



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

Memòria del Treball de Fi de Grau

Trastorns de l'Espectre Autista (TEA): aproximació a un cas d'autisme a les aules d'Educació Infantil

María Carrasco Gómez

Grau d'Educació Infantil

Any acadèmic 2015-16

DNI de l'alumne: 47256762L

Treball tutelat per Catalina Cardona Costa
Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació

L'autor autoritza l'accés públic a aquest Treball de Fi de Grau.

Paraules clau del treball:

Trastorns d'Espectre Autista (TEA), autisme, detecció, inclusió, educació.

RESUM

El sistema educatiu actual té en consideració la inclusió de tot l'alumnat. Així, l'atenció educativa ha d'estar encaminada a l'adaptació, el suport i les ajudes necessàries per afavorir el màxim desenvolupament possible de cadascun dels infants, independentment de les seves capacitats físiques, psíquiques, cognitives, sensorials o de conducta.

El següent Treball de Fi de Grau pretén aprofundir en el concepte i les característiques dels Trastorns de l'Espectre Autista. Resulta cada vegada més habitual trobar nens amb aquest tipus de trastorn a les aules d'Educació Infantil, de fet, són molts els docents que detecten els signes d'alarma davant alguns casos. Per aquest motiu, la intenció és definir el procés de detecció i síntesi del procediment d'avaluació, així com també exposar les diferents modalitats d'escolarització existents i algunes de les pràctiques educatives emprades amb més èxit. Finalment, es relata el cas real d'un nen amb autisme i es recull una proposta didàctica per tal de facilitar al professorat la posada en pràctica d'aspectes que afavoreixin el desenvolupament dels alumnes amb autisme.

Paraules clau: Trastorns de l'Espectre Autista (TEA); autisme; detecció; inclusió; educació.

ABSTRACT

Current educational system takes into account the inclusion of all the student body. Therefore, educational attention must be aimed to adaptation, support and any needed help to favour the maximum development of every child, regardless of their physical, psychic, cognitive, sensorial or behaviour abilities.

The following end-of-degree project expects to deepen into the idea and features of the autism spectrum disorder. We find out that is more common to have kids with this disorder in pre-school education, in fact, there's a lot of teachers who detect the indications in front of some cases. Because of this, the intention is to define the process of detection and the evaluation method summary, as well as explain the different schooling modalities and some of the most successful educative practices. Finally, a real case about a child with autism is described and an educational proposal is suggested for that to make it easier to the teaching the start-up of some aspects that can help the development of students with autism.

Key words: Autism Spectrum Disorder (ASD); autism; detection; inclusion, education.

ÍNDIX DE CONTINGUTS

INTRODUCCIÓ I JUSTIFICACIÓ DEL TEMA.....	7
OBJECTIUS.....	8
METODOLOGIA UTILITZADA PER DESENVOLUPAR EL TREBALL.....	9
CAPÍTOL I: TRASTORNS DE L'ESPECTRE AUTISTA (TEA).....	9
1.1.RETROSPECTIVA HISTÒRICA I DEFINICIÓ.....	9
1.2.ETIOLOGIA.....	11
1.3.CLASSIFICACIÓ.....	13
1.3.1. Trastorn Autista.....	13
1.3.2. Síndrome de Rett.....	14
1.3.3. Trastorn Desintegratiu Infantil.....	14
1.3.4. Síndrome d'Asperger.....	14
1.3.5. Trastorn Generalitzat del Desenvolupament no especificat.....	14
1.4.EPIDEMOLOGIA I PREVALENÇA.....	15
1.5.CRITERIS DIAGNÒSTICS.....	16
1.5.1. Desenvolupament normatiu i signes d'alarma.....	17
CAPÍTOL II: RESPOSTA EDUCATIVA ALS TRASTORNS D'ESPECTRE AUTISTA....	18
2.1.PROCÉS DE DETECCIÓ I SÍNTESE DEL PROCEDIMENT D'AVUACIÓ PSICOPEDAGÒGICA.....	18
2.2.MODALITATS D'ESCOLARITZACIÓ.....	20
2.2.1. Escolarització a centres ordinaris.....	20
2.2.2. Escolarització a unitats educatives específiques a centres ordinaris.....	21

2.2.3. Escolarització a un centre específic d'educació especial.....	22
2.2.4. Escolarització combinada.....	22
2.3.PRÀCTIQUES EDUCATIVES I MODELS D'INTERVENCIÓ.....	23
2.3.1. Intervencions psicoeducatives.....	24
2.3.2. Intervencions biomèdiques.....	24
2.3.3. Intervencions psicodinàmiques.....	24
2.3.3.1.Mètode ABA.....	25
2.3.3.2.Mètode TEACCH.....	26
2.3.3.3.Sistemes Alternatius i/o Augmentatius de Comunicació (SAAC).....	29
 CAPÍTOL III: APROXIMACIÓ A UN CAS REAL D'AUTISME AL SEGON CICLE D'EDUCACIÓ INFANTIL.....	 32
3.1. INTRODUCCIÓ.....	32
3.2.CARACTERÍSTIQUES PERSONALS DE L'INFANT.....	33
3.2.1. Cognitives.....	33
3.2.2. Psicomotores.....	33
3.2.3. Lingüístiques.....	34
3.2.4. Socials.....	34
3.2.5. Conductuals.....	35
3.3.MODALITAT D'ESCOLARITZACIÓ I MÈTODES EMPRATS.....	35
3.3.1. <i>Fundación Planeta Imaginario</i> – Mètode ABA.....	36
3.3.2. Escola ordinària.....	37

3.4.PROPOSTA D'ACTIVITATS DIDÀCTIQUES.....	39
3.4.1. Autonomia i higiene personal.....	39
3.4.2. Rutines d'aula i racons.....	39
3.4.3. Psicomotricitat.....	41
3.4.4. Estimulació musical.....	41
CONCLUSIONS.....	43
REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES.....	45
ANNEXOS.....	49

INTRODUCCIÓ I JUSTIFICACIÓ DEL TEMA

En el present treball vull mostrar una investigació teòrico-pràctica dirigida a l'anàlisi dels Trastorns de l'Espectre Autista (TEA a partir d'ara) i les seves característiques: història, definició, etiologia, classificació, prevalença i criteris diagnòstics. A més, per tal d'apropar-me més a la realitat de les escoles, la meua investigació pràctica estarà centrada en un infant de P4 diagnosticat d'autisme de Kanner. Per tant, m'agradaria definir detalladament tots els passos a seguir en el procés de detecció davant un cas d'aquest tipus i les possibles actuacions i intervencions dins el context educatiu.

Qualsevol persona que em conegui personalment comprendrà fàcilment l'elecció d'aquest tema i és que l'Educació Especial i els Trastorns del Desenvolupament s'han anat definint com la meua vocació durant els quatre anys de carrera. Eren moltes les opcions a desenvolupar dins aquesta temàtica, però finalment l'autisme ha estat la definitiva.

Són tres els motius principals que m'han fet decantar-me per aquest trastorn: en primer lloc, el repte que suposa intentar apropar-te o entendre el món interior dels nens amb TEA i la seva pèrdua de contacte amb el món exterior; d'altra banda, al llarg de les meves pràctiques em vaig trobar amb un nen diagnosticat d'Austime i la meua impotència va anar en augment en adonar-me'n que no disposava d'estratègies adequades per dirigir-me a ell; i, en tercer lloc, considero que aquest és un tipus de trastorn que es pot presentar en diversos nivells d'afectació i amb un pronòstic diferent en cada cas. Per això, crec que si nosaltres com a mestres i especialistes de l'educació tenim l'oportunitat de guiar aquests infants en els seus progressos, no hem de perdre l'oportunitat.

Ha quedat demostrat en els darrers anys d'investigacions que la detecció precoç d'aquest trastorn suposa un desenvolupament favorable en la majoria dels casos. De la següent forma ho expressen Hernández et. al. (2005): *“una intervenció temprana específica, personalizada para el niño y su familia, conduce a una mejoría en el pronóstico de la mayoría de los niños con TEA”*. És per això que des de l'escola no només hem de ser capaços de detectar signes d'alarma, sinó també disposar d'informació i estratègies adequades en referència a aquest tipus de trastorn del desenvolupament.

La meua experiència personal com a estudiant de Grau d'Educació Infantil em diu que la formació en aquest aspecte es queda una mica curta. Per aquest motiu m'agradaria amb aquest

treball convidar als professionals de l'educació i tots els que es troben en el camí de ser-ho a fer un esforç per aprofundir en aquesta matèria.

A les següents pàgines es poden distingir fàcilment tres apartats: el primer, dedicat a la recerca d'informació teòrica que ens ajudi a definir bé i entendre millor els Trastorns d'Espectre Autista i les seves peculiaritats; el segon, dirigit a la part més educativa i, per tant, centrat en les diferents modalitats d'escolarització i les estratègies educatives existents davant l'autisme; i, per últim, basat en un cas concret, trobem una guia o recull de recursos didàctics encaminats a la intervenció docent en aules amb nens autistes.

OBJECTIUS

OBJECTIUS GENERALS

- Aprofundir en coneixements teòrics envers els Trastorns d'Espectre Autista i les seves característiques més rellevants: història, definició, etiologia, classificació, prevalença i criteris diagnòstics.
- Analitzar el procés de detecció i actuació davant casos d'autisme dins el context educatiu.
- Cercar i proposar algunes estratègies i/o recursos didàctics per treballar amb nens amb TEA.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Aproximar-se als possibles signes d'alerta i conèixer els passos a seguir davant qualsevol sospita.
- Promoure la importància d'un treball col·laboratiu i cooperatiu entre els diferents agents educatius i familiars.
- Fomentar l'educació inclusiva i, per tant, la participació de l'alumnat amb Necessitats Educatives Especials a les escoles.
- Analitzar un cas concret d'autisme de Kanner a les aules d'Educació Infantil.

METODOLOGIA UTILITZADA PER DESENVOLUPAR EL TREBALL

Per tal de dur a terme aquest treball seran necessàries vèries fases i tipus de metodologies:

D'una banda, estem parlant d'un treball de revisió i investigació bibliogràfica la qual ens ajudarà a apropar-nos a la part més teòrica dels Trastorns de l'Espectre Autista. En aquest sentit, la feina consistirà en la recerca de diferents mitjans bibliogràfics (llibres, articles, pàgines oficials, consulta a especialistes, etc.).

En segon lloc, fent referència a l'àmbit educatiu, faré una recerca teòrica de les diferents alternatives d'escolarització que es donen en aquest cas, així com també de les pràctiques o teràpies més rellevants. En aquest apartat seran de gran ajuda les nombroses associacions i organismes dedicats a la investigació dels TEA així com les lleis i els articles que regulen l'educació al nostre país.

Per últim, l'anàlisi i la investigació anirà encaminada a l'observació d'un cas concret d'Austime, amb ajuda d'entrevistes a la PT del centre en concret faré un recull de dades que m'ajudin a conèixer i enllaçar tot el procediment educatiu. M'agradaria explicitar les actuacions que es duen a terme en aquest cas (recull de material que s'està fent servir amb aquest nen en concret), i així fer una aportació didàctica de possibles recursos per a altres casos en general. Per això, m'ajudaré de recursos electrònics i bibliogràfics i dels suggeriments dels especialistes del centre on estic fent pràctiques.

CAPÍTOL I: TRASTORNS DE L'ESPECTRE AUTISTA (TEA)

1.1. RETROSPECTIVA HISTÒRICA I DEFINICIÓ

Els Trastorns de l'Espectre Autista, denominats també Trastorns Generalitzats del Desenvolupament (TGD), són actualment coneguts a nivell mundial i investigats per molts d'especialistes. Però cal destacar que no ens trobem davant un nou descobriment, sinó que la introducció i evolució de l'estudi d'aquest trastorn va començar ja fa més de mig segle.

Fou l'any 1943 quan el psiquiatra austríac Leo Kanner introduí al seu article *Autistic Disturbances of Affective Contact*¹ el terme “autisme” amb el significat que es coneix actualment. Es tracta d'un estudi on va analitzar el cas d'onze infants (vuit nens i tres nenes) que havien estat diagnosticats anteriorment d'esquizofrènia i que presentaven unes característiques comuns: es mostraven distants, tenien patrons de comunicació insòlits i posaven gran insistència en que les coses del seu entorn no canviessin (Szatmari, 2006). Aquests trets varen estar definits com criteris per al diagnòstic i, fins i tot, es varen incloure a la tercera edició del *Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (DSM-III)*, publicat l'any 1980.

De manera simultània a aquest esdeveniment i sense ser conscient, el pediatra vienès Hans Asperger va observar minuciosament quatre infants i va fer servir el terme “psicopatia autista” per definir els patrons de comportament que destacaven en aquests casos. Aquests coincidien en gran mesura amb els indicats per Kanner l'any anterior (Artigas-Pallarès i Paula, 2012), excepte per un millor desenvolupament del llenguatge i un funcionament cognitiu menys deficient.

No obstant això, segons Artigas-Pallarès et al., (2012), tot i que les primeres descripcions sobre aquest trastorn foren publicades per Kanner i Asperger en 1943 i 1944 respectivament, es coneixen casos de característiques similars anteriors a ells. Així mateix, la paraula autisme fou introduïda l'any 1911 pel psiquiatra Paul Eugen Bleuler per referir-se a “una alteració, pròpia de l'esquizofrènia, que implica un allunyament de la realitat externa”. (Artigas-Pallarès, 2012)

Probablement, la coincidència de termes que es va donar entre Kanner i Asperger estigués influenciada per Bleuler, amb la clara diferència del que és considerat un signe i el que es defineix com un trastorn en sí. Així ho expressava el mateix Kanner (1943) al seu article:

La combinación de autismo extremo, obsesividad, estereotipia y ecolalia, relaciona el cuadro global con algunos de los fenómenos esquizofrénicos básicos. De hecho, a algunos de los niños se les había diagnosticado de ello en un momento u otro de su vida. Pero a pesar de las notables similitudes, la condición difiere en muchos aspectos de todos los otros casos conocidos de esquizofrenia infantil. (p. 35)

¹ *Alteracions autistes del contacte afectiu.*

D'acord amb el professor de psiquiatria Infantil, Andrés Martín (2013), si analitzem les diferents versions del *Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals*, podem veure algunes diferències en quant a la denominació i descripció d'aquest trastorn. En les dos primeres edicions del manual (1952 i 1968) l'autisme es considerava únicament un símptoma de l'Esquizofrènia; com ja he esmentat, fou al DSM-III (1980) quan es començà a parlar de "Trastorn Generalitzat del Desenvolupament"; aquest mateix apel·latiu es va mantenir a la següent edició, el DSM-IV (1994) on, a més, es varen definir cinc categories diagnòstiques (Trastorn Autista, Trastorn de Rett, Trastorn Desintegratiu Infantil, Trastorn d'Asperger i Trastorn Generalitzat del Desenvolupament no especificat); però, actualment al DSM-V (2013), es parla de Trastorns d'Espectre Autista com a única categoria. (Autismo Madrid, 1998)

Pel que fa a la definició general del TGD o TEA, no he observat contradiccions entre les darreres publicacions del *Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals*. Per tant, atenent a la última modificació del DSM-V (2013), es defineixen com:

Dèficits persistents en la comunicació social i la interacció social en múltiples contextos, inclosos els dèficits de la reciprocitat social, els comportament comunicatiu no verbals emprats per a la interacció social i les habilitats per desenvolupar, mantenir i entendre les relacions. A més, els dèficits de la comunicació social, el diagnòstic del Trastorn de l'Espectre Autista requereix la presència de patrons de comportament, interessos o activitats de tipus restrictiu o repetitiu. (p.31)

Resulta essencial destacar que encara avui ens trobem davant un enigma i que treballs recents indiquen la necessitat de conèixer l'etiologia per acabar de definir aquest trastorn. (Cuxart i Jané, 1998)

1.2. ETIOLOGIA

Encara que el TEA és estudiat des de fa un temps per una gran quantitat d'investigadors, no existeix una explicació exacta de les causes que produeixen aquest tipus de trastorn. Actualment, la seva etiologia és en part desconeguda, des dels inicis de la investigació han conviscut diverses hipòtesis explicatives: començant per la influència del tracte parental, passant per teories conductistes que parlen d'absència de reforços, fins a alteracions cognitives i fisiològiques (biològiques).

Encara que aquest treball té un caràcter principalment educatiu i les causes no són del tot rellevants en aquest camp, a continuació s'exposa un petit recorregut per les explicacions que intenten definir l'etiologia dels Trastorns de l'Espectre Autista. D'acord amb Marín Arias (2004), existeixen dos grans blocs de teories que defensen causes totalment oposades entre sí: les teories psicogenètiques i les teories biològiques.

Les psicogenètiques responen a models psicoanalítics. La idea principal és que els infants diagnosticats amb TEA eren totalment normals en el moment del seu naixement, però posteriorment degut a aspectes familiars que influïen negativament en el seu desenvolupament es produïa una situació de defensa que els conduïa al trastorn. Els denominats factors foren agrupats de la següent manera (Contweell, Baker y Rutter, 1984):

- Característiques de personalitat anòmala dels pares.
- Coeficient intel·lectual i classe social mitja i alta dels pares.
- Interacció anòmala entre pares i fills.
- Estrés i successos traumàtics en una fase primerenca de la vida del nen.

Dins aquesta vessant destaca Bruno Bettelheim (1903-1990) el qual sostenia que els primers dies de vida del bebè són crítics pel seu desenvolupament. Així mateix, definia l'autisme com un trastorn emocional produït principalment per la falta d'un vincle adequat amb la mare. Per tant, la causa principal era una inadequada relació afectiva entre el nen i els pares. (Artigas-Pallarès et al., 2012)

No s'han trobat estudis científics que confirmin aquesta teoria, és per això que actualment no es troben pràcticament autors que la defensin.

D'altra banda, seguint amb Marín Arias (2004), s'han plantejat una sèrie de teories biològiques que parlen d'un agent específic o la combinació d'alguns que provoquen TEA. S'han descrit els següents:

- Infeccions amb bacteries.
- Intolerància a algunes substàncies en la alimentació de l'infant.
- Intolerància al gluten.
- Intolerància a la caseïna.
- Carència del sulfat o una enzima que el processa.
- Danys en el sistema nerviós central.

- Canvis en l'estructura cerebral.
- Infeccions per virus.
- Factors immunològics.
- Dificultats a nivell de neurotransmissors.

Amb la següent expressió conclou George J. E (2011), mestre d'Educació Especial, aquest enigma sobre l'etiologia del Trastorn de l'Espectre Autista: “*nada causa el autismo: es una colección de causas*”. (pp. 32)

1.3. CLASSIFICACIÓ

Ens trobem davant un moment de canvi pel que fa a la classificació del TEA des de la publicació de la cinquena edició del *Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals*, DSM-V (2013).

Cal aclarir que al DSM-IV (1994) es parla de *Trastorns Generalitzats del Desenvolupament* inclosos a la categoria de Trastorns d'inici en la infància, la infantesa o l'adolescència. D'altra banda, al DSM-V es defineixen com *Trastorns de l'Espectre Autista* i s'engloben en trastorns del neurodesenvolupament. Però la diferència principal radica en que abans l'autisme es classificava en cinc subtipus (Trastorn Autista, síndrome de Rett, síndrome d'Asperger, Trastorn Desintegratiu Infantil i Trastorn Generalitzat del Desenvolupament no especificat) i actualment només es parla d'una categoria (Trastorn de l'Espectre Autista) amb diferents nivells d'afectació que es regulen per especificadors de gravetat.

Això suposa que n'hi ha en l'actualitat una gran quantitat de persones diagnosticades amb un subtipus de trastorn que ja no es considera. Per aquest mateix motiu, crec convenient fer una breu descripció de la tipologia proposada al DSM-IV en referència als Trastorns Generalitzats del Desenvolupament.

1.3.1. Trastorn Autista

A grans trets, segons el DSM-IV (1994), el trastorn autista (denominat també *autisme infantil* o *autisme de Kanner*) s'inicia abans dels tres anys i es caracteritza per importants i duradores deficiències en la interacció social i la comunicació social (amb possibles afectacions en la pràctica de comportaments no verbals múltiples com poden ser contacte ocular, postures o gestos corporals, així com a nivell d'expressió verbal i no verbal) i un repertori estrictament restringit d'activitat i interessos (moviments repetitius, per exemple).

1.3.2. Síndrome de Rett

Aquest síndrome només ha estat diagnosticat en dones i suposa l'aparició de múltiples dèficits específics de desenvolupament després d'un període de funcionament normal posteriorment al naixement (al manco durant els cinc primers mesos de vida). Es caracteritza per una desacceleració del creixement cranial i la pèrdua d'habilitats manuals prèviament adquirides, amb l'aparició de moviments estereotipats. Cal destacar també que es produeix una disminució de l'interès per l'ambient social, així com una greu alteració del desenvolupament del llenguatge expressiu i receptiu.

1.3.3. Trastorn Desintegratiu Infantil

De la mateixa forma que el síndrome de Rett, el Trastorn Desintegratiu Infantil (també denominat síndrome de Heller) es caracteritza per una marcada regressió en múltiples àrees d'activitat després d'un període de al manco dos anys de desenvolupament normal posteriorment al moment del naixement en aquest cas. És a dir, el nen va desenvolupant la seva comunicació verbal i no verbal i les seves relacions socials com qualsevol altre infant de la seva edat, però abans dels deu anys experimenta una pèrdua d'habilitats anteriorment adquirides mínim en dos de les següent àrees: llenguatge expressiu o receptiu, habilitats socials o habilitats motores.

Aquest trastorn és únicament diagnosticat si es compleix el requisit de desenvolupament normal durant al manco els dos primer anys de vida i amb un inici anterior als deu anys.

1.3.4. Síndrome d'Asperger

L'alteració greu i persistent de la interacció social i el desenvolupament de patrons de comportament i interessos restrictius i repetitius es donen al síndrome d'Asperger de la mateixa forma que al trastorn autista. Però la diferència es troba en que les persones diagnosticades amb síndrome d'Asperger no presenten retràs del llenguatge clínicament significatius, així com tampoc retards rellevants en el desenvolupament cognoscitiu per a la seva edat. A més, el seu inici es dona més tard o és detectat després que el trastorn autista.

1.3.5. Trastorn Generalitzat del Desenvolupament no especificat

Es consideren Trastorns Generalitzats del Desenvolupament no especificat aquells que presenten alteracions en les mateixes àrees que la resta (interacció social, habilitats de

comunicació o comportaments i interessos restringits i estereotipats), però no compleixen els criteris de cap dels trastorns anteriorment definits.

En referència al canvi produït en la classificació amb l'aparició del DSM-V, existeix una nota al mateix on s'aclareix que totes aquelles persones que hagin estat diagnosticades anteriorment segons el DSM-IV passaran a tenir un diagnòstic de Trastorn de l'Espectre Autista. A més, s'haurà d'especificar en cada cas si presenten dèficit intel·lectual o deteriori del llenguatge; si es troba associat a una afecció mèdica o genètica, o a un factor ambiental conegut; si s'associa a un altre trastorn del neurodesenvolupament, mental o del comportament; o si es dóna catatonía (anomalies motores).

1.4. EPIDEMOLOGIA I PREVALENCIA

Segons un estudi realitzat pel Centre de Control i Prevenció d'Infermetats dels Estats Units (CDC) una mitja aproximada d'1 de cada 110 nens presenten un Trastorn de l'Espectre Autista.

Confirmen, a més, que no es tracta d'una qüestió d'ètnies, races o grups socioeconòmics, sinó que es troben presents en qualsevol d'aquests. Respecte a aquest tret, allò que indica el DMS-V és que els factors culturals i socioeconòmics poden determinar l'edat del reconeixement o diagnòstic del trastorn.

Coincideixen els resultats del CDC amb els dels DSM-V quan indiquen que els Trastorns de l'Espectre Autista són entre 4 i 5 vegades més probables entre la població masculina que entre la població femenina.

Pel que fa a la genètica, estudis demostren que si un bessó presenta un Trastorn de l'Espectre Autista, l'altre tindrà una possibilitat d'entre 60-90% de patir aquest mateix trastorn. A més, els pares amb fills diagnosticats de TEA tenen entre un 2% i un 8% de possibilitats de tenir un altre fill amb un trastorn similar.

Les dades referents a manifestacions clíniques segons la Confederació Espanyola d'Autisme indiquen que un 10% de les persones amb TEA aproximadament tenen un desordre neurològic, genètic o metabòlic no identificat. D'altra banda, entre el 30% i el 51% dels afectats tenen un CI inferior a 70 i, per tant, una discapacitat intel·lectual associada. Altrament, al voltant del 40% dels nens amb TEA no presenten un llenguatge oral i entre un

25-30% desenvolupen paraules entre els 12 i els 18 mesos que més tard desapareixen (FESPAU, 2012).

Finalment, en quant a l'inici del trastorn, el CDC parla d'un 80% de casos en què es començaren a intuir abans dels 24 mesos d'edat i un 30% en els quals mostraren problemes abans del primer any de vida.

1.5. CRITERIS DIAGNÒSTICS

Com resulta evident, el paper d'un mestre o un professional de l'educació no és en cap cas diagnosticar trastorns o infermetats. Tot i així, s'ha de tenir en compte que els nens passen una quantitat d'hores molt elevada a l'escola. Així és que resulta important que els docents coneguin els trets característics o les senyals d'alerta d'aquesta mena de trastorn per tal de fomentar la possibilitat d'una detecció precoç del problema.

D'acord amb Etchepareborda (2001), seguit de la sospita, el primer nivell és la detecció clínica del trastorn. En el cas dels TEA no existeix cap test de laboratori ni marcador biològic que indiqui amb certesa i de manera ràpida el diagnòstic. Els mitjans emprats en aquests casos són manuals on es detallen els criteris a tenir en compte, així com també instruments d'avaluació o qüestionaris.

Un dels manuals més destacats i al qual s'ha fet referència de manera sovint en aquest treball és el publicat per l'Associació Americana de Psiquiatria, conegut com *Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals*. En les seves diverses edicions es recullen, classifiquen i defineixen una sèrie de trastorns que han estat investigats per un equip d'especialistes del món de la psiquiatria.

Existeixen diferències en referència a la classificació dels Trastorns d'Espectre Autista entre el DSM-IV² i el DSM-V³, les dos darreres versions, però a gran escala podríem dir que tots dos parlen dels següents paràmetres a observar en general per a la seva detecció: alteracions en la capacitat d'interacció social, dificultats en el desenvolupament del llenguatge social i presència de patrons de comportament, interessos o activitats de tipus restrictiu o repetitiu.

² Vegeu annex I. Criteris diagnòstics dels Trastorns de l'Espectre Autista segons el DSM-IV.

³ Vegeu annex II. Criteris diagnòstics dels Trastorns de l'Espectre Autista segons el DSM-V.

Per altre costat, un dels instruments de mesura específics per a la detecció del TEA és el CHAT o M-CHAT⁴. Es tracta d'un breu qüestionari de només 23 preguntes o ítems relacionats amb la interacció social i la comunicació amb finalitats socials. (Tobon, 2012)

1.5.1. Desenvolupament normatiu i signes d'alarma

A nivell familiar i d'escola, resulta imprescindible conèixer els paràmetres de desenvolupament normal per tal de detectar possibles senyals d'alerta. A continuació, seguint la proposta d'Hernández et al.,(2005), es mostra l'evolució que hauria de presentar un infant sense TEA dels 9 als 24 mesos:

9 mesos

- Segueix amb la mirada objectes coneguts assenyalats i destacats per l'adult.

12 mesos

- Intenta obtenir objectes, senyalant, verbalitzant i establint contacte visual.
- Balbuceig.
- Gesticulacions (dir adéu amb la mà, per exemple).

15 mesos

- És capaç d'establir contacte visual quan parla amb algú.
- Estén els braços anticipadament quan l'agafen.
- Mostra atenció compartida (comparteix l'interès per un objecte o activitat).
- Respon al seu nom.
- Respon ordres simples.
- Diu "papà" i "mamà" amb sentit.
- Diu altres paraules simples.

18 mesos

- Assenyala parts del seu cos.
- Diu paraules amb significat.
- Fa joc simbòlic.
- Respon quan l'adult assenyala un objecte.
- Assenyala, verbalitza i estableix contacte visual alternatiu entre l'objecte i l'adult amb intenció de dirigir l'atenció de l'adult cap a l'objecte.
- Mostra objectes.

24 mesos

- Empra frases espontànies de dos paraules.
- Imita tasques domèstiques.
- Mostra interès pels altres nens.

⁴ Vegeu annex III. Qüestionari M-CHAT

Així mateix, Filipek proposa una classificació de les senyals d'alarma que poden indicar la necessitat de realitzar una avaluació (Hernández et al., 2005):

- No balbuceja ni fa gestos cap als 12 mesos.
- No pronuncia paraules senzilles cap als 18 mesos.
- No diu frases espontànies de dos paraules als 24 mesos aproximadament.
- Presenta pèrdua en el llenguatge o habilitat social.

CAPÍTOL II: RESPOSTA EDUCATIVA ALS TRASTORNS D'ESPECTRE AUTISTA

1.1. PROCÉS DE DETECCIÓ I SÍNTESE DEL PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ PSICOPEDAGÒGICA

La informació que a continuació es detalla ha estat recopilada en una entrevista amb la Pedagoga Terapeuta (PT) del centre on es troba escolaritzat el nen amb autisme del qual es parla al capítol següent d'aquest treball. Així, per motius de protecció de dades, no s'especificarà el nom ni la ubicació de l'escola com tampoc la identitat de la PT.

El procediment d'avaluació psicopedagògica fa referència a les passes que habitualment es segueixen des de l'escola davant la sospita d'algun cas concret de necessitats educatives especials.

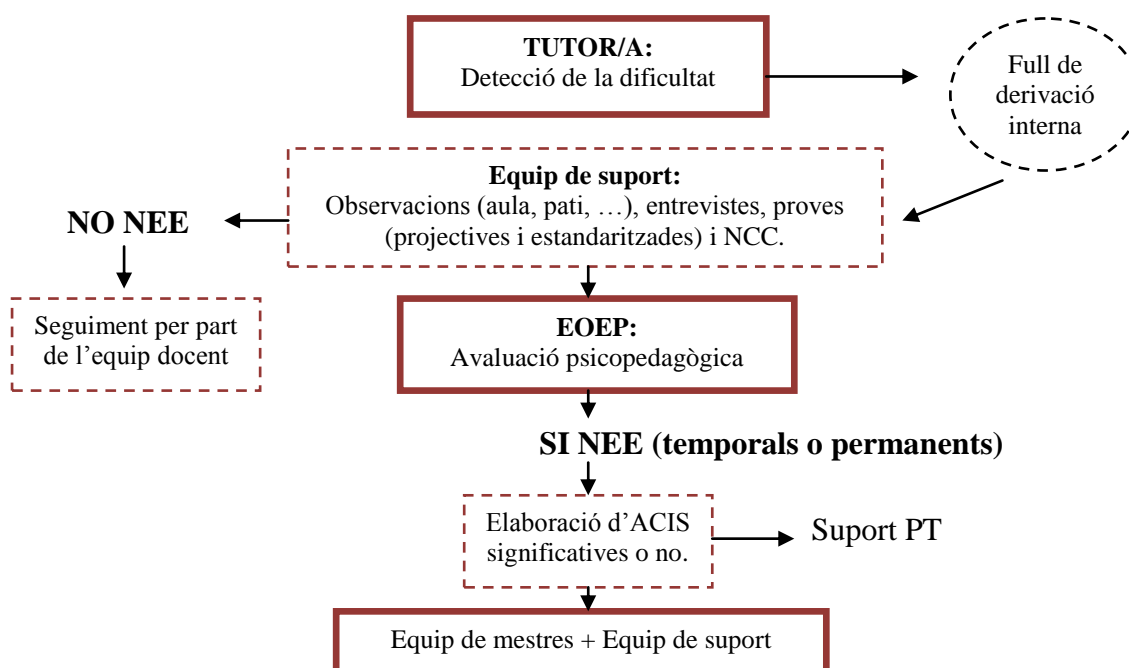
Aquest comença amb la detecció d'alguna dificultat per part del tutor o la tutora que ha de fer servir totes les mesures ordinàries possibles per intentar resoldre l'obstacle: adaptació i incorporació de nou material, establiment de pautes d'actuació comuns per tots els agents educatius implicats en el cas, desdoblaments i adaptacions curriculars no significatives⁵ i temporals en alguna àrea o competència concreta.

⁵ Són aquelles modificacions que no afecten als continguts de l'etapa, sinó als elements d'accés per desenvolupar-los (organització de recursos humans, distribució d'espais, recursos materials, horari, etc.)

En el cas que aquestes mesures no hagin donat resultats positius i les dificultats perdurin, el següent pas és la demanda a l'equip de suport⁶ a través d'un full de derivació en el qual el tutor o la tutora ha de detallar els inconvenients observats i les mesures emprades fins al moment. Seguidament, es comença l'avaluació psicopedagògica mitjançant entrevistes (a les famílies, els docents i, fins i tot, els propis alumnes); pautes d'observació a nivell individual i de grup-classe i en diferents contextos (aula, pati,...); aplicació de proves projectives i estandaritzades; i valoració del nivell de competència curricular (NCC).

Després d'aquest llarg procés d'avaluació del cas concret, es pot donar la situació que els especialistes determinin que el nen observat no presenta necessitats educatives especials i el seu procés educatiu continuï amb normalitat, tot i que amb un seguiment per part de l'equip docent. D'altra banda, si pel contrari es confirma que el nen presenta necessitats educatives especials, ja siguin temporals o permanents, es començarà un procés d'adaptació en el qual s'elaboraran adaptacions curriculars significatives⁷ o no significatives i en el qual participaran l'equip de mestres i l'equip de suport.

A continuació es mostra un esquema que resumeix visual i significativament el procés de detecció i síntesi del procediment d'avaluació psicopedagògica anteriorment esmentat:



⁶ Format pel pedagog terapeuta (PT), un mestre d'audició i llenguatge (AL), un mestre d'atenció a la diversitat (AD), un membre de l'equip directiu, un auxiliar tècnic educatiu (ATE), un mestre de suport (+1) i un membre extern de l'Equip d'Orientació Educativa i Psicopedagògica (EOEP).

⁷ Es donen quan l'alumne presenta dos o més cursos de desfasament i són aquelles modificacions que afecten directament als continguts de l'etapa i no només als elements d'accés per desenvolupar-los (organització de recursos humans, distribució d'espais, recursos materials, horari, etc.)

1.2. MODALITATS D'ESCOLARITZACIÓ

És ben sabut, i així queda reflectit al Decret 39/2011 del Bolletí Oficial de les Illes Balears (BOIB), pel qual es regula l'atenció a la diversitat i l'orientació educativa als centres educatius no universitaris sostinguts amb fons públics, que existeixen diferents modalitats d'escolarització per als alumnes amb necessitats educatives especials.

Així, és a través del dictamen d'escolarització, emès pels serveis d'orientació educativa, on s'ha de determinar la modalitat d'escolarització en cada cas. De la mateixa forma, l'anomenat decret informa que sempre s'ha de triar, en la mesura de lo possible, la de tipus menys restrictiva. De fet, l'etapa d'Educació Infantil s'ha de dur a terme a centres ordinaris, llevat de casos molt excepcionals als quals poden ser indicats altra modalitat d'escolarització com unitats educatives específiques a centres ordinaris, centres d'educació especial o escolarització compartida entre un centre especial i un ordinari. (BOIB, Decret 39/11)

1.2.1. Escolarització a centres ordinaris

Aquest tipus d'escolarització ve caracteritzada per la inclusió de tot l'alumnat a un mateix centre. Evidentment, en el cas de nens amb discapacitats o necessitats educatives especials, seran necessaris suports ajustats: adaptació d'objectius, de l'organització del centre, de la metodologia, de l'avaluació i dels criteris de promoció.

Aquest tipus d'escolarització resulta la menys restrictiva de totes, sempre i quan es compleixin els següents principis d'inclusió (Giné et. al., 2013):

- Presència: oportunitat d'estar en un centre ordinari, més concretament en la mateixa aula que la resta de companys, sense segregacions de cap tipus.
- Participació: es tracta no només de compartir un espai, sinó de participar d'aquest. És a dir, amb una bona autoestima, amics significatius, grups d'iguals amb els quals compartir relacions socials,... fets que poden influir molt considerablement en la seva motivació i disposició per aprendre. Es tracta, doncs, de cuidar la individualitat i el benestar social i personal de l'alumne.
- Rendiment: s'entén que l'escola ha d'adoptar mesures adequades per tal que tots els alumnes, també aquells amb necessitats educatives especials, presentin aprenentatges significatius i, per tant, gaudeixin d'un bon rendiment escolar en totes les àrees del

currículum. En altres paraules, que l'escola o els responsables d'aquesta no es conformin amb allò més bàsic i abasti tots els àmbits d'ensenyament i aprenentatges establerts per a tots els alumnes.

Segons indica la Llei Orgànica d'Educació (LOE, 2006), l'atenció a la diversitat s'estableix com un principi fonamental que ha de regir tota l'ensenyança bàsica amb l'objectiu de proporcionar a tot l'alumnat una educació adequada a les seves característiques i necessitats. Són les administracions educatives les encarregades, en aquest cas, d'assegurar els recursos necessaris per tal que els alumnes que requereixin una atenció educativa diferent a l'ordinària puguin arribar a assolir el màxim desenvolupament possible de les seves capacitats individuals així com els objectius establerts amb caràcter general per a tot l'alumnat. (art. 71)

Per tant, els centres ordinaris han de disposar de professorat especialitzat i qualificat, així com material precís i una adequada organització escolar. A més, realitzaran les adaptacions i diversificacions curriculars necessàries en cada cas per facilitar l'assoliment dels objectius establerts. (LOE 2006, art. 72)

Finalment, cal dir que la LOE (2006) determina que l'escolarització de l'alumnat que presenta necessitats educatives especials s'ha de regir pels principis de normalització i inclusió i assegurar la no discriminació i la igualtat efectiva en l'accés i la permanència en el sistema educatiu. De la mateixa forma, l'escolarització d'aquest alumnat en unitats o centres d'educació especial només es durà a terme quan les seves necessitats no puguin ser ateses en el marc de les mesures d'atenció a la diversitat dels centres ordinaris. (art. 74)

Fent referència a les aportacions de Climent Giné, cal insistir en la possibilitat d'una escolarització ordinària en la major part dels casos de TEA, així (Giné, 2003):

Molts petits autistes es poden beneficiar de l'educació infantil ordinària, però per a fer-ho els cal un compromís molt clar dels professionals que els atenen, un suport psicopedagògic a aquests professionals i centres d'educació infantil molt ben estructurats i amb pocs escolars.

1.2.2. Escolarització a unitats educatives específiques a centres ordinaris

Les unitats educatives específiques, anomenades actualment USEE, s'entenen com "unitats de recursos per facilitar al centre el procés de participació dels alumnes amb NEE a l'escolarització ordinària". (Raventós, 2009)

Tal com ens diu Cruz, es tracta d'una aula específica situada en un centre ordinari on acudeixen diferents alumnes amb necessitats educatives especials (Cruz, 2007). La característica principal d'aquest tipus d'aula és la seva ràtio ja que solen ser pocs alumnes i diversos professors normalment especialitzats en l'atenció a persones amb discapacitat. (Gàndara, 2013)

D'altra banda, cadascun d'aquests alumnes ha de formar part necessàriament d'un grup ordinari. Així mateix, els professionals d'aquestes unitats han d'elaborar, en coordinació amb el professorat del grup ordinari, materials específics que facilitin la participació d'aquests alumnes en les activitats a l'aula ordinària.

1.2.3. Escolarització a un centre específic d'educació especial

Tal com ens diu la LOE 2/2006 a l'article 111.4, existeixen centres específics destinats a l'escolarització d'aquells alumnes que per les seves característiques i la gravetat de les seves patologies no tenen possibilitat de desenvolupar la seva educació en un centre ordinari.

Si bé és cert que aquest tipus d'escolarització resulta la més restrictiva de totes, en el cas dels infants amb autisme, segons Climent Giné, "aquells amb nivells cognitius més baixos es poden beneficiar més de l'educació específica que de la integrada, en l'edat escolar, sobretot quan presenten alteracions greus de conducta". (Giné, 2003)

Al Decret 39/2011 del Bolletí Oficial de les Illes Balears, es diu que aquesta tipologia de centre constitueix un entorn molt especialitzat que, a través d'un ensenyament de qualitat, possibilita el desenvolupament integral de les capacitats de cadascun dels alumnes per arribar al màxim d'autonomia social, personal i laboral. (art. 25)

Queda reflectit també en aquest mateix Decret 39/2011 que els centres d'educació especial s'han d'anar convertint progressivament en centres d'assessorament, de serveis i de recursos especialitzats. Han d'estar a l'abast dels centres ordinaris per tal de col·laborar en la normalització i inclusió dels alumnes en entorns educatius progressivament menys restrictius. (art. 25)

1.2.4. Escolarització combinada

Quan parlem d'escolarització combinada ens referim a aquella que es caracteritza pel desenvolupament compartit del procés d'ensenyament-aprenentatge de l'alumne amb NEE

entre els professionals d'un centre ordinari i un d'educació especial (BOIB, Decret 39/2011). Aquest tipus d'escolarització ha d'estar regida per una gran coordinació entre els centres, així s'ha de garantir un desenvolupament curricular i una avaluació de l'alumne adequada.

Per finalitzar aquest punt referit a les diverses modalitats d'escolarització disponibles i, a més, centrant-nos en el tema de l'autisme, és convenient destacar les paraules de Climent Giné (2013):

Atesa l'enorme heterogeneïtat dels quadres d'autisme, ha de ser la valoració específica i concreta de cada cas la que indiqui les solucions educatives adequades. Només l'etiqueta d'autisme no defineix, en si mateixa, un criteri d'escolarització. Cal una determinació molt concreta i particularitzada, per a cada cas, de diversos factors, que s'han de tenir en compte per a definir l'orientació educativa adequada. (pp.371)

1.3. PRÀCTIQUES EDUCATIVES I MODELS D'INTERVENCIÓ

Actualment, existeix una extensa classificació de mètodes d'intervenció destinats al tractament dels Trastorns de l'Espectre Autista, però lo cert és que, encara que es coneix la importància d'una intervenció primerenca, no es pot definir quin d'aquests és el més o menys adequat. Això és així perquè, com he anat destacant al llarg d'aquest treball, els infants amb TEA no són idèntics, sinó que cadascun presenta les seves característiques individuals i el seu grau d'afectació.

Per tant, tal com afirmen Carbonés i López, el tractament de l'autisme ha de ser personal i individualitzat en el sentit que requereix una bona i detallada avaluació de les capacitats dels nens i de les seves necessitats com a determinació per al disseny de qualsevol programa d'intervenció. (Carbonés i López, 2006)

En qualsevol cas, no es pot parlar d'un únic tractament o mètode, sinó que aquest ha de ser integral i multidisciplinari, de forma que abasti aspectes metges, farmacològics (en cas necessari), terapèutics, de salut mental i educatius. És a dir, ha d'incidir de manera global en tots els aspectes de la vida del nen en qüestió. (Montalva Et. Al., 2012)

D'acord amb Montalva et. al., els principals objectius de qualsevol tractament, ja sigui educatiu o clínic, haurien de ser els següents (Montalva et. al., 2012):

- Reduir dins de les possibilitats els símptomes característics del trastorn entre els quals s'inclouen: falta de reciprocitat social, dèficits en la comunicació i el llenguatge i repertori de conductes estereotipades.
- Desenvolupar al màxim l'autonomia i independència de l'infant en referència a la seva vida familiar, social, laboral i de temps lliure.
- Fomentar la socialització i disminuir l'aparició de conductes poc ajustades.
- Promoure la psicoeducació i el suport a les famílies.

En els següents punts es reflecteix una possible classificació dels models d'intervenció segons l'àmbit en què es desenvolupa.

1.3.1. Intervencions psicodinàmiques

Aquestes pràctiques estan obsoletes actualment ja que recolzaven la proposta etiològica de Bruno Bettelheim que sostenia que la causa principal de l'autisme era la falta de vincle amb la mare o una inadequada relació afectiva amb aquesta. Seguint l'anomenada vessant, les intervencions psicodinàmiques tractaven de corregir el dany emocional provocat per la falta d'afecte. (Mulas et. al., 2010)

1.3.2. Intervencions biomèdiques

Tot i que a dia d'avui els tractaments mèdics no han demostrat eficàcia alguna en els casos de TEA, s'han fet diversos intents per tractar els símptomes de l'autisme. Es fan servir, en alguns casos, medicació per tal de manejar alguns episodis associats als infants amb TEA com la epilèpsia o les alteracions del somni. (Mulas et. al., 2010)

1.3.3. Intervencions psicoeducatives

Troben una gran varietat de mètodes dins la categoria d'intervencions psicoeducatives i cal destacar que aquests "estan enfocats a desenvolupar habilitats mitjançant l'ensenyament estructurat" (Montalva et. al., 2012). A més, l'objectiu d'aquests no és únicament tractar aspectes acadèmics, sinó també promoure l'adquisició d'habilitats per fomentar la independència del nen en totes les àrees de la seva vida.

Entre els models més utilitzats podem destacar el de l'Anàlisi de la Conducta Aplicada (ABA⁸) i el model de l'Ensenyament Estructurat (TEACCH⁹), a més dels Sistemes Alternatius i Augmentatius de la Comunicació (SAAC).

1.3.3.1.Mètode ABA

El mètode ABA data de començaments del segle XX i es basa en els principis de l'aprenentatge derivats de la psicologia conductista experimental. D'acord amb la informació recollida per Montalva et. al., Ivar Lovaas és considerat el pare d'aquesta teràpia, impulsat per les aportacions d'autors com Thorndike; Pavlov; Watson i Skinner, coneguts mundialment per les seves aportacions al món de la psicologia conductista i l'aplicació de tècniques de modificació de conductes. (Montalva et. al., 2012)

En paraules de Lovaas (2000), *“los niños autistas no aprenden natural y espontáneamente en ambientes típicos, como lo hacen los demás niños. Entonces, se intenta construirles comportamientos socialmente útiles, trabajando también para reducir los problemáticos”* (Montalva et. al., 2012). Per aquest motiu, la finalitat principal del mètode ABA és promoure conductes adaptatives i eliminar aquelles que resulten poc adequades per al nen en qüestió o pels altres; així, el reforçament positiu és l'estratègia emprada com a estimulació d'aquelles conductes que sí resulten favorables. (Ortiz et. al., 2012)

Complint amb els objectius anteriorment esmentats sobre les intervencions psicoeducatives, el projecte ABA implica no només el treball amb el nen en concret, sinó també el tractament amb la família per tal que aquest sigui coordinat en tots els àmbits de la vida de l'infant. (Trivisonno, 2009)

Aspectes claus en la pràctica del mètode ABA

Seguint les aportacions de Torró (2012), entre les característiques comuns dels programes que fan servir mètodes d'anàlisi de conducta aplicats (ABA) en Trastorns de l'Espectre Autista podem destacar les següents:

- És un tractament integral que abasta tots els àmbits i les habilitats individuals de cada infant.

⁸ *Applied Behavior Analysis* (Anàlisi de Comportament Aplicat)

⁹ *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children* (tractament i educació de nens autistes i amb problemes de comunicació)

- L'anàlisi de la conducta és la base per aconseguir actuacions funcionals per part de l'infant i reduir els comportaments pertorbadors.
- El tractament és dirigit per diverses persones amb una formació adequada i especialitzada en aquest tipus d'intervenció.
- Es tracta d'un procediment totalment individual en què s'analitzen les habilitats i mancances de cada infant per definir el tractament.
- El mètode es trasllada a tots els ambients de l'infant, no només a l'escola o a la llar per tal de fomentar l'autonomia de l'individu.

1.1.1.1.Mètode TEACCH

D'acord amb Mulas et. at., el mètode TEACCH fou fundat per Erich Schopler als anys 70. Es tracta d'un programa desenvolupat a la Universitat de Carolina del Norte que tracta de centrar-se en la individualitat de les persones amb TEA i comprendre l'autisme. Fa servir adaptacions adequades i estratègies d'intervenció basades en les habilitats personals i els interessos de les persones afectades. (Mulas et. al., 2010)

Tenint en compte que la prioritat d'aquest programa és aconseguir que els individus amb TEA puguin desenvolupar-se de forma productiva i autònoma, podem dir que els objectius principals del mètode TEACCH serien (Montalva et. al., 2012): incrementar les habilitats i comprensió de l'individu amb autisme i crear un entorn més comprensible per a les persones amb autisme. Així, aquest mètode treballa no només amb les persones autistes, sinó també amb les seves famílies.

Els cinc principis o components que caracteritzen el mètode són (Mulas et. al., 2010):

1. Es centra en l'aprenentatge estructurat.
2. Fa servir estratègies visuals per fomentar l'orientació de l'infant i per l'aprenentatge del llenguatge i la imitació.
3. Inculca l'aprenentatge d'un sistema de comunicació basat en gestos, imatges o paraules impreses.
4. Desenvolupa estratègies destinades a l'aprenentatge d'habilitats preacadèmiques.

5. Cerca un treball compartit amb les famílies com a coterapeutes, utilitzant en casa els mateixos materials i tècniques.

Aspectes claus en la pràctica del Mètode TEACCH

Seguint les pautes indicades en el Manual confeccionat per la Federació d'Autisme de Castilla-La Mancha, trobem una sèrie d'aspectes claus i que defineixen la pràctica del mètode TEACCH (Federación Autismo Castilla-La Mancha, 2014):

1. Organització espacial de l'entorn

És important establir límits físics i visuals clars, així com reduir les possibles distraccions visuals i auditives per tal d'aconseguir que l'infant tingui la possibilitat d'interaccionar amb el medi de manera funcional. Per això, la utilització de pictogrames permet estructurar el lloc en què el nen es desenvolupa.

Una mesura molt adequada en aquest cas és organitzar l'aula per racons, de manera que quedi subdividida en espais concrets destinats a determinades activitats. Cal tenir en compte que aquests racons hauran de ser fàcilment discriminables, per tant, hauran d'estar ben delimitats; d'altra banda, s'hauran de senyalitzar amb algun tipus de pictograma per tal d'indicar l'activitat que allí es realitza; a més, és important evitar les distraccions de tipus visual en el sentit que tot allò que contengui l'aula ha de ser rellevant per a ell.

2. Organització temporal

Pel que fa a l'estructuració del temps, els suports visuals resulten novament la clau. Les agendes són un recurs molt emprat en aquests casos i permeten l'organització de l'alumne amb autisme pel fet que transformen tot tipus d'informació verbal en visual de manera que afavoreixen l'anticipació dels infants a les seves activitats diàries.

A més, és ben sabut que les rutines són la base de l'autonomia de qualsevol infant, més encara en el cas dels nens amb TEA. Per això, les agendes, que poden ser de diferents tipus (amb imatges, amb fotos reals, amb dibuixos, amb lletres...) depenent del grau d'afectació i de les necessitats de cada infant, formen part de la rutina, doncs els infants han d'acudir diàriament a aquest instrument per comprovar la resta d'activitats planificades.

3. Sistemes de treball

El sistema de treball es refereix a com s'organitzen les tasques que ha de realitzar una persona amb autisme. Parlem, en aquest cas, d'activitats que s'han de dur de manera individual i independent, cercant l'autonomia de l'infant.

Per tal que un sistema de treball tingui èxit, l'alumne ha d'entendre allò que ha de fer; quina quantitat de treball ha de fer; quan estarà acabada la feina; i, per últim, què haurà de fer una vegada acabada.

Les pautes principals a seguir per part del docent per desenvolupar un bon sistema de treball són:

- Escollir tasques simples en un principi, de les quals l'infant pugui sortir amb èxit sense ajuda.
- Cercar espais i situacions tranquil·les, sense necessitats de moviment.
- Les tasques han d'estar ben estructurades i seguir un sistema de treball seqüencial (d'esquerra a dreta, per exemple).
- Mantenir un paper d'observador per tal de detectar possibles conductes o ítems que indiquen la necessitat de modificar algun aspecte.
- Refer aquelles activitats que no promouen autonomia.

4. Adaptació de les activitats

L'adaptació de les activitats és un fet que permet a molts infants amb algun tipus de necessitat educativa especial compartir aula en un centre ordinari amb altres infants de la mateixa edat. Per això, en el cas dels nens amb autisme, resulta rellevant fer algunes modificacions que els permeti treballar de manera autònoma i favorable.

D'aquesta forma, si es segueix una organització estructurada s'aconsegueix reduir l'ansietat i augmentar la comprensió i interès per part dels nens. Per això és necessari:

- Fer servir recursos visuals que permetin al nen centrar l'atenció en la informació i els conceptes més rellevants de la tasca (fer servir codis amb colors, etiquetes, etc.).

- El material ha d'estar organitzat de forma atractiva però cuidadosament ordenat, ja que els infants amb TEA es distreuen amb facilitat si els seus materials no estan ordenats.

Per finalitzar, cal destacar que avui dia el mètode TEACCH és el programa d'educació especial més utilitzat en tot el món i existeixen informes de la seva eficàcia en millorar habilitats socials i de comunicació, afavorint la qualitat de vida i disminuint l'estrès familiar. (Mulas et. al., 2010)

1.1.1.2.Sistemes Alternatius i/o Augmentatius de Comunicació (SAAC)

Tal i com s'ha anat insistint al llarg d'aquest treball, les persones amb autisme pateixen alteracions en el llenguatge i la comunicació habitualment. És per això que els Sistemes Alternatius i Augmentatius de Comunicació (SAAC) són recursos molt emprats a l'hora de cobrir les necessitats referides a aquest àmbit que resulta de caràcter essencial per a qualsevol individu.

Seguint a Almazán, els Sistemes Alternatius o Augmentatius de Comunicació són "*todas aquellas técnicas, naturales o artificiales, que implican mecanismos de expresión y comprensión distintos de la palabra hablada*" (Almazán, 2009). Cal tenir en compte que els problemes de comunicació relacionats amb l'autisme canvien depenent del desenvolupament de la persona en concret. Així, algunes tenen la parla totalment restringida, és a dir, no són capaces de parlar; altres, en canvi, són capaces de parlar de temes d'interès amb un vocabulari excel·lent encara que poden presentar problemes amb la llengua o dificultats en l'entonació i el ritme (Soto, 2007). Donades aquestes alternatives, segons Rodríguez Cuello, resulta rellevant distingir entre sistemes augmentatius que serveixen per millorar el llenguatge, la parla i/o la veu, i sistemes alternatius que substitueixen completament el llenguatge oral. (Rodríguez, 2011)

D'altra banda, fent referència a Almazán, podem classificar els SAAC en dos tipus: en primer lloc, trobem aquells que requereixen d'instruments per a la seva utilització (fotografies, dibuixos, objectes, etc.); i, per altra banda, estan els sistemes que no necessiten ajuda d'instruments i per tant es desenvolupen mitjançant gestos realitzats per la persona implicada en el procés de comunicació. (Almazán, 2009)

Independentment de quin tipus de SAAC es faci servir en cada determinat cas, seguint la proposta de Vanderheiden, tots haurien de complir els següents requisits (Almazán, 2009):

- Utilització fàcil i motivadora.
- Adaptable al desenvolupament i evolució de les capacitats i possibilitats de la persona en concret.
- Efectiu per a una comunicació ràpida i precisa, que no resulti aclaparador.
- Compatible amb la resta d'aspectes de la vida de la persona i útil per a comunicar-se amb qualsevol interlocutor i en qualsevol context.
- Que permeti, en la mesura de lo possible, no només expressar les necessitats bàsiques, sinó també l'establiment de converses.

Així, les etapes que hauria de seguir el procés d'intervenció serien les anomenades a continuació (Almazán, 2009):

1. Valoració de les capacitats del nen i el disseny d'un sistema de comunicació.
2. Entrenament per tal que l'individu domini el sistema, amb un necessari disseny d'introducció.
3. Entrenament per aconseguir la generalització del SAAC com a forma de comunicació espontània, aconseguint així l'objectiu principal de la intervenció.

A continuació es defineix breument un dels SAAC's més emprats en casos d'autisme, ja sigui de forma augmentativa i/o alternativa segons les necessitats específiques de cada cas. Cal destacar que davant trastorns de l'espectre autista, lo més habitual és la utilització dels sistemes alternatius i/o augmentatius de comunicació amb ajuda, és a dir, mitjançant representacions gràfiques que depenen de suports externs al propi cos.

Sistema de comunicació per intercanvi d'imatges (PECS)¹⁰

Aquest sistema fou desenvolupat l'any 1985 per tal de cobrir les necessitats comunicatives de nens i adults amb autisme i altres deficiències comunicatives.

PECS empieza por enseñar a una persona a entregar una imagen de un elemento deseado a un "receptor comunicativo", el cual inmediatamente honora el intercambio como una petición. El sistema continúa enseñando discriminación de imágenes y cómo ponerlas juntas en una oración. En las fases más avanzadas, se enseña a responder a preguntas y a comentar.
(Pyramid Educational Consultants España)

¹⁰ *Picture Exchange Communication System*

Es tracta d'un mètode basat en les aportacions d'Skinner al seu llibre *Conducta Verbal* que procura ensenyar sistemàticament, a través de materials senzills (imatges), les operants verbals. El procés consta de sis fases descrites a continuació per Pyramid Educational Consultants España:

Fase I. Com comunicar-se

Aprenentatge de l'intercanvi d'una sola imatge a la vegada per elements o activitats del seu interès.

Fase II. Distància i persistència

Encara amb una sola imatge, han d'aprendre a generalitzar aquesta nova habilitat fent-la servir en diferents contextos (llocs, persones, distàncies...).

Fase III. Discriminació d'imatges

Aprenen a seleccionar entre dos o més imatges per fer peticions del seu interès. Es fa servir un llibre de comunicació on les imatges es col·loquen i es retiren fàcilment.

Fase IV. Estructura de la oració

És una fase complexa en la qual els nens han d'acostumar-se a utilitzar frases estructurades amb tots els seus elements. És a dir, es comença amb la introducció d'una imatge que expressi la paraula "vull", seguida d'aquella que correspon a l'element en qüestió. Posteriorment, es fan servir targetes per expressar adjectius, verbs i preposicions.

Fase V. Resposta a preguntes

Aprenentatge de la utilització del sistema PEC per respondre a la pregunta "què vols?".

Fase VI. Comentar

S'amplia el repertori d'imatges per tal d'estendre la resposta a altres preguntes com: "Què veus?", "Què escoltes?" i "Què és?". Així, les noves oracions no sempre comencen per "vull".

CAPÍTOL III: APROXIMACIÓ A UN CAS REAL D'AUTISME AL SEGON CICLE D'EDUCACIÓ INFANTIL

A les pàgines d'aquest darrer capítol es relata la història d'un infant escolaritzat al període d'Educació Infantil i diagnosticat d'autisme. Cal insistir en la importància de respectar la protecció de dades, és precisament per aquest motiu que no es detallarà cap informació que pugui violar aquest dret. Així, per referir-me al nen en qüestió faré servir el nom de *Marc*; a més, resulta fonamental assenyalar que la informació recollida referida al cas ha estat proporcionada per la PT del centre escolar, a la qual anomenarem *Lucía*.

3.1. INTRODUCCIÓ

Marc és un nen de quatre anys que va ser diagnosticat d'autisme en el període de 0-3 anys, la PT del centre no coneix l'edat exacta en què aquest esdeveniment es va produir ja que va ser a l'escoleta. Tot i això, m'ha fet saber que els signes d'alarma eren tan evidents que el procediment d'avaluació no es va allargar més d'un mes, definint un sever diagnòstic d'autisme de Kanner. Això suposa que l'infant presenta absolutament tots els criteris indicats pel *Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (DSM-IV-TR)*, sense excepció.

Lo cert és que a l'hora de recollir la informació referida al cas d'en *Marc* em varen sorgir molts de dubtes que no vaig tenir l'oportunitat de resoldre per diverses circumstàncies. Entre aquests es troben els referits a les senyals o signes que varen provocar la recerca de respostes, també els relacionats amb les persones implicades en el procés de diagnòstic i, sobretot, com varen viure els pares aquesta realitat. Trobo que la reacció i la resposta de la família davant una situació com aquesta determina considerablement el pronòstic del trastorn i el desenvolupament de l'infant. És per això que, com a professionals de l'educació i possibles portadors de notícies, hem de comptar amb les estratègies adequades per abordar el tema.

Ponte et. al. (2012) varen realitzar un estudi en el qual s'investigaven els procediments professionals i les vivències dels pares a l'hora de rebre la primera notícia envers la discapacitat o el trastorn que pateix el seu fill. Les conclusions foren les esperades: la gran majoria recorden el moment del diagnòstic com l'instant més crític de la seva vida. Així, els anomenats autors de la investigació, afirmen lo següent:

“La <<primera noticia>> tiene efectos emocionales y cognitivos profundos, abre un periodo de cambios, un tránsito que plantea retos y riesgos de gran complejidad en el orden afectivo, educativo, laboral y económico [...].

Es muy importante que los profesionales traten con el máximo respeto a la familia, le faciliten el mantenimiento del control sobre la situación y la oportunidad de tomar decisiones de manera reflexiva y bien informada”. (pp.58)

Per tant, no es coneix com es va produir aquest moment en el cas d'en *Marc*, però sigui com sigui, no vull deixar de destacar la importància d'acompanyar a les famílies i de convertir aquest acte informatiu en una activitat dotada d'afecte, comunicació verbal i no verbal i habilitats socials destinades a minimitzar en la mesura de lo possible l'impacte emocional que suposa. No obstant això, la informació ha de ser clara i sincera, però repleta de pautes d'actuació esperançadores perquè un pronòstic mai s'ha de considerar tancat; per sort, l'atenció primerenca aconsegueix en la majoria del casos una evolució favorable de les capacitats.

3.2. CARACTERÍSTIQUES PERSONALS DE L'INFANT

Després d'uns mesos d'observació directa i de la posada en comú amb la PT, a continuació es descriuen les característiques més significatives d'en *Marc* en referència a les diferents àrees de desenvolupament.

3.2.1. Cognitives

En *Marc* presenta un desfasament cognitiu de més de dos anys, és a dir, es troba al nivell de desenvolupament d'un infant de 24 mesos aproximadament. Així doncs, a nivell de continguts es treballen amb ell aspectes molt bàsics com l'associació (entre dos objectes), la imitació i l'atenció. Segons les aportacions de la PT es troba bastant estancat en el sentit que no s'han observat des de fa molt de temps progressos en aquesta àrea i és un fet que preocupa considerablement als mestres.

3.2.2. Psicomotores

A nivell psicomotor observem que en *Marc* és un nen prou autònom en el sentit que camina amb total normalitat i és capaç de realitzar tasques com penjar la seva motxilla i la jaqueta al penjador. Si bé és cert que també destaquen alguns inconvenients a l'hora de realitzar moviments més precisos, sobretot pel que respecta a la psicomotricitat fina. Com ha quedat

evidenciat a la part més teòrica d'aquest treball, les persones amb autisme poden presentar estereotípies, és a dir, moviments repetitius sense una precisa finalitat. En aquest cas, l'infant roda amb la mà qualsevol objecte que estigui al seu abast, ritual que provoca que s'endinsi al seu món interior i del que és prou difícil treure'l una vegada dins.

3.2.3. Lingüístiques

Pel que fa al llenguatge, mitjançant l'observació directa mai l'he sentit dir una paraula concreta, únicament sons repetitius sense sentit. Tot i això, he pogut saber que fa només alguns mesos pronunciava adequadament paraules com “papà”, “mamà”, noms propis com el de la PT i l'ATE i demanava algunes necessitats bàsiques com anar al bany. Desafortunadament, ha patit una forta regressió a nivell d'expressió oral. En referència a la comprensió del llenguatge, atén a algunes ordres simples que es repeteixen al seu dia a dia (“penja la motxilla”, “agafa la jaqueta”, “dóna-li la mà a na *Lucía*”, etc.), però no sempre respon a les noves consignes. Així doncs, no és fàcil determinar fins a quin punt té preservada la comprensió del llenguatge.

No s'observa comunicació no verbal espontània, el nen no manté contacte ocular ni realitza gestos intencionals i funcionals per expressar-se.

3.2.4. Socials

Probablement aquesta sigui una de les àrees més afectades d'en *Marc*. No hem d'oblidar que estem davant un nen de quatre anys i que, tot i que en aquestes edats comencen a desenvolupar relacions d'amistat més estretes amb els seus iguals, en *Marc* no pot comunicar-se amb els seus companys com ho fan ells habitualment. Partim de la base que passa molt poc temps a l'aula ordinària i que ni tan sols realitza les mateixes activitats que la resta. No sol mostrar interès pel joc compartit, sinó que s'entreté fent rodar objectes o observant els fluorescents de la llum sense involucrar als altres, té tendència a aïllar-se al seu món.

La imitació entre iguals és un fet molt característic d'aquesta edat, en canvi, no s'han observat conductes imitatives per part d'en *Marc*. En algunes ocasions, l'he vist apropar-se a algun company i acariciar-ho, lo cert és que no es sol mostrar molt reticent al contacte físic. Sorpren la reacció dels altres nens, que a pesar de rebre alguns cops inesperats i involuntaris –en *Marc* és un nen amb molta força i no té control d'aquesta–, sempre el tracten amb respecte i mostren afecte cap a ell.

Evidentment, no participa de les habilitats socials bàsiques de convivència com saludar, iniciar converses, donar les gràcies, formular preguntes o acomiadar-se. Aquest és un aspecte que *Lucía* sol treballar amb ell, però la pèrdua d'habilitats lingüístiques ha provocat també la desaparició d'habilitats socials.

3.1.1. Conductuals

En referència a la conducta, destaca la seva reacció davant alguns estímuls sobretot de tipus auditiu. El fet d'estar envoltat de nens i el consegüent soroll que això suposa provoca una alteració en el seu comportament. Es veu com davant d'aquesta situació es tapa les oïdes amb les mans i comença a cridar. Així mateix, trobem moments en què s'accelera i comença a fer moviments ràpids i repetitius amb les mans, sempre acompanyats de forts crits.

Presenta estereotípies com rodar els objectes i alguns manierismes, però no s'han observat rituals fixos com els que presenten algunes persones amb TEA.

3.2. MODALITAT D'ESCOLARITZACIÓ I MÈTODES EMPRATS

En *Marc* va començar la seva escolarització al primer cicle d'Educació Infantil, encara que no conec l'edat exacta. Allí va ser on va començar el procés de detecció i on, finalment, es va definir el diagnòstic.

Complets els tres anys va passar al segon cicle d'Educació Infantil i ho va fer al centre on jo l'he conegut. A P3, realitzava la seva jornada escolar a l'aula ordinària amb els seus 24 companys i la tutora, tot i que de vegades sortia de l'aula per realitzar alguna activitat de reforç amb l'AL o la PT. Cal destacar que, per les seves característiques, és un nen que sempre requereix d'atenció individualitzada i, per tant, l'acompanyen en tot moment la PT o l'ATE. Durant aquest període es varen aconseguir alguns progressos a nivell de llenguatge i d'autonomia, segons paraules de *Lucía*. En arribar a P4, els pares varen comunicar a l'escola que en *Marc* començaria una nova teràpia basada en el mètode ABA a la seva llar, per tant, reduiria la seva assistència a l'escola ordinària, passant de sis hores a només quaranta-cinc minuts diaris (de 13:15h. a 14, a més de l'extra de menjador). Així, les coses varen canviar molt ja que davant aquest model d'escolarització combinat l'infant va deixar de participar de la rutina del grup-classe, a partir d'aquell moment es va decidir dedicar els quaranta-cinc minuts a tasques individuals.

3.2.1. *Fundación Planeta Imaginario* – Mètode ABA

La teràpia que en *Marc* realitza a casa ve donada per un centre clínic, de formació i investigació ubicat a Barcelona, *Fundación Planeta Imaginario*. És un servei privat i totalment extern a l'escola ordinària del nen, el qual no té cap tipus de relació amb aquesta i, per tant, del qual no he pogut obtenir informació directa. No obstant, he accedit a la seva pàgina web¹¹ i he recopilat la màxima informació possible respecte al seu programa d'intervenció amb persones que presenten TEA. Segons les seves pròpies afirmacions, aquest tipus d'intervenció és una rèplica del model desenvolupat pel Dr. Lovaas a la Facultat de Psicologia de la Universitat de Califòrnia Los Àngeles, el mètode ABA anteriorment definit al Capítol II d'aquest mateix treball. Es tracta d'un programa d'intervenció global i conductual dirigit a la millora de les habilitats intel·lectuals, verbals, acadèmiques, de joc, d'autonomia i socialització. La intervenció oferta és primerenca i intensiva, desenvolupada de forma individual entre el nen en qüestió i un terapeuta. Tot i que la seu de la fundació es troba ubicada a la ciutat de Barcelona, el projecte abasta la resta de territori nacional.

En el cas d'en *Marc*, l'actuació es realitza en el context familiar de forma individual durant vuit hores diàries de dilluns a divendres (quatre de matí i quatre de tarda), un total de quaranta setmanals. Cal a dir que degut a la situació geogràfica del nen (fora de Barcelona), l'equip educatiu està format per personal extern a la fundació i seleccionat pels pares. Tot i això, han de ser especialitzats en Psicologia, Psicopedagogia, Logopèdia i/o Educació Especial; i, a més, entrenats segons el protocol d'aquest mètode que requereix una formació explícita en Tècniques de Modificació de Conducta. Es produeixen supervisions mensuals per part dels Supervisors Clínics per valorar els progressos.

Pel que fa a les característiques més rellevants del tractament, aquest ha de començar abans dels cinc anys d'edat i requereix d'avaluacions estandaritzades i observacions directes per determinar l'enfocament clínic. Tanmateix, l'objectiu és abordar les dificultats actuant directament sobre els principals motius que impedeixen el desenvolupament del nen. Per tant, s'estableix el treball d'una sèrie d'habilitats que permetin l'ensenyament d'altres cada vegada més complexes.

Un aspecte metodològic a destacar és que proposen tasques molt pròximes al nivell de desenvolupament del nen en concret i de manera motivadora. Els objectius marcats són bàsics

¹¹ <http://www.planetaimaginario.org/es/>

i sempre dins les possibilitats d'assoliment de l'infant per assegurar un èxit constant. A més, com és habitual a les tècniques conductistes, es premien les conductes adequades per tal de potenciar-les i eliminar les negatives i ho fan mitjançant l'anomenat *reforçament positiu* (petons, abraçades, menjar, jocs, elogis...).

Segons he pogut saber, i suposant que així ho fan amb en *Marc*, tenen molt en compte els temps i necessitats de cada infant i l'etapa de desenvolupament en què es troben. Així mateix, els temps el distribueixen més o menys de la següent forma: es centren en una tasca específica durant 2-5 minuts i a continuació fan un descans d'1-2 minuts; altrament, cada hora i mitja o dos hores aproximadament fan parades de 10-20 minuts.

3.2.2. Escola ordinària

L'escola ordinària a la qual acudeix en *Marc* és de caràcter públic i comprèn les etapes des del segon cicle d'Educació Infantil fins al darrer curs de Primària. Pel que fa a Infantil, etapa en la qual es troba el nen, compta amb sis aules: dos per cada un dels tres nivells. En *Marc* forma part d'un dels dos grups de P4 i comparteix aula amb vint-i-quatre nens de la seva mateixa edat cronològica.

Com s'ha avançat anteriorment, va començar a P3 acudint les sis hores de jornada escolar i, per tant, la intervenció des del centre era més completa. Ara, en canvi, els quaranta-cinc minuts d'assistència permeten només incidir en alguns aspectes molt concrets i totalment individualitzats per a ell. A més, aquesta franja horària coincideix amb l'acomiadament i la sortida dels altres infants, per tant, és el moment on més escàndol es produeix i s'ha observat com això provoca l'aparició de crisis de comportament en l'infant.

El tractament que es realitza des de l'escola no segueix cap mètode concret encara que comparteix trets de la teràpia ABA com, per exemple, el reforçament de les conductes adequades; i altres del mètode TEACCH com l'estructuració del temps i l'espai a l'aula. De la programació i la posada en pràctica de les activitats amb en *Marc* s'encarrega habitualment na *Lucía*, tot i que intervenen altres professionals com la mestra de música, la tutora i l'ATE.

L'infant compta amb una Adaptació Curricular Significativa (ACI)¹² confeccionada per la PT i la tutora, en la qual es descriuen els objectius bàsics que es pretenen assolir al llarg del curs. Cal dir que aquesta és revisada al final de cada trimestre i modificada segons les necessitats i

¹² Vegeu annex IV. Aproximació als objectius establerts a l'ACI d'en Marc

les circumstàncies reals del cas. En tot cas, es troba dividida en cinc àrees: autonomia i higiene personal; rutines d'aula i racons; psicomotricitat; estimulació musical; i hàbits d'alimentació – menjador. Són més o menys els moments en què es divideix el seu temps a l'escola o les activitats que realitza més sovint. Així mateix, dins d'aquestes trobem objectius que fan referència a les tres àrees curriculars: coneixement de sí mateix i autonomia personal; coneixement de l'entorn; i llenguatge: comunicació i representació.

Durant aquest curs s'ha insistit molt en el joc per racons com a metodologia. Així, els aspectes que s'han volgut promoure són l'atenció, la imitació i les associacions mitjançant activitats com muntar dues peces i desmuntar tres al racó de construccions; jugar al racó de cotxes però de forma que l'ús del material sigui com a joc simbòlic i no com autoestimulació d'estereotípies...

D'altra banda, tot i que és una de les àrees marcades a la seva ACI, s'han deixat apartades les activitats motrius per falta de temps ja que quan en *Marc* arriba a l'escola la sessió de psicomotricitat ja està acabant. Així és que na *Lucía* procura dedicar alguna sessió a aquesta àrea, però ja no es fa amb la mateixa continuïtat que abans quan acudia més hores.

L'especialista en música programa una rutina d'activitats setmanals marcades i ho fa mesclant música amb estimulació, imitació i atenció. Es fa servir de cançons i moviments estructurats que es van repetint al llarg de totes les sessions. Convé fer ressaltar la importància de l'anticipació davant alumnes amb aquest tipus de trastorn, per això un dia abans de realitzar la classe de música amb tot el grup, en *Marc* acudeix tot sol acompanyat de la PT i practiquen allò que farà al dia següent amb els seus companys.

En referència a l'avaluació, aquesta també està adaptada a les característiques del nen. Es fan servir l'observació directa i registres de conductes com a eines d'avaluació. Trobem tres informes distingits: d'una banda, la tutora ha d'emplenar a final de trimestre tots els ítems del GESTIB¹³ que sigui possible; també, en col·laboració amb la PT, revisa l'ACI i fa una valoració dels objectius que s'han complert així com els que s'han quedat molt allunyats; finalment, la PT redacta tot un informe en el qual es recullen les seves valoracions i observacions més rellevants sobre l'evolució d'en *Marc* i les necessitats més pròximes.

¹³ Programa de gestió de la Conselleria per emplenar les actes d'avaluació.

3.3. PROPOSTA D'ACTIVITATS DIDÀCTIQUES

Per concloure l'aproximació a aquest cas real d'autisme a les aules d'Infantil, he fet una recerca de possibles tasques que es podrien posar en pràctica amb en *Marc* i possiblement amb altres infants de necessitats similars a les seves. Es tracta d'una sèrie d'activitats o consideracions que responen a alguns dels objectius marcats en la seva ACI i que respecten la modalitat d'intervenció que es segueix habitualment a l'escola ordinària.

3.1.1. Autonomia i higiene personal

- ***Segueix l'ordre***

Aquesta no és una activitat en sí, sinó més bé una recomanació envers la modificació d'un espai, concretament del quart de bany. Crec convenient, per tal de fomentar la seva autonomia, indicar mitjançant imatges l'ordre de les accions a seguir en el moment de fer pipí o caca. Aquestes poden estar col·locades en un lloc visible al mateix bany i la persona que acompanya al nen pot anar verbalitzat i assenyalant cadascuna de les fases.

Si fos possible, aquestes ajudes verbals s'haurien d'anar reduint progressivament fins al moment en què en *Marc* sigui capaç de realitzar autònomament la seqüència (*baixar calçons - fer pipí/caca - pujar calçons - tirar de la cadena del WC - rentar-se mans*, per exemple).

- ***Cordar i descordar***

L'objectiu de *cordar-se la jaqueta tot sol* necessita de l'adquisició d'altres habilitats relacionades amb la psicomotricitat fina. Per aquest motiu, seria convenient començar amb activitats més simples com pujar i baixar cremalleres fixes a un tauló i d'una mida considerable, aquesta acció no requereix tanta precisió de moviment i li permet practicar per així més endavant començar a assajar amb la seva pròpia roba.

3.1.2. Rutines d'aula i racons

- ***Els meus companys***

Aquesta és una activitat simple per fomentar la relació amb els seus companys, tot i que sigui amb una petita aproximació. Basat en l'objectiu de *relacionar foto-persona de dos companys* es podria aprofitar el moment de l'assemblea per a que en *Marc* s'encarregui d'agafar dos de les fotos que tots tenen al panell i donar-se-la a la persona que li correspon.

Per tal de complir l'objectiu, és un procés que s'hauria de repetir cada dia i sempre amb les mateixes dos persones fins que es consideri que es pot afegir una tercera.

- ***Puja't al cercle***

Al pati de l'escola hi ha un espai amb cercles de colors pintats a terra. Per promoure l'assoliment de l'objectiu relacionat amb *identificar tres colors (vermell, blau i verd)*, es pot fer servir aquest racó, o bé un que sigui mòbil pintat a una tela. Consistiria en dir un dels tres colors i que l'infant s'hagi de situar damunt del corresponent.

Evidentment, el nivell de complexitat ha d'anar augmentat progressivament, per això es pot començar només amb el reconeixement d'un sol color, després de dos i finalment de tres.

En part, aquesta activitat respon també a l'objectiu de *seguir instruccions d'una ordre senzilla*.

- ***Racó d'experimentació***

L'existència d'un racó d'experimentació ajudaria a l'estimulació dels diferents sentits mitjançant materials naturals amb els quals en *Marc* pogués interactuar lliurement. Aquest podria anar des d'elements sòlids com pasta, terra, sorra, farina, gelatina, flors i fulles; fins a alguns de propietat líquida com l'aigua freda i temperada.

La complexitat d'aquesta activitat resideix en la importància de fomentar aquest joc com una mera exploració i observació de les característiques o elements del material, evitant en la mesura de lo possible que es produeixi un ús autoestimulatiu d'estereotípies.

- ***Calma***

No resulta fàcil controlar els impulsos d'en *Marc*, per això na *Lucía* va insistir en la necessitat de crear un espai ampli a l'aula i totalment buidat d'estímuls visuals i auditius. L'objectiu és que l'infant tingui l'oportunitat d'evadir-se i tornar a la calma de manera autònoma. D'aquesta forma es pretén que en *Marc* prengui consciència de les seves sensacions i sigui capaç de detectar aquells moments de tensió, així com la forma de controlar-los.

Cal destacar que aquesta no és una tasca fàcil en absolut i que una alternativa més factible és que l'adult provoqui la tornada a la calma. La contenció és la tècnica que utilitza la PT amb en *Marc*. Es tracta d'asseure's a terra amb les cames creuades i ficar al nen també assegut

damunt d'aquestes, a la vegada que subjectes les seues extremitats de forma que el moviment quedi totalment restringit.

3.1.3. Psicomotricitat

- *Caminar en diferents orientacions*

Un dels objectius principals en referència al moviment és que en *Marc* es desplaci en diferents orientacions però amb sentit, no simplement per impulsos. Així, es podrien fer servir plantilles amb forma de pisada per crear recorreguts que el nen hagi de seguir. La finalitat és anar introduint canvis (cap endavant, cap endarrere, de costat,...) i que poc a poc ho vagi fent de forma autònoma.

En un primer moment, la persona adulta haurà de donar-li la mà i empènyer-ho cap al moviment adequat, i fins i tot pot ser que hagi de fer servir la imitació.

- *Stop*

Tan important com poder moure's és la capacitat de deixar de fer-ho, per això s'han de fomentar activitats de contrast entre moviment i pausa. Trobem diferents alternatives segons el nivell de dificultat i les capacitats de l'infant. En el cas d'en *Marc* lo més adequat seria crear un circuit pel qual s'hagi de desplaçar fins que arribi a una senyal que indiqui pausa (ha de ser sempre la mateixa, molt visible i atractiva).

- *Equilibri*

Una activitat que resulta molt motivadora per treballar l'equilibri és seguir una línia recta sense que els peus surtin d'aquesta, més encara si al final t'espera alguna sorpresa o un objecte personal.

Una possible alternativa per pujar el nivell de dificultat seria que en *Marc* hagués de travessar aquest espai amb un objecte al cap, com per exemple una corona.

3.1.4. Estimulació musical

- *Hola Marc, com estàs? Molt bé!*

Per treballar damunt l'objectiu de *dir una o dos paraules d'una cançó*, la mestra de música realitza de forma rutinària aquesta activitat amb en *Marc*. En arribar a l'aula, ella canta una

cançó de bon dia acompanyada d'una melodia al piano. En el moment en que la lletra diu "Hola *Marc*, com estàs?" es suposa que ell ha de respondre "Molt bé!".

Crec convenient seguir treballant sobre la mateixa cançó perquè s'ha observat com l'infant emet algun so en aquell precís moment, com si volgués respondre. Per tant, s'ha de continuar estimulant el seu llenguatge amb aquest tipus d'activitats.

- ***On estic?***

L'atenció és un dels aspectes que s'estan treballant amb en *Marc* aquest curs. Hi ha certs sons que és capaç de percebre a molta distància i a baixa intensitat, per això s'han fet servir alguns d'aquests per afavorir la seva discriminació auditiva i orientació en l'espai.

L'activitat consisteix en caminar en direcció a aquest so. És a dir, la mestra posa un reproductor en algun punt de l'aula i ell s'ha d'aproximar al mateix. De vegades es fan servir intensitats bastant fluixes per avaluar la capacitat auditiva del nen.

- ***Bufar***

Aquesta no és una activitat dirigida, sinó que es tracta de deixar que el nen experimenti lliurement amb instruments de vent com la flauta, o objectes que emeten sons com els xiulets.

L'objectiu no és altre que estimular el desenvolupament de l'aparell bucofonador mitjançant el joc. Per això, si en *Marc* no prengués la iniciativa se li hauria d'intentar motivar fent servir la imitació.

- ***Passos de ball***

Una vegada més l'objectiu és potenciar el control dels moviments d'en *Marc* i la precisió d'aquests. Es tracta d'una activitat molt simple, amb la mateixa cançó del principi o altra coneguda per l'infant, s'ha de procurar que imiti dos passos de ball simples (donar una palmada i un salt, per exemple).

Lo més important en les activitats d'estimulació musical amb infants amb autisme, i en general al seu dia a dia, és mantenir una estructura ben marcada i rutinària. Per això, s'ha de procurar ser constant en les tasques i no introduir canvis molt bruscos.

CONCLUSIONS

L'estudi de les característiques més destacades d'un trastorn condueixen a la creació d'una imatge més ajustada de la dificultat en concret. En aquest punt, crec que el fet d'haver realitzat una investigació teòrica prou profunda envers els Trastorns de l'Espectre Autista em porta a un plantejament estratègic d'intervenció des de l'àmbit educatiu més ajustat a les necessitats dels infants amb autisme.

En relació als objectius que em vaig plantejar a l'inici d'aquest treball, penso que la majoria d'aquests s'han complert de manera positiva. Com ja vaig dir, una de les meves preocupacions com a futura docent era trobar-me davant un infant amb autisme i no saber actuar de forma adequada. Així és que vaig pensar que amb aquest treball podria no només respondre les meves inquietuds, sinó també fer arribar al públic una mena de recurs que li permetés aproximar-se als Trastorns de l'Espectre Autista i formar unes bases per detectar les dificultats i plantejar-se la solució a les mateixes.

Un dels primers passos cap a l'educació de qualitat de cadascun dels alumnes és el canvi de visió i actitud del professorat i tots els agents implicats en l'educació d'aquests. En el cas real que he tingut l'oportunitat d'analitzar, m'he trobat amb un nen que realitza la seva teràpia a la llar i després acudeix una quantitat de temps molt reduïda a l'escola ordinària. No està en les meves mans decidir o opinar sobre aquesta modalitat d'escolarització ni cap altra perquè l'anàlisi de cada cas ha de determinar la seva necessitat. No hi ha una indicació general sobre quina és la millor opció d'escolarització, depèn exclusivament del moment evolutiu de l'infant i dels recursos que cada centre li pugui oferir. Lo que sí que és cert és que, des del meu punt de vista, seria imprescindible comptar amb un element mediador que facilités la relació entre les dues institucions i també amb la família. A la fi, tots tres remen cap al mateix costat i amb un mateix objectiu – potenciar el desenvolupament global d'en *Marc* –, així és que les intervencions haurien de ser lo més ajustades i coordinades possible.

D'altra banda, destacar que aquest llarg procés de recerca m'ha fet incidir en aspectes que no m'havia proposat. No sé si per sort o per desgràcia el meu primer contacte amb un infant autista al context educatiu ha estat amb un diagnòstic molt sever, fet que em va impressionar molt en un primer moment. Més tard em vaig adonar que l'èxit de la inclusió d'un nen amb aquestes característiques depenia de molts de factors, però sobretot de la comprensió del seu

funcionament mental i les seves conductes, per tal d'adequar els temps, els espais, els materials i les activitats.

En conseqüència d'això, és necessària una alta formació i un constant assessorament. El paper de la PT i l'equip de suport és de vital importància ja que els tutors es poden sentir bloquejats davant la situació i convertir una experiència suposadament inclusiva en una simple integració.

Com a darrera reflexió envers aquest tema, no vull deixar de dir que la contínua formació dels professionals pel que fa a metodologies adequades a diferents perfils és un aspecte bàsic. Així, existeixen diferents camins per arribar a aquests coneixements, des dels cicles formatius, passant per cursos de reciclatge i, com ha quedat demostrat amb aquest treball, la formació autònoma. El que vull dir és que vivim en l'anomenada societat del coneixement i no tenim excusa per no aprofundir en aspectes que puguin millorar la qualitat de l'educació. Seguint l'afirmació d'Alemaný (Mon et. al, 2005):

El éxito de la inclusión no puede ser impuesto por una ley. La eficacia de la puesta en marcha de cualquier política educativa depende de múltiples factores. Uno de los más influyentes en esta dirección se refiere a las actitudes de profesores, miembros de la comunidad educativa, familias y de la sociedad en general, hacia la integración y las necesidades educativas específicas. (pp.601)

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson

ALMAZÁN, M.E. (2009). “Los sistemas aumentativos y/o alternativos de la comunicación”. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas n°17*. [En línea. Consultat en Maig de 2016]. Disponible en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_17/MARIA_ENCARNACION_AL_MAZAN_1.pdf

ARTIGAS-PALLARÈS, J., I PAULA, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(115), 567-587.

AUTISMO MADRID (1998). *Federación Autismo Madrid*. [En línea: <http://autismomadrid.es/>]

CARBONÉS I LÓPEZ, J. C. (2006). [Resenyes de llibres] Evaluar e intervenir en autismo, Daniel Valdez (coord.). *Suports: revista catalana d'educació especial i atenció a la diversitat*, 10(1), 47-48. [Consultat en Abril de 2016] Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/Suports/article/view/102252/142075>

CDC. *Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades*. Gobierno de Estados Unidos [En línea: <http://www.cdc.gov/Spanish/>]

CRUZ, J. (2007). “Unitats de suport a l’educació especial”. *Recursos de psicopedagogia*. [Consultat en Abril de 2016]. Disponible en: http://www.xtec.cat/~jcruz/recursos/c_usee.htm

CUXART, F. I JANÉ, M.A., (1998). Evolución conceptual del término “autismo”: una perspectiva histórica. *Revista de Historia de la Psicología*, vol.19, pp.369-388..

ETCHEPAREBORDA. M.C. (2001). Perfiles neurocognitivos del espectro autista. *Rev neurol clin*; 2(1): pp. 175-192

FEDERACIÓN AUTISMO CASTILLA-LA MANCHA (2014). *Guía educativa dirigida al alumnado con TEA en Castilla-La Mancha*. España. [En línea. Consultat en Maig de 2016]

Disponible en: <http://www.autismocastillalamancha.org/wp-content/uploads/2013/11/GU%C3%8DA-EDUCATIVA-TEA-marzo14.pdf>

FESPAU (2012). *Confederación Española de Autismo*. [En línea: <http://www.fespau.es/>]

GEORGE, J. E. (2011). *El manual del autismo: información fácil de asimilar, visión, perspectivas y estudios de casos de un maestro de educación especial*. CCB Publishing.

GINÉ, C. (2003). *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials* (Vol. 82). Editorial UOC.

GINÉ, C. ET. AL. (2013). *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado*. Vol. 56 de Cuadernos de Educación. Barcelona: Horsori Editorial.

HERNÁNDEZ, J. M., ARTIGAS, J., MARTOS, J., PALACIOS, S., FUENTES, J., BELINCHÓN, M., ... I IDIAZÁBAL, M. A. (2005). Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 41(4), 237-45.

KANNER, L. (1943). *Autistic disturbances of affective contact*. *Nervous Child*, 2 (217-250). Traducido por Teresa Sanz Vicario.

LLEI ORGÀNICA 2/2006, de 3 de Maig, de Educación. *Bolletí Oficial de l'Estat*, 4 de Maig de 2006. [Consultat en Abril de 2016]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>

MARIN ARIAS, M.G., (2004). *Alumnos con necesidades educativas especiales*. EUNED: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Mon, M. A. C., Pañeda, P. C., Martino, E. Á., & Hernández, M. Á. (2005). Actitudes de los maestros ante las necesidades educativas específicas. *Psicothema*, 17(4), 601-606. [En línea. Consultat en Juny de 2016] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1313996>

MONTALVA, N. ET. AL. (2012). Modelos de intervención terapéutica educativa en autismo: ABA y TEACCH. *Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia*, 23(1), 50. [Consultat en Abril de 2016] Disponible en: <http://www.sopnia.com/boletines/Revista%20SOPNIA%202012-1.pdf#page=50>

MULAS, F., ROS-CERVERA, G., MILLÁ, M. G., ETCHEPAREBORDA, M. C., ABAD, L., & TÉLLEZ DE MENESES, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Rev Neurol*, 50(3), 77-84. [Consultat en Abril de 2016] Disponible en: <http://eoeptgdbadajoz.juntaextremadura.net/wp-content/uploads/2012/12/Modelos-de-intervenci%C3%B3n-en-ni%C3%B1os-peque%C3%B1os-con-autismo.pdf>

ORTIZ, S. E. P., & HERRERA, S. M. T. (2012). Conceptos generales sobre ABA en niños con trastorno del espectro autista. *Revista de la Facultad de Medicina*, 60(1), 60-66. [Consultat en Maig del 2016] Disponible en: <http://168.176.5.108/index.php/revfacmed/article/view/31237/47217>

PONTE, J., PERPIÑÁN, S., MAYO, M. E., MILLÁ, M. G., PEGENAUTE, F., & POCH-OLIVÉ, M. L. (2012). Estudio sobre los procedimientos profesionales, las vivencias y las necesidades de los padres cuando se les informa de que su hijo tiene una discapacidad o un trastorno del desarrollo. La primera noticia. *Rev Neurol*, 54(Supl 1), S3-9. [En línea. Consultat en Maig de 2016]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jaime_Ponte/publication/237080870_Primer_a_noticia/links/00b7d52e68f82515d7000000.pdf

PYRAMID EDUCATIONAL CONSULTANTS ESPAÑA. [En línea: <http://www.pecs-spain.com/pecs.php>]

RODRÍGUEZ, E. (2011). “Sistemas alternativos y/o complementarios de comunicación (SAC)”. *Revista Digital: Reflexiones y Experiencias Innovadoras en el Aula*, nº 30. [En línea. Consultat en Maig de 2016]. Disponible en: http://www.didacta21.com/documentos/revista/Marzo11_Rodriguez_Cuello_Elisabeth.pdf

SOTO, R. (2007). “Comunicación y lenguaje en personas que se ubican dentro del espectro autista”. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, Vol. 7, nº 002. [En línea. Consultat en Maig de 2016]. Disponible en: <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11812/soto.pdf>

SZATMARI, P. (2006). *Una mente diferente. Comprender a los niños con autismo y síndrome de Asperger*. Paidós Ibérica.

TOBÓN, M. E. S. (2012). Detección temprana de autismo ¿es posible y necesaria? (Early detection of autism: Is it feasible and necessary?). *CES Psicología*, 5(1), 112-117.

TORRÓ, S. P. (2012). Evidencia experimental de eficacia de los tratamientos globales basados en ABA (análisis aplicado del comportamiento) para el niño pequeño con autismo (TEA).

TRIVISONNO, C. (2009). *Introducción al Enfoque ABA en Autismo y Retraso de Desarrollo. Un Manual para Padres y Educadores*. Lulu. com

ANNEXOS

ANNEX I. Criteris diagnòstics dels Trastorns de l'Espectre Autista segons el DSM-IV

ANNEX II. Criteris diagnòstics dels Trastorns de l'Espectre Autista segons el DSM-V

ANNEX III. Qüestionari M-CHAT

ANNEX IV. Aproximació als objectius establerts a l'ACI d'en Marc

ANNEX I. Criteris diagnòstics dels Trastorns de l'Espectre Autista segons el DSM-IV

CRITERIS PER AL DIAGNÒSTIC DE TRASTORN AUTISTA

A. Un total de 6 (o més) ítems de (1), (2) i (3), amb almenys dos de (1), i un de (2) i de (3):

(1) Alteració qualitativa de la interacció social, manifestada almenys per dues de les següents característiques:

- (a) Important alteració de l'ús de múltiples comportaments no verbals, com són contacte ocular, expressió facial, postures corporals i gestos reguladors de la interacció social.
- (b) Incapacitat per desenvolupar relacions amb companys adequades al nivell de desenvolupament .
- (c) Absència de la tendència espontània per compartir amb altres persones gaudiments, interessos i objectius (p. ex., no mostrar, portar o assenyalar objectes d'interès).
- (d) Falta de reciprocitat social o emocional.

(2) Alteració qualitativa de la comunicació manifestada almenys per dues de les següents característiques:

- (a) Retard o absència total del desenvolupament del llenguatge oral (no acompanyat d'intents per compensar-ho mitjançant maneres alternatives de comunicació, tals com a gestos o mímica).
- (b) En subjectes amb una parla adequada, alteració important de la capacitat per iniciar o mantenir una conversa amb uns altres.
- (c) Utilització estereotipada i repetitiva del llenguatge o llenguatge idiosincràtic.
- (d) Absència de joc realista espontani, variat, o de joc imitatiu social propi del nivell de desenvolupament.

(3) Patrons de comportament, interessos i activitats restringits, repetitius i estereotipats, manifestats almenys mitjançant una de les següents característiques:

- (a) Preocupació absorbent per un o més patrons estereotipats i restrictius d'interès que resulta anormal, sigui en la seva intensitat, sigui en el seu objectiu.
- (b) Adhesió aparentment inflexible a rutines o rituals específics, no funcionals.
- (c) Manierismes motors estereotipats i repetitius (p. ex., sacsejar o girar les mans o dits, o moviments complexos de tot el cos).
- (d) Preocupació persistent per parts d'objectes

B. Retard o funcionament anormal en almenys una de les següents àrees, que apareix abans dels 3 anys d'edat:

- (1) interacció social,
- (2) llenguatge utilitzat en la comunicació social o
- (3) joc simbòlic o imaginatiu

C. El trastorn no s'explica millor per la presència d'un trastorn de Rett o d'un Trastorn Desintegratiu Infantil.

CRITERIS PER AL DIAGNÒSTIC DEL TRASTORN DE RETT

A. Totes les característiques següents:

- (1) Desenvolupament prenatal i perinatal aparentment normal.
- (2) Desenvolupament psicomotor aparentment normal durant els primers 5 mesos després del naixement.
- (3) Circumferència cranial normal al naixement.

B. Aparició de totes les característiques següents després del període de desenvolupament normal:

- (1) Desacceleració del creixement cranial entre els 5 i 48 mesos d'edat.
- (2) Pèrdua d'habilitats manuals intencionals prèviament adquirides entre els 5 i 30 mesos d'edat, amb el subseqüent desenvolupament de moviments manuals estereotipats (p. ex., escriure o rentar-se les mans) .
- (3) Pèrdua d'implicació social al inici del trastorn (encara que amb freqüència la interacció social es desenvolupa posteriorment) (4) mala coordinació de la marxa o dels moviments del tronc (5) desenvolupament del llenguatge expressiu i receptiu greument afectat, amb retard psicomotor greu.

CRITERIS PER AL DIAGNÒSTIC DEL TRASTORN DESINTEGRATIU INFANTIL

A. Desenvolupament aparentment normal durant almenys els primers 2 anys posteriors al naixement, manifestat per la presència de comunicació verbal i no verbal, relacions socials, joc i comportament adaptatiu apropiats a l'edat del subjecte.

B. Pèrdua clínicament significativa d'habilitats prèviament adquirides (abans dels 10 anys d'edat) en almenys dues de les següents àrees:

- (1) Llenguatge expressiu o receptiu.
- (2) Habilitats socials o comportament adaptatiu.
- (3) Control intestinal o vesical.
- (4) Joc.
- (5) Habilitats motores.

C. Anormalitats en almenys dues de les següents àrees:

- (1) Alteració qualitativa de la interacció social (p. ex., alteració de comportaments no verbals, incapacitat per desenvolupar relacions amb companys, absència de reciprocitat social o emocional).
- (2) Alteracions qualitatives de la comunicació (p. ex., retard o absència de llenguatge parlat, incapacitat per iniciar o sostenir una conversa, utilització estereotipada i repetitiva del llenguatge, absència de joc realista variat).
- (3) Patrons de comportament, interessos i activitats restrictius, repetitius i estereotipats, en els quals s'inclouen estereotípies motores i manierismes.

D. El trastorn no s'explica millor per la presència d'altre trastorn generalitzat del desenvolupament o d'esquizofrènia.

CRITERIS PER AL DIAGNÒSTIC DEL TRASTORN D'ASPERGER

A. Alteració qualitativa de la interacció social, manifestada almenys per dues de les següents característiques:

- (1) Important alteració de l'ús de múltiples comportaments no verbals com a contacte ocular, expressió facial, postures corporals i gestos reguladors de la interacció social.
- (2) Incapacitat per desenvolupar relacions amb companys apropiades al nivell de desenvolupament del subjecte.
- (3) Absència de la tendència espontània a compartir gaudiments, interessos i objectius amb altres persones (p. ex., no mostrar, portar o ensenyar a unes altres persones objectes d'interès).
- (4) Absència de reciprocitat social o emocional.

B. Patrons de comportament, interessos i activitats restrictius, repetitius i estereotipats, manifestats almenys per una de les següents característiques:

- (1) Preocupació absorbent per un o més patrons d'interès estereotipats i restrictius que són anormals, sigui per la seva intensitat, sigui pel seu objectiu
- (2) Adhesió aparentment inflexible a rutines o rituals específics, no funcionals
- (3) Manierismes motors estereotipats i repetitius (p. ex., sacsejar o girar mans o dits, o moviments complexos de tot el cos)
- (4) Preocupació persistent per parts d'objectes

C. El trastorn causa una deterioració clínicament significativa de l'activitat social, laboral i altres àrees importants de l'activitat de l'individu.

D. No hi ha retard general del llenguatge clínicament significatiu (p. ex., als 2 anys d'edat utilitza paraules senzilles, als 3 anys d'edat utilitza frases comunicatives)

E. No hi ha retard clínicament significatiu del desenvolupament cognoscitiu ni del desenvolupament d'habilitats d'autoajuda pròpies de l'edat, comportament adaptatiu (diferent de la interacció social) i curiositat sobre l'ambient durant la infància.

F. No compleix els criteris d'un altre trastorn generalitzat del desenvolupament ni d'esquizofrènia.

ANNEX II. Criteris diagnòstics dels Trastorns de l'Espectre Autista segons el DSM-V

CRITERIS DIAGNÒSTICS TEA

A. Deficiències persistents en la comunicació social i en la interacció social en diversos contextos, manifestat pel següent, actualment o pels antecedents (els exemples són il·lustratius però no exhaustius):

1. Les deficiències en la reciprocitat socioemocional varien, per exemple, des d'un acostament social anormal i fracàs de la conversa normal en tots dos sentits, passant per la disminució en interessos, emocions o afectes compartits, fins al fracàs a iniciar o respondre a interaccions socials.
2. Les deficiències en les conductes comunicatives no verbals utilitzades en la interacció social varien, per exemple, des d'una comunicació verbal o no verbal poc integrada, passant per anomalies del contacte visual i del llenguatge corporal o deficiències de la comprensió i l'ús de gestos, fins a una falta total d'expressió facial i de comunicació no verbal.
3. Les deficiències en el desenvolupament, manteniment i comprensió de les relacions varien, per exemple, des de dificultats per ajustar el comportament en diversos contextos socials, passant per dificultats per compartir jocs imaginatius o per fer amics, fins a l'absència d'interès per altres persones.

Especificar la gravetat actual:

La gravetat es basa en deterioracions de la comunicació social i en patrons de comportament restringit i repetitiu.

B. Patrons restrictius i repetitius de comportament, interessos o activitats, que es manifesten en dues o més dels següents punts, actualment o pels antecedents (els exemples són il·lustratius però no exhaustius):

1. Moviments, utilització d'objectes o parla estereotipats o repetitius (p. ex., estereotípies motores simples, alineació de les joguines o canvi de lloc dels objectes, ecolàlia, frases idiosincràtiques).
2. Insistència en la monotonia, excessiva inflexibilitat de rutines o patrons ritualitzats de comportament verbal o no verbal (p. ex., gran angoixa enfront de canvis petits, dificultats amb les transicions, patrons de pensament rígids, rituals de salutació, necessitat de tornar el mateix camí o de menjar els mateixos aliments cada dia).
3. Interessos molt restringits i fixos que són anormals en quant a la seva intensitat o focus d'interès (p. ex., forta inclinació o preocupació per objectes inusuals, interessos excessivament circumscrits o perseverants).
4. Hiper o hiporreactivitat als estímuls sensorials o interès inhabitual per aspectes sensorials de l'entorn

(p. ex., indiferència aparent al dolor/temperatura, resposta adversa a sons o textures específics, olorada o palpació excessiva d'objectes, fascinació visual per les llums o el moviment).

Especificar la gravetat actual:

La gravetat es basa en deterioracions de la comunicació social i en patrons de comportament restringit i repetitiu.

C. Els símptomes deuen estar presents en les primeres fases del període del desenvolupament (però poden no manifestar-se totalment fins que la demanda social supera les capacitats limitades, o poden estar emmascarats per estratègies apreses en fases posteriors de la vida).

D. Els símptomes causen una deterioració clínicament significativa en l'àmbit social, laboral o altres àrees importants del funcionament habitual.

E. Aquestes alteracions no s'expliquen millor per la discapacitat intel·lectual (trastorn del desenvolupament intel·lectual) o pel retard global del desenvolupament. La discapacitat intel·lectual i el Trastorn de l'Espectre Autista amb freqüència coincideixen; per fer diagnòstics de comorbiditats d'un Trastorn de l'Espectre Autista i discapacitat intel·lectual, la comunicació social ha d'estar per sota del previst per al nivell general de desenvolupament.

ANNEX III. Questionari M-CHAT

Questionari d'autisme en la Infància (M-CHAT)

Per favor, empleni allò que el seu fill fa habitualment. Tracti de respondre a totes les preguntes. Si la conducta és poc freqüent (ex. L'ha observat una o dues vegades), respongui "no".

1. Gaudeix el seu fill quan se li balanceja, se li fa saltar sobre els seus genolls...?	Si	No
2. Mostra el seu fill interès per altres nens?	Si	No
3. Li agrada al seu fill pujar-se a les coses, com p. ex. les escales?	Si	No
4. Gaudeix el seu fill jugant a cucú a l'amagatall?	Si	No
5. El seu fill simula alguna vegada, per exemple, parlar per telèfon o cuidar a les nines o imagina una altra cosa?	Si	No
6. Utilitza el seu fill alguna vegada el seu dit índex per assenyalar demanant alguna cosa?	Si	No
7. Utilitza el seu fill alguna vegada el seu dit índex per assenyalar mostrant el seu interès en alguna cosa?	Si	No
8. Pot el seu fill jugar apropiadament amb joguines petites (ex. cotxes o blocs) sense ficar-los-hi en la boca o tirar-los únicament?	Si	No
9. Li apropa el seu fill alguna vegada objectes per ensenyar-los-hi?	Si	No
10. Li mira el seu fill als ulls durant més d'un o dos segons?	Si	No
11. El seu fill sembla hipersensible als sorolls? (ex. tapant-se les oïdes)	Si	No

12. Respon el seu fill amb un somriure a la seva cara o al seu somriure?	Si	No
13. Li imita el seu fill? (ex. posar una cara que el seu fill imita?)	Si	No
14. El seu fill respon quan se li crida pel seu nom?	Si	No
15. Si vostè assenyala una joguina a l'altre costat de l'habitació, el seu fill ho mira?	Si	No
16. Camina el seu fill?	Si	No
17. Mira el seu fill a les coses que està vostè mirant?	Si	No
18. Fa el seu fill moviments rars amb els dits prop de la seva pròpia cara?	Si	No
19. Tracta d'atreure el seu fill l'atenció sobre la seva pròpia activitat?	Si	No
20. Alguna vegada ha sospitat que el seu fill era sord?	Si	No
21. Entén el seu fill el que diu la gent?	Si	No
22. De vegades el seu fill es queda mirant fixament al buit o passeja sense cap propòsit?	Si	No
23. Mira el seu fill a la seva cara per observar la seva reacció quan s'enfronta amb alguna cosa desconegut?	Si	No

Instruccions de correcció del M-CHAT

Un nen puntua negativament en el qüestionari quan no passa 2 o més ítems crítics (2,7, 9,13, 14 i 15) o quan no passa 3 ítems qualsevol.

No tots els nens que puntuen negativament compleixen els criteris diagnòstics del Trastorn de l'Espectre Autista. Tot i així, els nens que ho fan han de ser avaluats d'una forma més profunda per un especialista.

ANNEX IV. Aproximació als objectius establerts a l'ACI d'en Marc

AUTONOMIA I HIGIENE PERSONAL	
OBJECTIUS	CONTEXT
<ul style="list-style-type: none">- Mantenir el control d'esfínters- Demanar anar al bany i anar.- Estirar de la cadena del WC.- Mocar-se el nas.	<ul style="list-style-type: none">- Cada dia a les rutines d'higiene.
<ul style="list-style-type: none">- Cordar-se la jaqueta tot sol.- Llevar-se i posar-se la jaqueta tot sol.- Llevar-se la motxilla tot sol i posar-se-la amb ajuda.- Baixar i pujar cremalleres.- Dir "hola" i adéu" als companys.	<ul style="list-style-type: none">- A diari en la entrada i sortida de l'aula.
<ul style="list-style-type: none">- Tirar papers als fems quan se li demana.	<ul style="list-style-type: none">- En el moment de recollir taula/racons.

RUTINES D'AULA I RACONS	
OBJECTIUS	CONTEXT
<ul style="list-style-type: none">- Relacionar la foto-persona de dos companys.- Reconèixer el nom de la tutora, la ATE i la PT.- Girar pàgines d'un llibre o conte.	<ul style="list-style-type: none">- Racó de lletres i treball individualitzat PT.
<ul style="list-style-type: none">- Assenyalar parts de la cara (ulls, boca i nas) en fotos/dibuixos.- Tocar-se parts de la seva cara amb ajuda d'una cançó.	<ul style="list-style-type: none">- Racó del mirall i treball individualitzat PT.

- Identificar tres colors (vermell, blau i verd).
- Fer formes amb plastilina.
- Pintar de manera autònoma un dibuix, respectant alguns límits.
- Resseguir línies amb punxons, llapis, retoladors, etc.
- Retallar amb tisores línies rectes.
- Aferrar gomets en una línia o objecte marcat.
- Fer construccions senzilles amb peces (dos o tres).
- Fer puzles de quatre peces.
- Enfilat objectes.
- Introduir conceptes bàsics: dalt/baix; pocs/molts; dia/nit; llarg/curt...
- Recollir el material dels racons, amb petició de l'adult.
- Col·laborar/ajudar quan l'adult li demana.
- Anomenar i igualar animals domèstics del seu entorn.
- Anomenar i igualar objectes dels diferents racons d'aula (cotxes, construccions...)
- Explorar mitjançant els sentits diferents objectes o materials.
- Identificar i anomenar alguns dels aliments més coneguts.
- Seguir instruccions d'una sola ordre senzilla.
- Seguir instruccions d'una ordre més complexa.
- Deixar-se estimar pels companys i mestres més directes.
- Mantenir-se assegut en el temps d'assemblea (breu).
- Racó de plastilina i treball individualitzat PT.
- Racó manipulatiu: construccions i puzles.
- Treball individual amb PT.
- A nivell de grup

PSICOMOTRICITAT

OBJECTIUS	CONTEXT
<ul style="list-style-type: none">- Llevar-se les sabates i posar-les a la prestatgeria.- Caminar cap endavant, cap endarrere, cap a un costat i de puntetes (lliurement o com a instrucció).- Caminar canviant de direcció quan corre. Enfilar-se a llocs alts. Córrer amb agilitat i rapidesa.- Pujar escales alternant peus.- Córrer i parar a una senyal. Caminar seguint un ritme.- Saltar amb els peus junts.- Aguantar-se amb un peu.- Caminar damunt una línia.- Saltar des d'una altura d'uns 50 cm.- Llançar la pilota amb mans o peus a un altre. Recollir-la amb les dues mans.- Córrer darrera d'una pilota i xutar amb el peu.	<p>A les sessions de psicomotricitat amb el suport de l'ATE i la PT.</p>

ESTIMULACIÓ MUSICAL

OBJECTIUS	CONTEXT
<ul style="list-style-type: none">- Caminar seguint un ritme.- Discriminar sons de tres instruments més coneguts.- Anomenar i igualar instruments.- Discriminar qualitats dels sons: intensitat (fort-fluix).- Reconèixer una o dos cançons molt treballades.- Dir una o dos paraules d'una cançó.- Imitar un o dos moviments d'una cançó.- Explorar instruments musicals.	<p>A les sessions d'estimulació musical amb el suport de la mestra PT.</p> <p>Cada sessió té una estructura marcada i repetitiva.</p>

HÀBITS D'ALIMENTACIÓ - MENJADOR

OBJECTIUS	CONTEXT
<ul style="list-style-type: none">- Manifestar oral o gestualment les sensacions de gana, pipí o caca.- Rentar-se i eixugar-se les mans amb la petició de l'ATE (abans de dinar).- Fer ús dels coberts per a menjar de forma autònoma.- Agafar trossos o cullerades, una darrera l'altra sense omplir-se massa la boca.- Beure aigua quan té set i no de manera impulsiva.- Caminar al costat de l'ATE de camí al menjador, sense anar de la mà.- Fer ús del tovalló quan s'embruta la cara i en acabar de dinar.	<p>Al moment del menjador amb suport constant de l'ATE.</p>