmen Navas i Pérez (2011): “no hi ha sistemes eficaços en tots els casos, ni intervencions educatives infal·libles” (p. 476).

Tot i això, existeixen una gran varietat d'orientacions per a realitzar estratègies i recursos que els docents poden adaptar a la seva situació d'aula des d'una perspectiva d'escola inclusiva. A continuació es presenta un breu recull d'estratègies per a la intervenció educativa a l'aula ordinària dirigida a infants amb TEA:

- L'ús de l'aprenentatge cooperatiu, ja que es tracta d'una metodologia inclusiva on cada infant adquireix un rol, d'aquesta manera els aprenentatges es realitzen de manera cooperativa, respectant els ritmes i les necessitats de tots els infants (García i Hernández, 2016).

Dins aquesta línia, podem incloure el treball per projectes, on els aprenentatges sorgeixen dels interessos dels infants i es respecten els seus ritmes, o els grups

interactius, on els infants es poden beneficiar d'un aprenentatge social on participen infants i, en algunes ocasions, adults de diverses edats.

- Estructuració de l'espai i el temps de manera clara i ordenada per tal que l'infant el pugui preveure, anticipació dels esdeveniments i possibles canvis que es puguin realitzar en les rutines i realització d'explicacions i instruccions clares i senzilles per afavorir la comprensió del llenguatge i fer ús de suports visuals per afavorir la comunicació (Lledó, Lorenzo i Pomares, 2011).
- Realitzar intervencions tenint en compte els punts forts que presenta l'infant i aprofitar-los.
- Ús d'agendes personals, paraules breus i pictogrames i/o fotografies per afavorir la comprensió (Chamorro, 2011).
- Ús del mètode TEACCH, metodologia amb la qual s'afavoreix un ensenyament-aprenentatge estructurat, a través del suport visual (Chamorro, 2011; Gándara, 2007).
- Realitzar les mesures i estratègies adequades per poder atendre les necessitats dels infants amb TEA dins l'aula ordinària, amb les reestructuracions necessàries per ajudar al seu ensenyament-aprenentatge dins un grup d'iguals.
- Col·laboració i treball amb diversos professionals en benefici de l'infant amb TEA i coordinació, treball, orientació, entre d'altres amb les famílies dels infants.
- Tenir una formació permanent.

En conclusió, el més important per tal de poder donar una resposta adequada als infants amb TEA, és conèixer el trastorn i a l'infant, d'aquesta manera es podrà dirigir la intervenció educativa de manera individualitzada i cercar les estratègies i recursos més adequats per a cada cas, sempre dins l'escola ordinària on tots els infants tenen cabuda.

2. Objectius

2.1 Objectiu General

A partir d'aquest treball empíric, l'objectiu general assolit era determinar si els coneixements i formació que tenien els docents i els alumnes d'últim curs d'Educació Infantil sobre els infants amb TEA era adequada per poder donar una resposta adequada i individualitzada a aquests infants dins l'escola ordinària.

2.2 Objectius Específics

Els objectius específics resolts en aquest treball són els següents:

1. Explorar el grau de coneixement que tenen els docents i els alumnes d'últim curs del Grau d'Educació Infantil (2019-2020) en matèria del TEA.
2. Investigar la quantitat de formació i experiència que tenen els docents i els alumnes d'últim curs del Grau d'Educació Infantil sobre el TEA.
3. Explorar la relació entre formació i experiència professional amb el grau de coneixements sobre el TEA.
4. Explorar quina és la formació necessària per a poder donar resposta als infants amb TEA dins l'aula ordinària i proposar, si escau, possibles canvis que es podrien dur a terme en la formació docent, per tal de millorar la formació en la matèria del TEA.
5. Investigar quines variables afecten al grau de coneixements sobre el TEA.

2.3 Hipòtesis

A continuació es presenten les hipòtesis d'aquest treball empíric, basades en els resultats d'altres estudis, com el de Liu, et al. (2016) o Sánchez et al. (2019).

2.3.1 Hipòtesi general

Els docents d'Educació Infantil i els estudiants d'últim curs d'Educació Infantil no tenen una formació específica suficient i per tant, no tenen els coneixements sobre el TEA necessaris per poder donar una resposta als infants diagnosticats de TEA dins una aula ordinària.

2.3.2 Hipòtesis específiques

Hipòtesi 1. Els participants que tinguin una formació específica fora del Grau d'Educació infantil presentaran millors puntuacions d'actituds inclusives.

Hipòtesi 2. Si els participants han rebut una formació específica, fora del Grau d'Educació Infantil, presentaran millors puntuacions en coneixements sobre el TEA.

Hipòtesi 3. Els participants que tinguin una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil, hauran treballat en l'àmbit professional amb infants amb TEA.

Hipòtesi 4. Si els participants tenen anys d'experiència, presentaran millors resultats en percepció de necessitat de formació i actituds inclusives.

Hipòtesi 5. Si els docents presenten més anys d'experiència que els estudiants, presentaran millors puntuacions en coneixements sobre el TEA.

Hipòtesi 6. Els participants amb més edat, tindran millors puntuacions en coneixements sobre el TEA.

Hipòtesi 7. El percentatge de respostes correctes dels participants sobre coneixements del TEA serà menor al 60%.

Hipòtesi 8. Els participants que hagin treballat en l'àmbit professional amb infants amb TEA, tindran més coneixements sobre el TEA.

Hipòtesi 9. Els participants que tinguin puntuacions elevades sobre coneixements del TEA, presentaran millors resultats en les preguntes d'actituds inclusives.

3. Metodologia

A continuació es presenta com s'ha dut a terme l'estudi empíric, que s'ha basat en un estudi a partir d'un qüestionari, amb la finalitat d'esbrinar si la formació docent actual és adequada i/o suficient per poder donar una resposta adequada i individualitzada als infants amb TEA dins l'escola ordinària i a conseqüència determinar quin és el grau de coneixements sobre el TEA dels docents i els alumnes d'últim curs d'Educació Infantil.

3.1 Mostra de participants

Aquest estudi ha anat dirigit a estudiants de l'últim curs d'Educació Infantil i professionals de l'Educació Infantil, on hi han participat estudiants, majoritàriament de la Universitat de les Illes Balears (97,5%), i docents d'Educació Infantil provinents de més de 35 centres educatius³, tant públics com concertats, de l'etapa 0-3 i/o 0-6 de Mallorca. A l'estudi han participat un total de 168 persones, a la següent taula (Taula 3) es presenten les dades sociodemogràfiques dels participants fent distinció entre els estudiants d'últim curs i els docents⁴ d'Educació Infantil.

Taula 3: Dades sociodemogràfiques dels participants

Estudiants N=40				Docents N=128			
EDAT							
Min.	Màx.	M	DE	Min.	Màx.	M	DE
21	50	24,85	5,05	22	64	38,50	10,61
N			%	N		%	
SEXE							

³ Alguns dels centres educatius són: CEIP Es Liceu, CEI Trencadors s'Arenal, CEI Sagrats Cors Llucmajor, San José de la Montaña, CEI Toninaina, CEIP Moli d'en Xema, CEIP Es Puig de Lloseta, CEIP Joan Veny i Clar, CEIP Nicolau Calafat, EI Es Sol, CEIP Fornalutx, CEIP Rafal Vell, CEIP Robines, CEIP de Pràctiques, CEIP Son Juny, CEIP Sa Indioteria, CEIP Es Molinar, CEIP Rafal Nou, CEIP La Soledat, CEIP Rodamilans, CEIP Blanquerna, EI Na Burguesa, CEIP Es Pont, CEIP Costa i Llobera de Pòrtol, CEIP Miquel Durán i Saurina, CEIP Ses Cases Noves, Escola Mata de Junc, CEIP Pius XII, CEIP Es Pil·larí, CEIP Es Puig de Sóller, CEIP Son Anglada, etc.

⁴ En el grup dels "docents d'Educació Infantil" estan inclosos els participants que escolliren l'opció "altres", ja que formen part del grup professional que treballa en l'àmbit de l'Educació Infantil.

Femení	40	100	125	97,66
Masculí	0	0	3	2,34
	ESTAT LABORAL			
Amb plaça	---	---	66	51,56
Interins	---	---	24	18,75
0-3	---	---	5	3,91
Concertada	---	---	3	2,34
PT	---	---	3	2,34
AT	---	---	1	0,78
No especificat	---	---	26	20,31
	ANYS D'EXPERIÈNCIA			
0	36	90	14	10,94
1-4	3	7,5	22	17,19
5-9	0	0	16	12,5
10-14	0	0	19	14,84
15-19	1	2,5	20	15,63
20-24	0	0	18	14,06
25-29	0	0	7	5,47
30-34	0	0	12	9,4

Nota. M= mitjana, DE= desviació estàndard.

Taula 3: continuació

Com podem observar a la taula anterior, a l'estudi hi han participat 40 estudiants i 128 docents, dels quals, més de la meitat són docents d'Educació Infantil amb plaça. Pel que fa al sexe dels participants, és majoritàriament femení i la mitja d'anys d'experiència és de 0,63 en els estudiants i 12,70 en els docents.

Finalment, referent al contacte que han tingut els participants amb infants amb TEA, és interessant saber que, com podem veure en la següent figura (Figura 5), el 76,19% dels participants han tingut a l'aula infants diagnosticats de TEA, és a dir, la majoria dels participants han treballat amb infants diagnosticats de TEA.

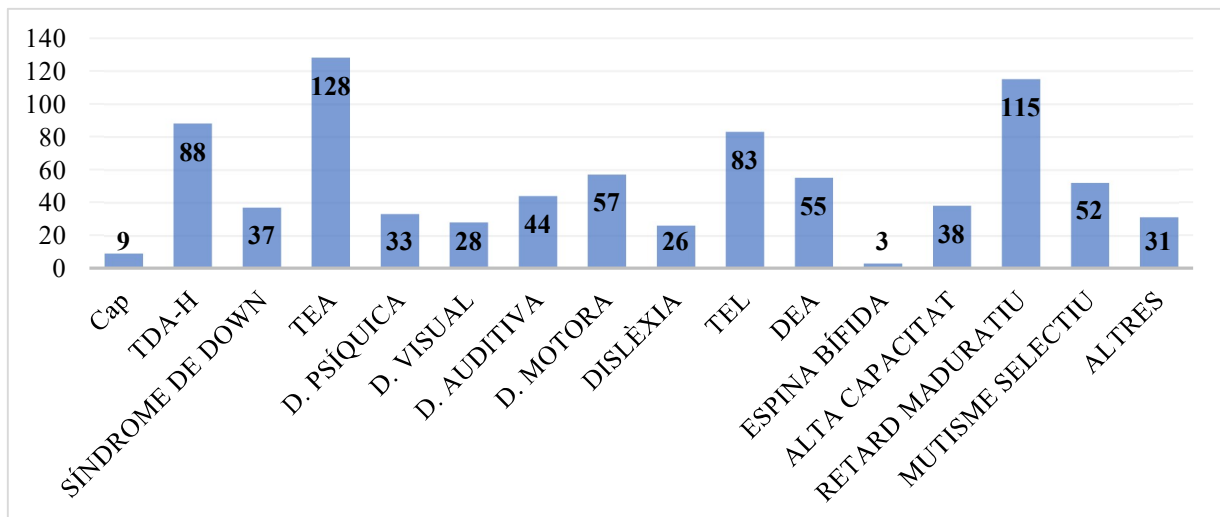


Figura 5: NEE a l'aula

3.2 Instruments

El mètode utilitzat per aquest estudi quantitatiu és l'enquesta i com a instrument principal el qüestionari. Es va elaborar un qüestionari amb la finalitat d'obtenir les dades necessàries per a l'estudi i poder esbrinar si la formació docent actual és adequada i/o suficient per poder donar una resposta adequada i individualitzada als infants amb TEA dins l'escola ordinària, i a conseqüència determinar quin és el grau de coneixements sobre el TEA dels docents i els alumnes d'últim curs d'Educació Infantil. Aquest qüestionari és d'investigació quantitativa, estructurat i multitemàtic, formulat de manera indirecta i electrònicament amb una duració aproximada de 5 minuts. A més, ha estat elaborat a partir d'altres estudis com els d'Avramidis, Bayliss, Burden (2000), Garcia et al. (2018), Lian et al. (2008), Liu, et al. (2016), Saloviita (2018) i Sánchez et al. (2019), els quals en els seus estudis han tractat temes relacionats amb el del present treball.

El qüestionari elaborat consta d'un total de 33 ítems dividits en quatre blocs temàtics: un primer bloc per obtenir les dades sociodemogràfiques, un segon bloc per conèixer la formació que han rebut els participants, un tercer bloc per descobrir la percepció que tenien els participants sobre la necessitat de formació i les seves actituds inclusives i finalment, un quart bloc que tracta els coneixements que tenen els participants vers el TEA. En els diversos blocs, trobem diferents tipus de preguntes, ancoratges de resposta i diferents sistemes de tractament de dades (Taula 4).

Taula 4: Els ítems

		Primer bloc (dades socio- demogràfiques)	Segon bloc (formació rebuda)	Tercer bloc (percepció necessitat de formació i actituds inclusives)	Quart bloc (coneixements TEA)	
Núm. ítems		8	5	8	12	
Preguntes		1-2-3-4-5-6-18- 19	7-11-12- 14-17	8-9-10-13-15- 16-23-26	20-21-22-24-25- 27-28-29-30-31- 32-33	
Tipus de preguntes	<i>Obertes</i>	1-4-5	---	---	---	
	<i>Dicotòmiques⁵</i>	---	7-11-17	8-9-10-13-16	25-28-29-30-31- 32-33	
	<i>Politòmiques</i>	<i>Uni- resposta</i>	2-3-6	14-12	15-26	21-22-23-24-27
		<i>Multi- resposta</i>	18-19	---	---	20
Escales de mesura	Qualitativa nominal, ordinal i escala numèrica					

Finalment, cal comentar com s'han calculat els resultats de les respostes. Les preguntes del primer i segon bloc s'han calculat amb sèries de freqüència i percentatges, mentre que algunes de les preguntes del tercer i quart bloc s'han calculat com un conjunt, tenint en compte la quantitat total de les respostes correctes i puntuant les correctes amb 1 punt i amb 0 punts per resposta incorrecte.

⁵ Inclouen l'opció "No ho sé" per donar més llibertat de resposta.

3.3 Procediment

Per dur a terme aquest estudi, en primer lloc es va realitzar una recerca bibliogràfica en diferents bases de dades com ERIC, Google Acadèmic, Dialnet, Scopus, ResearchGate, Biblioteca UIB, etc., amb la intenció d'obtenir informació relacionada amb el present estudi. A més, també es va realitzar una recerca bibliogràfica relacionada amb el TEA, referent a la seva història, les seves característiques, la seva causa, etc. Algunes de les paraules clau d'aquesta recerca foren: *TEA, inclusió, formació docent, trastorns del desenvolupament o intervenció educativa*.

Posteriorment, es va començar amb l'estudi del present treball i es va plantejar l'estructura del qüestionari delimitant els temes a tractar en els blocs temàtics comentats anteriorment, es van concretar les preguntes que es formularien, es va delimitar el seu ordre, es va establir una duració aproximada del qüestionari i finalment es va seleccionar el format per dur a terme l'estudi, és a dir, el disseny del qüestionari a partir de la ferramenta Google Forms.

Un cop dissenyat el qüestionari, es va començar la recerca de participants, és a dir, alumnes d'últim curs d'Educació Infantil i docents d'Educació Infantil. A partir de l'aplicació WhatsApp es va començar a fer difusió a les companyes i companys del Grau d'Educació Infantil i alguns d'aquests van difondre el qüestionari als centres on estaven cursant les pràctiques. A més, personalment em vaig posar en contacte amb personal de l'equip directiu de centres que ja coneixia com el CEIP Rafal Vell, l'EI Toninaina, CEIP Costa i Llobera de Pòrtol, etc., i aquests em varen ajudar a la difusió del qüestionari perquè arribés a més docents d'Educació Infantil. També es va fer difusió del qüestionari a través de les pàgines web d'alguns centres ubicats a Mallorca.

Pel que fa a les dates en què el qüestionari va estar obert, el dia 20 d'abril del 2020 es va obrir i un cop les respostes varen anar disminuint i les dades obtingudes eren significatives, es va tancar el qüestionari, dia 4 de maig del 2020.

Un cop obtingudes les respostes desitjades es va començar amb l'anàlisi estadística de les dades obtingudes.

3.4 Anàlisi estadística

L'anàlisi estadística duta a terme és una anàlisi descriptiva realitzada a partir d'Excel i l'SPSS, fent ús de proves no paramètriques com la correlació de Spearman o la prova U de Mann-Whitney, ja que les dades no segueixen una distribució normal. En primer lloc es va fer una neteja de les dades obtingudes al qüestionari, en segon lloc es va procedir a fer una anàlisi de les dades sociodemogràfiques dels participants calculant la freqüència, els percentatges de grups de participants, els percentatges del sexe al qual pertanyen, dades sobre l'edat dels participants i finalment es va treballar amb les dades obtingudes d'algunes qüestions com l'estat laboral dels participants o la seva experiència laboral.

Un cop organitzades les dades obtingudes, es va iniciar el tractament de dades recollides per a l'estudi. En primer lloc, es va realitzar una anàlisi descriptiva dels diferents blocs temàtics i seguidament es van atribuir puntuacions a totes aquelles preguntes d'escala, mentre que de la resta es va fer ús dels gràfics. Finalment es van realitzar proves U de Mann-Whitney i la correlació de Spearman per contrastar les relacions entre diverses variables.

4. Resultats

En aquest apartat es presentaran els resultats obtinguts del qüestionari amb les respostes de 168 participants. En apartats anteriors, s'han presentat les dades sociodemogràfiques dels participants, on hem pogut veure que la gran majoria dels participants han estat dones amb una mitjana d'experiència de 9,82 anys.

En els següents gràfics (Figures 6, 7, 8, 9, 10) es mostra una representació de la formació que han rebut els participants sobre el TEA:

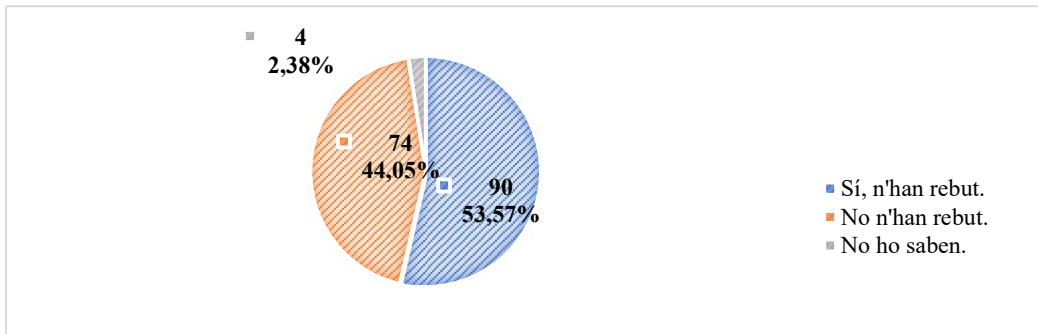


Figura 6: Nombre i percentatge de participants que han rebut formació sobre estratègies educatives per infants amb TEA durant els estudis d'Educació Infantil

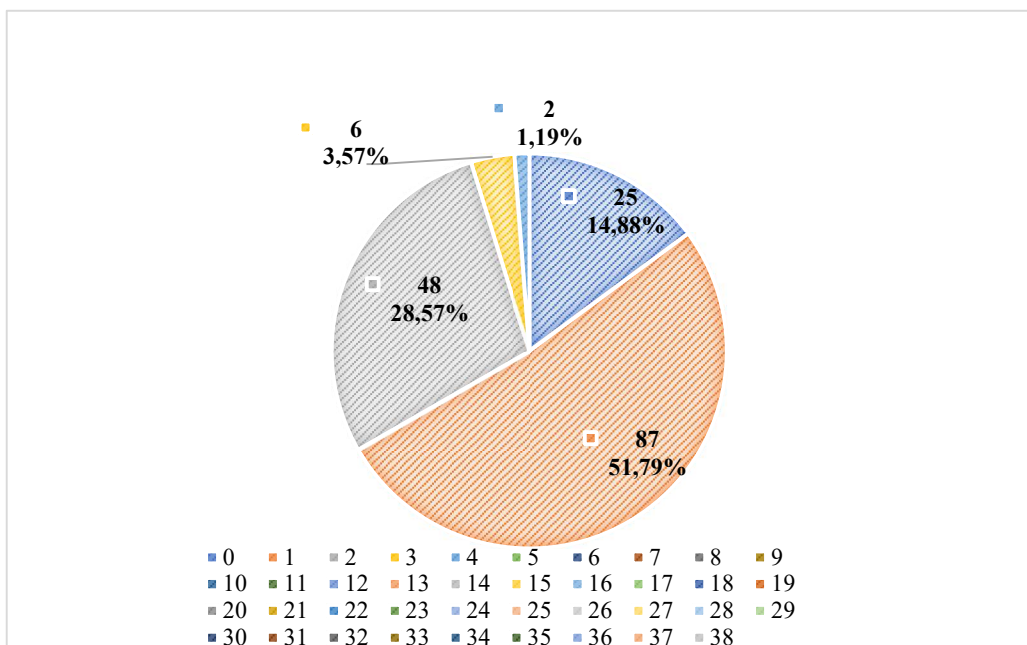


Figura 7: Nombre i percentatge de les assignatures que han cursat els participants durant el Grau d'Educació Infantil que han tractat el TEA

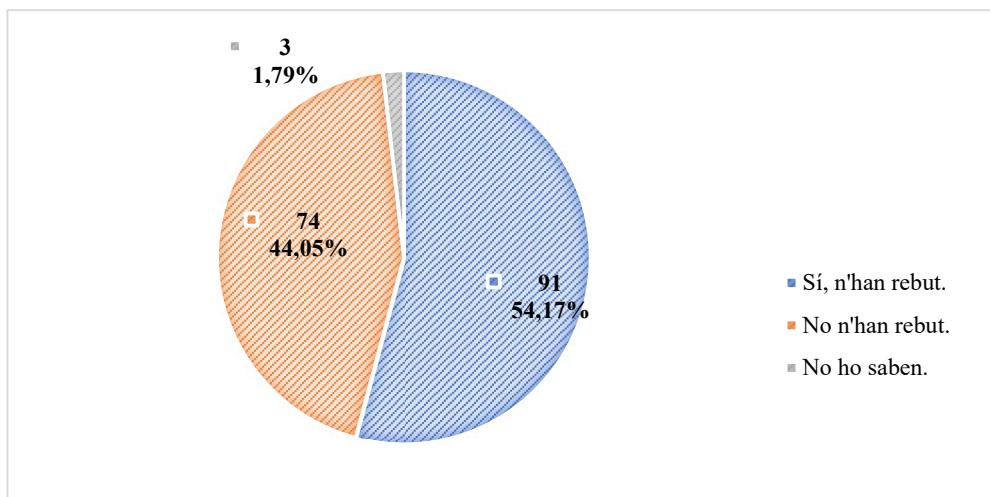


Figura 8: Nombre i percentatge del total dels participants que han rebut una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil

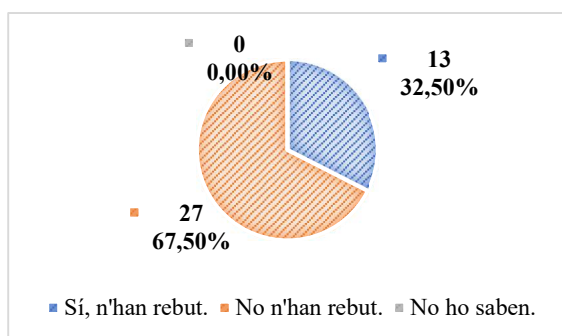


Figura 9: Nombre i percentatge d'estudiants que han rebut una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil

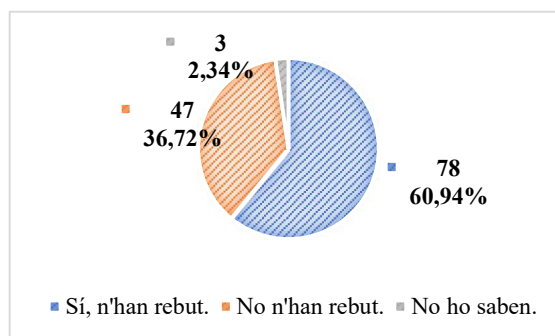


Figura 10: Nombre i percentatge de docents que han rebut una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil

Com podem veure a les figures anteriors, un 53,57% dels participants han rebut estratègies educatives durant el Grau d'Educació Infantil, donades majoritàriament en 1 o 2 assignatures de les 38 que conformen el Grau d'Educació Infantil. D'altra banda, pel que fa al coneixement de formacions que proporcionin aprenentatges específics sobre el TEA, un 57,74% dels participants en coneixen, mentre que han rebut una formació específica sobre el TEA fora del Grau d'Educació Infantil, un 54,17% dels participants, on s'observa un augment de formació per part dels docents (32,50% estudiants i 60,94% docents). Tot i això, un 52,98% dels participants afirma no conèixer cap pla o programa per realitzar un tractament específic en les

aules publicat o d'aplicació directa sobre el TEA, com es veu reflectit a la següent figura (Figura 11).

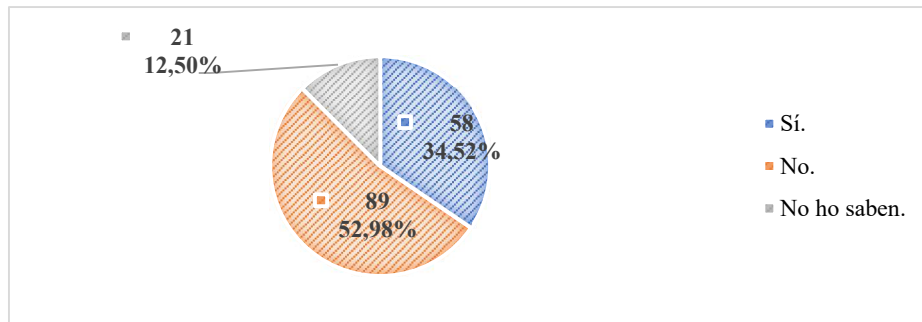


Figura 11: Nombre i percentatge de participants que coneixen algun programa o pla per realitzar un tractament específic en les aules publicat o d'aplicació directa sobre el TEA

D'altra banda, en el bloc temàtic de percepció que tenen els participants sobre la necessitat de formació i les seves actituds inclusives, els resultats obtinguts es presenten en dues taules, la primera fa referència a la percepció de necessitat de formació (Taula 5) i la segona està enfocada als resultats obtinguts sobre les actituds inclusives (Taula 6).

Taula 5: Puntuacions aconseguides en 3 preguntes del bloc temàtic percepció de necessitat de formació

		Estudiants		Docents		Total	
Mesures de centralització	N	40		128		168	
	M	2,68		2,45		2,51	
	DE	0,572		0,792		0,750	
	Mín.	1		0		0	
	Màx.	3		3		3	
		N^b	%	N	%	N	%
Preguntes sobre percepció de necessitat de formació	8. Formació suficient	39	97,5	112	87,5	151	89,88
	10. Alumnes prou formats	37	92,5	101	78,91	138	82,14
	13. Docents formats	31	77,50	101	78,91	132	78,57

M total %	89,17%	81,77%	83,53%
------------------	---------------	---------------	---------------

Nota. M= mitjana, DE= desviació estàndard.

^b Es comptabilitzen les persones que han escollit la resposta on expressen que es necessària una formació específica en matèria de TEA.

Taula 5: continuació

Com podem veure a la taula anterior (Taula 5), la majoria dels participants (83,53%) han seleccionat les respostes relacionades amb l’afirmació d’una necessitat de formació. D’aquesta manera queda reflectit que la majoria dels participants consideren que no tenen la formació suficient per treballar de manera adequada amb infants en TEA dins una aula ordinària, de la mateixa manera que creuen que els estudiants quan acaben el Grau d’Educació Infantil no surten prou formats, finalment també es veu reflectida la consideració que la gran majoria de docents de Mallorca no tenen coneixements suficients sobre el TEA. Cal comentar, que en realitzar la prova U de Mann-Whitney, no s’aprecia una significació estadística, és a dir, no hi ha diferències significatives entre les respostes dels estudiants i dels docents ($p = 0,159$).

A més, també se’ls va demanar si creien que era necessària una formació específica, que no s’inclou al Grau d’Educació Infantil, per poder respondre a les necessitats d’un infant amb TEA en una aula ordinària i el 89,88% dels participants va respondre afirmativament. Finalment, també se’ls va demanar si consideraven que la realitat educativa actual permetia la inclusió d’aquests infants en les aules i el resultat fou el següent (Figures 12, 13, 14):

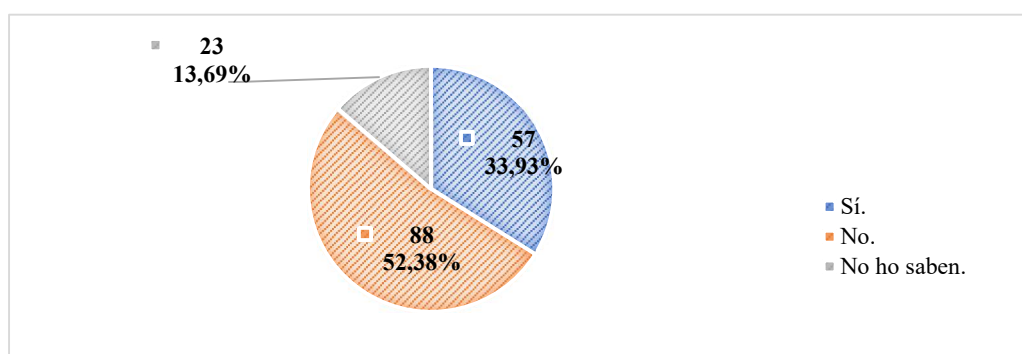


Figura 12: Nombre i percentatge de participants que consideren que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, més concretament dels infants amb TEA

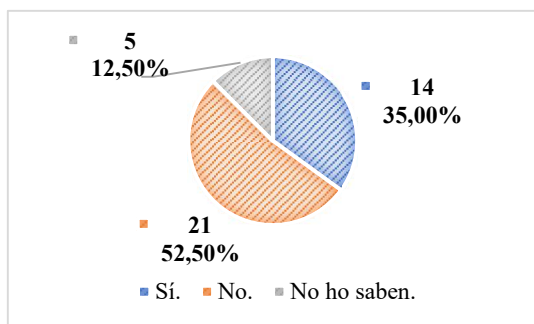


Figura 13: Nombre i percentatge d'estudiants que consideren que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, més concretament dels infants amb TEA

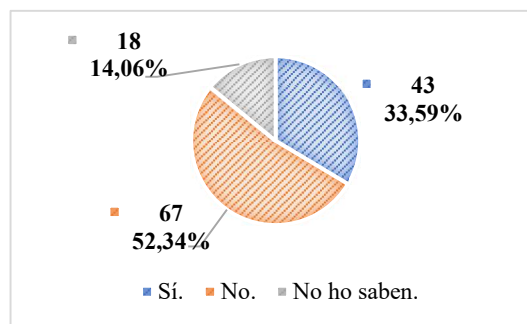


Figura 14: Nombre i percentatge de docents que consideren que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, més concretament dels infants amb TEA

D'aquest mateix bloc temàtic, també es varen presentar 3 qüestions relacionades amb les actituds cap a la inclusió, de les quals els resultats es presenten a continuació (Taula 6):

Taula 6: Puntuacions aconseguides en 3 preguntes del bloc temàtic actituds inclusives.

		Estudiants		Docents		Total	
Mesures de centralització	N	40		128		168	
	M	2,63		2,36		2,42	
	DE	0,540		0,750		0,713	
	Mín.	1		0		0	
	Màx.	3		3		3	
		N^b	%	N	%	N	%
Preguntes sobre actituds inclusives	15. Suport a l'aula	29	72,5	82	64,06	111	66,07
	23. Inclusió TEA	40	100	117	91,41	157	93,45
	26. Beneficis	36	90	103	80,47	139	82,74
M total %		87,5%		78,65%		80,75%	

Nota. M= mitjana, DE= desviació estàndard.

^b Es comptabilitzen les persones que han escollit la resposta on expressen unes actituds inclusives.

Com podem veure a la taula anterior, els resultats obtinguts de les preguntes relacionades amb les actituds inclusives són superiors al 70% en ambdós grups estudiats, donant un percentatge positiu del 80,75% de tots els participants. De la mateixa manera que en la percepció de necessitat de formació, sobre les actituds inclusives, tampoc s'observa una significació estadística entre docents i estudiants ($p = 0,59$).

A continuació, es presenten els resultats obtinguts en el bloc temàtic de coneixements del TEA (Taula 7):

Taula 7: Puntuacions aconseguides a les preguntes del bloc temàtic sobre coneixements del TEA

		Estudiants		Docents		Total	
Mesures de centralització	N	40		128		168	
	M	7,05 ^a		7,55 ^a		7,43	
	DE	1,413		1,484		1,479	
	Mín.	4		3		3	
	Màx.	9		10		10	
		N		N		N	
		persones correcte	%	persones correcte	%	persones correcte	%
Preguntes sobre coneixements del TEA	21. Criteris diagnòstics TEA	13	32,5	23	17,97	36	21,43
	22. Causa del TEA	22	55	67	52,34	89	52,98
	24. Característiques TEA	38	95	116	90,62	154	91,67
	25. TEA i discapacitat intel·lectual	35	87,5	113	88,28	148	88,09
	27. Prevalença del TEA	1	2,5	3	2,34	4	2,38
	28. Mite sobre el TEA	36	90	109	85,16	145	86,31
	29. Mite sobre el TEA	31	77,5	103	80,47	134	79,76

	30. Mite sobre el TEA	24	60	100	78,13	124	73,81
	31. Mite sobre el TEA	34	85	120	93,75	154	91,67
	32. Mite sobre el TEA	34	85	119	92,97	153	91,67
	33. Mite sobre el TEA	14	35	93	72,66	107	63,69
M total %		64,09%		68,61%		67,53%	

Nota. M= mitjana, DE= desviació estàndard. En vermell es presenten les respostes menors als 50% de la mostra.

^a Sig. Asimptòtica (bilateral) < 0,05

Taula 7: continuació

Com podem observar a la taula anterior, els resultats obtinguts en les preguntes sobre coneixements del TEA han estat superiors al 60% tant en els estudiants com en els docents. Cal comentar que hi ha hagut dues preguntes (21 i 27) les quals no han superat el 50% cap dels grups participants i una (33) que no ha superat el grup d'estudiants. Finalment, en aquest bloc temàtic, s'han detectat diferències estadísticament significatives entre els grups, on s'observa que els docents tenen més coneixements sobre el TEA que els estudiants ($p = 0,033$).

També se'ls va demanar als participants si coneixien serveis externs i/o associacions dedicades a infants amb TEA i a altres necessitats educatives i els resultats foren els següents (Figura 15):

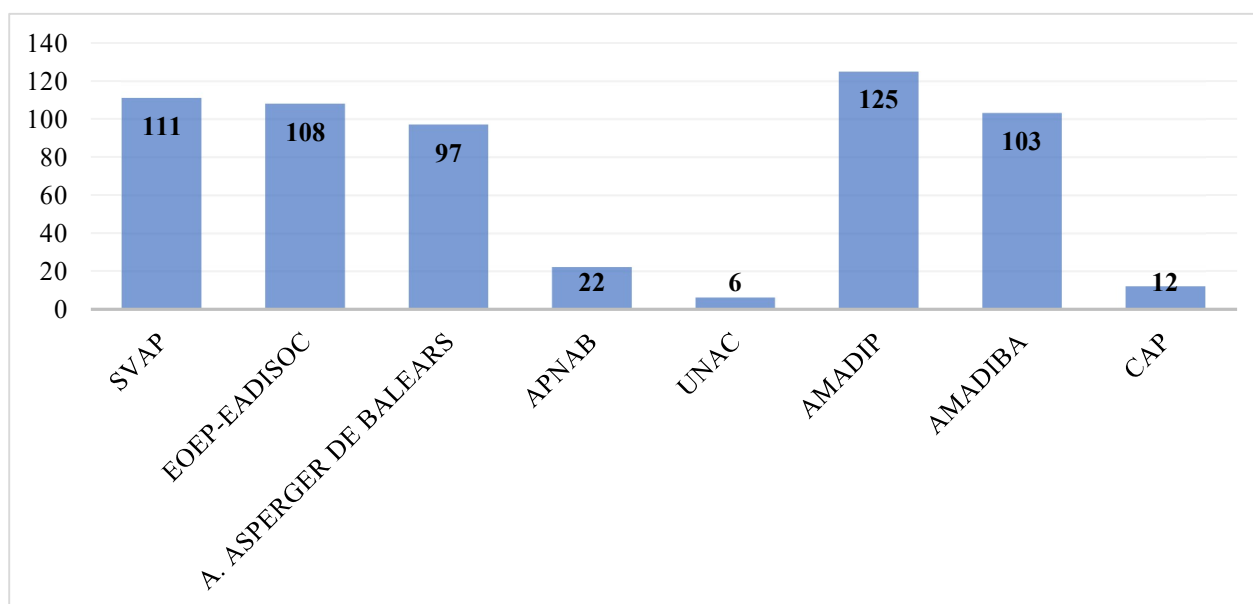


Figura 15: Coneixement de serveis externs i associacions dels participants

Com podem veure a la figura anterior, l'associació més coneguda és AMADIP, la qual coneixen un 74,40% dels participants, mentre que la menys coneguda és UNAC, la qual només coneixen un 3,57% dels participants. Finalment, comentar que la majoria dels participants coneixien algun servei extern i/o associació dedicada a infants amb TEA i a altres necessitats educatives, enfront del 7,14% dels participants que no en coneixia cap.

Tot seguit, es presenten els resultats de diverses variables, calculades a partir de la realització de correlacions de Spearman (Taula 8) i proves U de Mann-Whitney (Taula 9) i que formen part dels diferents blocs temàtics, per resoldre qüestions d'interès:

Taula 8: Correlacions de Spearman i significació estadística

	Coneixements sobre el TEA	Percepció necessitat de formació	Actituds inclusives
	r_s	r_s	r_s
Coneixements sobre el TEA	---	-0,149	0,215**
Percepció necessitat de formació	-0,149	---	0,084

Actituds inclusives	0,215**	0,084	---
Anys d'experiència	0,086	-0,274**	-0,288**
Edat	0,035	-0,231**	-0,351**

Nota. r_s = coeficient de correlació de Spearman

*La correlació és significativa en el nivell 0,05 (bilateral)

**La correlació és significativa en el nivell 0,01 (bilateral)

Taula 8: continuació

Com podem veure a la taula anterior, realitzant la correlació de Spearman hi ha diverses variables que presenten una relació. Pel que fa als coneixements sobre el TEA, s'observa una relació positiva amb les actituds inclusives, és a dir, els participants que han puntuat més elevat a les preguntes sobre coneixements, demostren unes actituds més inclusives. Mentre que no es presenta relació entre els coneixements i els anys d'experiència o l'edat.

D'altra banda, la percepció de necessitat de formació presenta unes relacions negatives tant amb els anys d'experiència, com amb l'edat, és a dir, com més anys d'experiència i edat, es presenta una menor percepció de necessitat de formació. Aquest factor es repeteix amb les actituds inclusives, ja que també es presenta una relació negativa tant amb els anys d'experiència com amb l'edat. Tot i això, entre percepció de necessitat de formació i actituds inclusives no s'observa relació.

Finalment, cal comentar que es presenta una tendència a la relació negativa entre les variables de percepció i coneixements.

Taula 9: Prova U de Mann-Whitney i significació estadística

	Formació rebuda	Treball en l'àmbit professional amb infants amb TEA
	<i>p</i>	<i>p</i>
Coneixements sobre el TEA	0,008*	0,011*

Percepció necessitat de formació	0,108	0,577
Actituds inclusives	0,426	0,312
Anys d'experiència	0,001*	0,002*
Edat	0,001*	0,009*

Nota. p = Sig. Asimptòtica (bilateral)

*Sig. Asimptòtica (bilateral) < 0,05

Taula 9: continuació

Com podem veure a la taula anterior, realitzant la prova U de Mann-Whitney podem veure que comparant les mitjanes, els participants que han rebut una formació específica en matèria del TEA, tenen més coneixements sobre els TEA. A més, si comparem les mitjanes de formació específica rebuda sobre el TEA amb els anys d'experiència dels participants, s'hi mostra una significació estadística, evidenciant que com més anys d'experiència tenen els participants, més formació sobre el TEA han rebut, d'igual manera que amb l'edat dels participants.

Finalment, comparant les mitjanes, podem veure com aquells han treballat en l'àmbit professional amb infants diagnosticats de TEA, tenen més coneixements.

5. Discussió i conclusió

L'objectiu d'aquest treball empíric era determinar si els coneixements i la formació que tenien els docents i els alumnes d'últim curs d'Educació Infantil sobre els infants amb TEA era adequada per poder donar una resposta adequada i individualitzada a aquests infants dins l'escola ordinària. Per assolir aquest objectiu es va elaborar un qüestionari amb 33 preguntes relacionades amb la formació que havien rebut, els seus coneixements sobre el TEA, la percepció que tenien de necessitat de formació i les seves actituds inclusives, entre d'altres, dirigit a professionals d'Educació Infantil i a estudiants d'últim curs d'Educació Infantil de Mallorca.

Com hem pogut veure a l'apartat de resultats, més de la meitat dels participants durant el Grau d'Educació Infantil han rebut estratègies educatives per infants amb TEA, però aquestes estratègies, majoritàriament, només s'han impartit en 1 o 2 assignatures del Grau. Aquest fet, posa en qüestió si la formació impartida en el Grau d'Educació Infantil és la suficient per acabar el Grau amb una formació suficient per poder respondre a les necessitats d'infants amb TEA.

D'altra banda, els resultats evidencien que un 54,17% dels participants han realitzat una formació específica fora del Grau d'Educació Infantil, amb una major formació per part dels docents, segurament deguda als anys d'experiència en l'àmbit de l'Educació Infantil i a una major edat per part dels docents. Tot i això, no es pot considerar que el percentatge sigui suficient per poder afirmar que la formació general dels docents en matèria del TEA sigui adequada.

Pel que fa als coneixements d'algun programa o pla per realitzar un tractament específic en les aules publicat o d'aplicació directa sobre el TEA, més de la meitat de la mostra (52,98%) no en coneixien, això porta a pensar que les formacions que han rebut els participants, no són suficients per poder planificar de manera adequada una programació on els infants diagnosticats de TEA hi tinguin cabuda, fet que planteja la possibilitat que les formacions específiques sobre TEA no formin en actituds inclusives, ja que realitzant una comparació de mitjanes, s'ha comprovat que no existeix una significació estadística entre aquells participants que han rebut una formació específica sobre el TEA i les seves actituds inclusives, per aquest motiu, cal rebutjar la hipòtesi 1.

Tot i això, s'ha pogut comprovar que aquelles persones que han rebut una formació específica sobre el TEA, presenten millors puntuacions en les preguntes sobre coneixements del TEA, això confirma la hipòtesi 2 i demostra que és necessària una formació específica per poder tenir uns coneixements adequats del trastorn i en conseqüència, poder afrontar la realitat educativa actual, on els infants amb TEA formen part del dia a dia a l'aula i requereixen uns docents prou formats per poder resoldre les seves necessitats en un àmbit segur, de confiança i on tothom tingui cabuda.

Cal comentar que s'ha observat que aquells participants que han treballat en l'àmbit professional amb infants amb TEA i han realitzat formacions específiques, per tant es confirma la hipòtesi 3, aquest fet pot ser causa de la necessitat de formació observada durant el treball

amb infants amb TEA, ja que es té la possibilitat de conèixer en primera persona les necessitats d'aquests infants, aquest fet reafirma la idea que per poder incloure aquests infants a l'aula ordinària amb les mateixes possibilitats que la resta d'infants, cal formar-se de manera adequada.

Pel que fa a les preguntes sobre percepció de necessitat de formació, ha quedat reflectit que la majoria dels participants consideren que és necessària una formació específica per poder donar una resposta adequada als infants amb TEA dins l'aula ordinària, de la mateixa manera que la gran majoria dels participants són conscients que la seva formació sobre la matèria del TEA és insuficient. Aquests resultats reafirmen la necessitat d'una formació permanent per part dels docents, ja que és necessària una formació adient per poder afrontar tots els reptes que es presenten en la realitat educativa actual, ja que com es reflecteix en els resultats, un 52,38% dels participants, consideren que la realitat educativa actual no permet la inclusió dels infants amb NEE en les aules, amb la possibilitat que una de les causes sigui la falta de formació i coneixements en la matèria.

Un altre aspecte rellevant és la relació (tendència) entre coneixements sobre el TEA i percepció de necessitat de formació, ja que s'observa que els participants que presenten puntuacions altes en coneixements sobre el TEA, presenten puntuacions baixes en percepció de necessitat de formació. Aquests resultats poden esdevenir preocupants, ja que els docents d'Educació Infantil s'haurien de formar de manera permanent, així que el fet de tenir alguns coneixements no hauria de significar que no és necessària més formació.

D'altra banda, podem veure com es presenten relacions negatives entre la percepció de necessitat de formació amb les variables d'anys d'experiència i edat, així que cal rebutjar la hipòtesi 4. Aquests resultats poden ser deguts als canvis en el sistema educatiu i a la capacitat d'adaptació que han de presentar els docents. Actualment es parla d'escola inclusiva, fet que els docents amb més anys d'experiència i edat han vist com evolucionava i potser alguns no han rebut la formació adient i actualitzada per poder fer front a la "nova escola" i segueixen amb l'escola tradicional. Aquest factor es repeteix quan parlem de les actituds inclusives, ja que també demostren una relació negativa amb les variables d'anys d'experiència i edat. Aquests resultats són preocupants, ja que demostren que a major edat i experiència en el camp educatiu, les actituds dels docents són més tradicionals i menys inclusives, aquests resultats posen en manifest la necessitat d'una formació renovada, adient, permanent i de qualitat a l'abast de tots

els membres del sistema educatiu per poder avançar de manera conjunta i amb la mirada cap a l'escola inclusiva. Tot i això, un altre possible causa d'aquestes relacions negatives, podria ser pel coneixement que tenen de la realitat educativa, ja que els docents amb més experiència i edat, coneixen de primera mà com funciona el sistema educatiu i són conscients que la idea "d'escola perfecta" encara està molt lluny, front això podem trobar estudiants i docents amb pocs anys d'experiència que encara tenen la il·lusió de crear aquesta escola nova i inclusiva on tots els infants disposen de les mateixes oportunitats.

Encara així, els participants han demostrat unes altes actituds inclusives, superant el 80% de les respostes, això demostra que la majoria dels participants, consideren que els infants amb TEA haurien d'estar inclosos dins les aules ordinàries amb la mateixa qualitat educativa que els altres infants, és a dir, amb docents formats en la matèria i amb un gran bagatge de recursos i estratègies. Aquests resultats plantegen la possibilitat que les actituds dels participants siguin positives i inclusives, però la seva formació insuficient.

Pel que fa als coneixements del TEA, cal comentar que no s'observa significació estadística ni amb els anys d'experiència ni amb l'edat, però sí que s'observa significació estadística amb l'estat laboral, amb la formació específica i amb el treball amb l'àmbit professional amb infants amb TEA. Això rebutja la hipòtesi 5 i 6, ja que l'experiència i l'edat no proporcionen coneixements, sinó segurament, són els estudiants i docents que han de prendre la iniciativa i formar-se de manera permanent per a millorar.

D'altra banda, els participants han superat el 60% de respostes correctes, això fa rebutjar la hipòtesi 7. Tot i això, s'hauria d'estudiar quin hauria de ser el percentatge per poder afirmar que els participants tenen un grau adient de coneixements sobre el TEA. Aquest estudi és subjectiu, ja que no es pot mesurar numèricament allò que és adequat per poder donar una resposta adequada als infants amb TEA, però personalment considero insuficient aquest percentatge de respostes correctes, ja que per poder afrontar la realitat educativa actual amb la inclusió d'aquests infants dins l'aula ordinària s'haurien de conèixer els aspectes bàsics del trastorn. Cal destacar que hi ha hagut algunes preguntes que cap grup de participants ha superat el 50%, pel que fa a la pregunta 21, la majoria dels participants seleccionaren els criteris diagnòstics que apareixen en el DSM-IV (APA, 1995) envers els que apareixen al DSM-V (APA, 2013), de la mateixa manera que la gran majoria dels participants, no coneixien la prevalença del trastorn a les Illes Balears. Aquestes informacions són rellevants, ja que per

ajudar al diagnòstic del TEA, és necessari conèixer els criteris diagnòstics actuals i la prevalença desvetlla la possibilitat de tenir un infant amb TEA a l'aula. El fet de no superar el 50% d'aquestes preguntes pot ser degut a una formació no actualitzada i bàsica per part dels participants. Finalment, només un 35% dels estudiants contestaren de manera correcta, és a dir, l'opció "fals" que el TEA no es pot diagnosticar fins als 6 anys, mentre que un 72,66% dels docents contestaren correctament. Aquesta diferència entre grups pot ser causada per la major experiència en el treball en l'àmbit professional amb infants amb TEA per part dels docents, ja que com podem observar en els resultats, s'observa una significació estadística entre aquells participants que han treballat en l'àmbit professional amb infants amb TEA i els seus coneixements sobre el trastorn, fet que afirma la hipòtesi 8.

Com podem veure en els resultats, podem reafirmar la hipòtesi 9, ja que tenir uns majors coneixements sobre el TEA, es relaciona positivament amb les actituds inclusives. Aquest fet demostra la importància de conèixer allò que ens envolta en la realitat educativa, ja que si coneixem els trastorns presents en el nostre dia a dia, ens serà més fàcil incloure'ls en la realitat educativa actual, sempre amb una mirada cap a l'escola inclusiva, on tots els infants tenen cabuda. Aquests resultats també plantegen la possibilitat que els participants que tenen més coneixements són més conscients de les necessitats que presenten aquests infants i la necessitat de canviar l'escola per poder oferir aquells recursos i estratègies necessaris perquè tots els infants tinguin les mateixes oportunitats.

Finalment comentar que el tema del present treball, és d'interès global, ja que com s'ha mencionat anteriorment, s'han realitzat una gran varietat d'estudis relacionats. En general, els resultats extrets en els altres estudis són similars als del present estudi. Com podem veure a l'estudi realitzat per Sánchez, Sánchez, Pastor i Martínez (2019), que tractava de valorar la formació docent vers el TEA en l'àmbit de l'educació física a Toledo (Espanya), els resultats reflecteixen una falta de formació i coneixements per part dels docents enquestats. Però aquesta falta de formació i coneixements no és només present en el nostre sistema educatiu, sinó també en els d'altres països. Com podem veure a l'estudi realitzat per Liu, et al. (2016) a la Xina, el 83% dels docents que van participar, varen respondre de manera inexacta a les preguntes que avaluaven els coneixements del TEA, els quals també demostraren una percepció de necessitat de formació i unes actituds inclusives. Per aquest motiu, podem afirmar que la falta de formació i coneixements vers el TEA és un problema global, això porta a pensar que s'hauria de treballar de manera conjunta per poder donar visibilitat i importància a aquest col·lectiu i d'aquesta

manera aconseguir docents formats en la matèria que siguin capaços d'incloure aquests infants en les aules ordinàries garantint les mateixes oportunitats d'aprenentatge.

En conclusió, a partir d'aquest estudi empíric es pretenia determinar els coneixements i la formació que tenien els docents i els alumnes d'Educació Infantil sobre els infants amb TEA, ja que les característiques d'aquests infants requereixen uns coneixements i una formació específica. Tot i que els docents i estudiants són conscient de la necessitat de formació, és necessari un major compromís de formació per poder adquirir els coneixements necessaris i en conseqüència poder respondre a les seves necessitats. Per aquest motiu, podem afirmar la necessitat d'una formació específica i permanent per poder adquirir les competències bàsiques necessàries perquè els infants puguin estar inclosos dins les aules ordinàries amb les mateixes oportunitats que els seus companys. D'aquesta manera, com ha quedat demostrat amb els resultats, a major coneixements i formació específica, majors actituds inclusives, és a dir, més a prop d'una escola inclusiva.

6. Referències bibliogràfiques

Ainscow, M., Hopkins, D., Southworth, G., i West, M. (2001). *Hacia escuelas eficaces para todos: Manual para la formación de equipos docentes*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.

Alcantud, F., Rico, D. i Lozano, L. (2012). *Trastorno del Espectro Autista. Guía para padres y profesionales*. València: La Plaça.

Asociación Americana de Psiquiatría (1995). *DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson, S.A. (Original en anglès de 1994)

Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5TM*. Madrid: Médica Panamericana.

Asperger, H. (1944). Die autistische Psychopathen in Kindersalter. *Arch Psychiatr. Nervenkrankh*, 117, 76-136. Traduït per Uta Frith, U. (1991). *Autism and Asperger Syndrome*. New York: Cambridge University Press.

Avramidis, E., Bayliss, P. i Burden, R. (2000). A survey into mainstream teachers' attitudes towards the inclusion of children with special education needs in the ordinary school in one local education authority. *Educational Psychology*, 20 (2), 191-211.

Baron-Cohen, S. (2010). *Autismo y Síndrome de Asperger*. Madrid: Alianza.

Bleuler, E. (1908). Die Prognose der Dementia praecox (Schizophrenie-Gruppe). *Allg Z f Psychiat Psychisch-Gerichtliche Medizin*, 65, 436-464.

Chamorro, M. (2011). El trastorno del espectro autista. Intervención educativa. *Pedagogía Magna*, 9, 53-66.

Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión (CIE-10), Vol. 1. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1995.

Cuixart, F i Jané, M.C. (1998). Evolución conceptual del término "autismo": una perspectiva històrica. *Revista de Historia de la Psicología*, 19, 369-388.

Gándara, C. (2007). Principios y estrategias de intervención educativa en comunicació para persones con autismo: TEACCH. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*. 27 (4), 173-186.

García, A. i Hernández, E. (2016). El aprendizaje cooperativo como estrategia para la inclusión del alumnado con tea/as en el aula ordinaria. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 9 (2), 18-34.

García, I., Nieto, R., Sanahuja, A., Benet, A., (2018). Percepción sobre el trastorno del espectro autista. ¿Estamos preparados para la realidad de las aulas inclusivas? *Ágora de Salud*, 5, 299-307.

Gillberg, C. (1989). Asperger Syndrome in 23 Swedish children. *Desenvolupmental Medicine and Child Neurology*, 31, 529-531.

Gillberg, C. (1991). Clinical and neurobiological aspects of Asperger Syndrome in six family studies. En U. Frich (Eds.), *Autism and Asperger Syndrome* (pp. 122-146). New York: Cambridge University Press.

GOIB (02, abril, 2013). Els trastorns de l'espectre autista afectes unes dues mil persones de menys de devuit anys a les Illes Balears, amb una prevalença del 0,9% [web]. Recuperat de <http://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?estua=11&codi=1432680&coduo=11&lang=ca>

[GOIB \(02, desembre, 2016\). 400 professionals de totes les Balears participen a la Jornada de Formació per a detecció i atenció d'alumnat d'espectre autista \(TEA\) \[web\]. Recuperat de http://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?codi=2763827&coduo=7&lang=ca](http://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?codi=2763827&coduo=7&lang=ca)

GOIB (27, setembre, 2018). La formació de professionals centra les IV Jornades informatives sobre el trastorn de l'espectre autista [web]. Recuperat de <http://www.caib.es/pidip2front/jsp/ca/fitxa-convocatoria/strongla-formacioacute-de-professionals-centra-les-iv-jornades-informatives-sobre-el-trastorn-strongstrongde-lrsquoesspectre-autistastrong->

GOIB (n.d.) Equip d'avaluació de les dificultats de socialització i comunicació (EOEP EADISOC) [web]. Recuperat de http://www.caib.es/sites/diversitat/ca/oeep_eadisoc/

GOIB (n.d.) Valoración y Atención Temprana. SVAP [web]. Recuperat de <https://www.caib.es/seucaib/es/organigrama/3095469>

Hervás, A., Balmaña, N. i Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, XXI (2), 92-108

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.

Leslie, A. M. (1987). Pretense and Representation: The origins of theory of Mind, *Psychological Review*, 94, 412-426.

Lian, W.B., Ho, S., Choo, S., Kawai, D.C., Yeo, C. i Lai, H. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas de los maestros de preescolar sobre los trastornos del comportamiento y del desarrollo infantil en Singapur. *Revista de Pediatría y Salud Infantil*, 44 (4), 187-194.

- Liu, Y., Li, J., Zheng, Q., Zaroff, C., Hall, B., Li, X. i Hao, Y. (2016). Knowledge, attitudes, and perceptions of autism spectrum disorder in a stratified sampling of preschool teachers in China. *BioMed Central*, 16 (142), 1-12.
- Lledó, A., Lorenzo, G., Pomares, J. (2011). Las necesidades del alumnado con síndrome de Asperger: orientacions y propuestas desde una innovación inclusiva. En R. Roig i C. Laneve (Eds.), *La práctica educativa en la Sociedad de la Información. Innovación a través de la investigación* (pp. 243-253). Espanya: Editorial Marfil
- López, M.M. (2014). La formación de los profesores y las dificultades de aprendizaje. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 7(2), 98-112.
- Navas, L. i Pérez, A. M. (2011). TEMA 14. TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO. En J. L. Castejón i L. Navas (Eds.), *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil i primaria* (pp. 453 – 491). Alacant: Editorial Club Universitario.
- Sánchez, J., Sánchez, A., Pastor, J.C., i Martínez, J. (2019). La formación docente ante el trastorno del espectro autista. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 8 (2), 56-66.
- Saloviita, T. (2018). Attitudes of Teachers Towards Inclusive Education in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64 (2), 270-282.
- Szatmari, P. (1998). Differential diagnosis of Asperger Syndrome. En E. Schopler, B. Mesimoy i J. Kunce (Eds.), *Asperger Syndrome or High-Functioning autism* (pp. 61-74). New York: Plenum.
- Tantam, D. (1988). Annotation Asperger's Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 29, 130-136.
- Tirapu, J., Pérez, G., Erejatxo, M. i Pelegrín, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista de neurología*, 44 (8), 479-489.
- Universitat de les Illes Balears (n.d.). Grau d'Educació Infantil [web]. Recuperat el 4 d'abril de 2020, de <https://estudis.uib.cat/grau/infantil/GEI2-P/assignatures.html>
- Valoración en niños (n.d.). Recuperat el 27 de Març de 2020, de <http://espectroautista.info/infantil.html>
- Wing, L. (1981). Asperger's Syndrome a clinical account. *Psychological Medicine*, 11, 115-129
- Wing, L. (1988). The continuum of autistic characteristics. En E. Schopler i G.B. Mesibov (Eds.), *Diagnosis and assessment in autism* (pp. 91-110). New York: Plenum Press.
- Wing, L. (1996). Autistic spectrum disorders. *British Medical Journal*, 312, 327-332.
- Wing, L. i Gould, J. (1979). Severe impairments of social interactions and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 9, 11-29.

7. Annexos

Qüestionari presentat als participants:

La formació docent vers el trastorn de l'espectre autista en l'àmbit de l'Educació Infantil a Mallorca

Aquest qüestionari és part d'un treball de fi de grau d'Educació Infantil, que té la intenció d'estudiar la formació docent vers el trastorn de l'espectre autista en l'àmbit educatiu a Mallorca. El qüestionari va dirigit a docents d'Educació Infantil i a alumnes del darrer curs d'Educació Infantil.

La duració del qüestionari és aproximadament d'uns 5 minuts i és totalment anònim. Les dades obtingudes es tractaran de forma confidencial i per a l'estricta estudi del TFG. Si hi hagués algun dubte o comentari pots comunicar-ho al següent correu:

laura.sintes1@estudiant.uib.cat

Moltes gràcies per accedir al qüestionari.

* Obligatòria

1. Edat: *

La vostra resposta

2. Sexe: *

- Femení
- Masculí
- Altres

3. Estat laboral: *

- Estudiant de darrer curs d'Educació Infantil
- Docent d'Educació Infantil amb plaça
- Docent d'Educació Infantil interí
- Altres

4. Lloc on estàs cursant o has cursat el Grau d'Educació Infantil:

La vostra resposta _____

5. Si ets docent amb plaça o interí d'Educació Infantil, a quin centre estàs actualment?

La vostra resposta _____

6. Anys d'experiència: *

Trieu una opció ▼

7. Durant els estudis d'Educació Infantil t'han ensenyat estratègies educatives per infants amb TEA? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

8. Com a futur docent o docent actual, creus que has rebut suficient formació per treballar de manera adequada amb infants amb TEA dins una aula ordinària? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

9. Consideres que és necessària una formació específica, no cursada durant el Grau d'Educació Infantil, per poder incloure a un infant amb TEA dins una aula ordinària? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

10. Creus que les alumnes i els alumnes quan acaben el Grau d'Educació Infantil, estan prou formats per respondre a les necessitats d'un infant amb TEA en una aula ordinària? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

11. Has rebut alguna formació específica sobre el TEA, fora del Grau d'Educació Infantil? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

12. Durant els estudis en el Grau d'Educació Infantil, quantes assignatures han tractat el TEA? *

Trieu una opció ▼

13. Consideres que la gran majoria dels docents en actiu de Mallorca tenen coneixements suficients sobre el TEA? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

14. Coneixes alguna formació, encara que no l'hagis cursada, que proporcioni uns aprenentatges específics sobre el TEA? *

- Sí.
- Sí i l'he cursada.
- No.
- No ho sé.

15. Consideres imprescindible que hi hagi personal de suport a l'aula dirigit a infants amb necessitats educatives? *

- Sí.
- Sí i si no hi ha infants amb necessitats educatives també.
- No.
- No ho sé.

16. Creus que la realitat educativa actual permet la inclusió dels infants amb necessitats educatives en les aules, més concretament dels infants amb TEA? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

17. Coneixes algun pla o programa per realitzar un tractament específic en les aules publicat o d'aplicació directa sobre el TEA? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

18. En el vostre entorn coneixeu o heu conegut persones amb TEA? (pots marcar més d'una opció) *

- Sí, en l'àmbit professional.
- Sí, en l'entorn familiar.
- Sí, tinc coneguts.
- No, mai.

19. Has tingut a la teva aula infants amb alguna necessitat educativa al llarg de la teva experiència? Quina era? (pots marcar més d'una opció) *

- Cap
- Trastorn d'atenció i/o hiperactivitat (TDA-H)
- Síndrome de Down
- Trastorn de l'espectre autista (TEA)
- Discapacitat psíquica
- Discapacitat visual
- Discapacitat auditiva
- Discapacitat motora
- Dislèxia
- Trastorn específic del llenguatge (TEL)
- Dificultats específiques d'aprenentatge (DEA)
- Espina bifida
- Alta capacitat
- Retard maduratiu
- Mutisme selectiu
- Altres

20. Dels següents serveis externs i associacions dedicats a infants amb TEA i altres necessitats educatives, quins coneixes? (pots marcar més d'una opció) *

- SVAP
- EOEP-EADISOC
- Associació Asperger de Balears
- APNAB
- UNAC
- AMADIP
- AMADIBA
- Cap

21. Quins creus que són els criteris diagnòstics primaris actuals del TEA? *

- 1. Deficiències en la interacció social i en la comunicació social + 2. Existència de patrons restrictius i repetitius de la conducta, de les activitats o dels interessos.
- 1. Alteracions en la interacció social + 2. Alteracions en les habilitats de comunicació + 3. Comportament, interessos i activitats restringides, estereotipades i repetitives.
- 1. Alteracions en el llenguatge + 2. Retard maduratiu + 3. Problemes de conducta

22. Quina és la causa del TEA? *

- Falta d'afecte parental.
- Els infants no reben reforços positius en les intencions comunicatives i/o socials, mentre que reben reforços negatius en les males conductes.
- Danys o lesions cerebrals.
- No disposen de la Teoria de la ment i per aquest motiu no disposen d'empatia.
- Prové d'un retard i/o dèficit en la capacitat d'empatia.
- Alteracions genètiques, neurològiques i/o bioquímiques en els infants.
- No es coneix la causa.

23. Consideres que els infants amb TEA: *

- Haurien d'estar interns en escoles privades o internats, sense contacte amb infants sense trastorns.
- Han de tenir accés a l'escola ordinària dins una aula amb els seus companys i docents.
- Han de tenir docents personals dins l'aula amb una atenció individualitzada, sense aprenentatges interactius.

24. Dins el TEA trobem que: *

- Totes les persones amb TEA tenen les mateixes característiques.
- Existeixen diferents nivells d'afectació segons el grau d'adaptació de l'infant o el suport que necessiti.
- Hi ha dues opcions: autisme comú o Asperger.

25. El TEA sempre va acompanyat d'una discapacitat intel·lectual? *

- Sí.
- No.
- No ho sé.

26. Creus que un alumne amb TEA pot aportar beneficis al grup-classe? *

- No, només perjudicaria l'aprenentatge dels altres alumnes.
- Depenent del seu nivell i del grau d'afectació.
- Sí.

27. Quina és la prevalença del TEA a les Illes Balears? *

- 1%
- 0.9%
- 3%
- No ho sé.

28. Els infants amb TEA no tenen interès per les altres persones i no volen fer amics. *

- Vertader.
- Fals.
- No ho sé.

29. El TEA es pot curar. *

- Vertader.
- Fals.
- No ho sé.

30. Els infants amb TEA mai miren als ulls. *

- Vertader.
- Fals.
- No ho sé.

31. El TEA és un trastorn que només afecta el sexe masculí. *

- Vertader.
- Fals.
- No ho sé.

32. A mesura que els infants amb TEA es fan majors, el TEA desapareix. *

- Vertader.
- Fals.
- No ho sé.

33. El TEA no es pot diagnosticar fins als 6 anys. *

- Vertader.
- Fals.
- No ho sé.