

L'APRENTATGE COOPERATIU I EL DISSENY UNIVERSAL D'APRENTATGE COM A MESURES D'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

Nieves Tobaruela Mendoza

RESUM

L'atenció a la diversitat s'ha convertit en un element prioritari del nostre sistema educatiu. Els models d'escoles inclusives, entenen la diferència com una oportunitat d'aprenentatge, i situen la metodologia com un dels pilars bàsics per aconseguir-lo. Investigacions recents posen en evidència les importants contribucions del treball cooperatiu i el disseny universal d'aprenentatge com a eines que permeten donar resposta a la diversitat de l'alumnat des d'un enfocament inclusiu, a més d'afavorir l'adquisició de valors i actituds que milloren la convivència i faciliten un millor desenvolupament competencial de tot l'alumnat. L'article mostra les principals contribucions d'aquestes dues metodologies com a mesures d'atenció a la diversitat i presenta una proposta d'implementació a l'aula al segon cicle d'educació infantil.

RESUMEN

La atención a la diversidad se ha convertido en un elemento prioritario de nuestro sistema educativo. Los modelos de escuelas inclusivas entienden la diferencia como una oportunidad de aprendizaje y sitúan la metodología como uno de los pilares básicos para conseguirla. Investigaciones recientes ponen en evidencia las importantes contribuciones del trabajo cooperativo y el diseño universal de aprendizaje como herramientas que permiten dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo, además de favorecer la adquisición de valores y actitudes que mejoran la convivencia y facilitan un mejor desarrollo competencial de todo el alumnado. El artículo muestra las principales contribuciones de estas dos metodologías como medidas de atención a la diversidad y presenta una propuesta de implementación en el aula en el segundo ciclo de educación infantil.

1. INTRODUCCIÓ

Venim d'un context marcat per una pandèmia mundial que ha deixat múltiples seqüeles psicològiques i emocionals els darrers anys en els nostres infants. La darrera memòria (curs 2021-2022) de l'Institut per la Convivència i l'Èxit (Convivèxit) revela que les consultes de les escoles per malestar emocional, depressió i idees suïcides s'han triplicat (12,3%). Per la seva banda, els casos d'assetjament escolar reportats són 119, dels quals 53 estan relacionats amb alumnes amb necessitats educatives de suport específic (NESE), 25 amb l'aspecte físic de l'estudiant, 16 amb el gènere o per violència masclista, 13 amb la diversitat sexual o de gènere i 12 amb una qüestió cultural o de religió, a més de 65 casos de ciberassetjament.

Com demostren les dades, el col·lectiu més vulnerable és l'alumnat amb NESE. La darrera Jornada d'Educació Inclusiva, organitzada per la Conselleria d'Educació de

les Illes Balears a través del Servei d'Atenció a la Diversitat, reporta l'increment de casos, amb un total de 6.481 alumnes amb necessitats educatives especials (NEE). Això significa que gairebé un 4% del total d'alumnat de les Illes Balears presenta alguna discapacitat, retard maduratiu o trastorn. Tot aquest impacte ha fomentat que els centres educatius posin especial atenció a treballar de manera prioritària la cohesió de grup, la reconstrucció de les relacions socials, l'educació social i emocional, la comunicació i les pràctiques restauratives, posant especial èmfasi en els programes i les metodologies encaminats a atendre la diversitat a les aules.

2. ATENCIÓ A LA DIVERSITAT: L'ESCOLA INCLUSIVA COM A VALOR D'ENRIQUIMENT

En aquest context, l'**atenció a la diversitat** dins el marc de l'escola inclusiva ha pres cada vegada més importància en les darreres dècades en el nostre sistema educatiu. El model d'educació inclusiva respon a un debat internacional iniciat en la Conferència Mundial sobre l'Educació que va tenir lloc el 1990, i té en la Declaració de Salamanca (UNESCO, 1994) el punt de partida, ja que va proposar una educació a l'abast de totes les persones, incloent-hi les seves diferències i diversitats. A partir d'aquest punt es reconeix per primera vegada que l'escola ordinària ha de i pot proporcionar una bona educació a tots els alumnes, independentment de les seves diferents aptituds (Marín Perabá, 2019). A les Illes Balears no va ser fins al Reial decret 334/1985, de 6 de març, d'ordenació de l'educació especial, i fonamentalment en la dècada dels noranta amb la LOGSE (1990), quan el nostre sistema educatiu va començar a integrar models més inclusius a les aules (Lata Doporto i Castro Rodríguez, 2016).

El concepte d'**educació inclusiva** sorgeix com a manera de superar les desigualtats que presentaven els models educatius de normalització i integració del segle passat i va un pas més enllà en un intent per evitar la segregació dels infants i amb l'objectiu de portar a terme un procés d'ensenyament-aprenentatge adequat a cada alumne, en què és el mateix model el que s'adapta a l'estudiant i no a l'inrevés. Com assenyala Ainscow (2001), professor d'Educació de la Universitat de Manchester, "la integració porta implícit el concepte de reformes addicionals, la realització de les quals és necessària per a acomodar els alumnes considerats especials o diferents en un sistema escolar tradicional i inalterat".

L'educació inclusiva sorgeix de reconèixer l'educació com un dret per a tothom, d'una banda, i de considerar la diversitat com un valor educatiu essencial per a la transformació dels centres educatius, de l'altra. Segons el que estableix l'article 13 del Decret 71/2008, tot l'alumnat, amb independència de les especificitats individuals o de caràcter social, té dret a una educació adequada a les seves necessitats i característiques. Aquesta visió està directament relacionada amb el concepte d'equitat i la necessitat de garantir l'accés a oportunitats educatives a tota la població, independentment de la seva ètnia, gènere o manera d'aprendre (Marín Perabá, 2019). Així doncs, mitjançant la inclusió es persegueix brindar a les persones amb alguna condició especial (permanent o transitòria) les mateixes

oportunitats que tenen tots els ciutadans per a accedir al procés educatiu (Soto Calderón, 2003).

Per tant, podem dir que l'escola inclusiva és aquella que acull tot l'alumnat i que es compromet a dur a terme totes les actuacions necessàries per assolir una educació eficaç per a tots i totes, siguin quines siguin les seves característiques personals, psicològiques o socials. Aquesta perspectiva passa pels següents principis bàsics (Martín i Mauri, 2011):

- La diversitat de l'alumnat en les seves diferents dimensions és un valor i s'han de reconèixer totes les necessitats educatives derivades d'aquesta diversitat.
- Qualsevol alumne/a pot experimentar dificultats per aprendre en un moment o un altre de la seva escolarització.
- Les dificultats educatives són resultat de la interacció entre les característiques de l'alumne/a i el currículum que l'escola li ofereix.
- Els sistemes d'ajuda i suport han d'estar disponibles per a tot l'alumnat que ho necessiti durant la seva escolarització.
- La inclusió social es prepara en la inclusió escolar.
- El professorat ha d'assumir la responsabilitat del progrés de tot l'alumnat, sense exclusions, i, per tant, s'han d'organitzar sistemes de suport perquè puguin portar-ho a la pràctica.

Per la seva banda, Sánchez Palomino (2002) defineix l'escola inclusiva com "una escola per a tots on s'enfoca la diversitat com un valor enriquidor". Aquesta descripció es formula sota la premissa que cada infant és únic i diferent, apreciament la **diversitat com un valor d'enriquiment i aprenentatge** en si mateix. Com argumenten Maté Calleja (1996) i Pujolàs Maset (2012), la interrelació entre diferents persones permet la creació de moltes més oportunitats de replantejament d'estructures cognitives, la qual cosa propicia major nombre de situacions que equilibren i desequilibren individualment i grupal i augmenten així substancialment les possibilitats d'aprenentatge dels alumnes.

En paraules d'Ainscow (2001), "les escoles inclusives són escoles per a tots des de les quals s'enfoca la diversitat com un valor enriquidor". Segons l'autor, l'escola inclusiva es caracteritza per:

- No exercir la discriminació, en tractar-se d'una escola per a tots.
- Considerar les diferències com a aspectes enriquidors del grup.
- Adoptar la flexibilitat curricular per garantir una resposta adequada a les diferències.
- Perseguir una educació de qualitat.

Com podem veure, sota els principis d'una escola inclusiva, la diversitat es valora com una font d'enriquiment i aprenentatge. Cada infant presenta diferents ritmes de maduresa, estils d'aprenentatge, capacitats i aptituds que el fan únic i diferent. La presència de tota aquesta diversitat a les aules constitueix una font d'enriquiment personal i aprenentatge en si mateixa gràcies a les experiències compartides. Educar en la diversitat, per tant, implica concebre l'educació de manera àmplia, oberta i flexible, dissenyant activitats d'aprenentatge i avaluació que respectin els diferents ritmes evolutius i estils d'aprenentatge, atenent les diferències personals que es donen a l'aula tant per alt (altes capacitats, infants talentosos, etc.) com per baix (retards maduratsius, dificultats d'aprenentatge, etc.). D'aquesta manera, tal com assumeixen Booth, Ainscow i Black Hawkins (2002), en el context d'una escola que atén la diversitat cal esperar l'existència de barreres d'aprenentatge (individuals i col·lectives) que exigeixin la posada en pràctica de metodologies adequades tant a l'aula com al centre que permetin donar resposta a tota aquesta diversitat. A continuació es presenta l'aprenentatge cooperatiu com a mesura encaminada a aquest fi.

3. L'APRENTATGE COOPERATIU (AC) COM A MESURA D'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

Com hem vist, l'atenció a la diversitat en l'àmbit educatiu suposa un dret i una obligació de tota la comunitat educativa. En aquest sentit, l'escola inclusiva representa el mitjà més eficaç per a combatre les idees discriminatòries i desigualtats, ja que permet crear comunitats que acullin obertament tothom (Pujolàs i Lagos, 2011).

Per la seva banda, les investigacions psicopedagògiques constaten la importància de la interacció social com un element fonamental que facilita l'aprenentatge i el desenvolupament de la capacitat intel·lectual dels alumnes. Referents de la talla d'Ainsworth o Bowlby ja anunciaven la importància de les relacions significatives entre iguals com un aspecte clau per al creixement personal i social dels infants en la mesura que els permet construir la seva pròpia personalitat a través de la descoberta dels altres (Ainsworth et al., 1978). Igualment, Bandura (1987) en la seva teoria de l'aprenentatge social fa ressaltar la importància de l'aprenentatge entre iguals com la manera innata en què aprenen els infants.

Una manera de garantir la interrelació amb els altres i l'entorn és la que proposa l'aprenentatge cooperatiu (AC), ja que permet la interacció amb els iguals a través de diverses formes d'agrupaments (parelles, equips, gran grup, internivell, intranivell...; Riera Romero, 2011). En paraules de Ferreiro Gravié i Calderón Espino (2006), "l'aprenentatge cooperatiu implica agrupar els alumnes en equips petits i heterogenis per a potenciar el desenvolupament de cadascun amb la col·laboració dels altres membres de l'equip". Per la seva banda, Traver (2011) defineix aquesta metodologia com "l'ús didàctic del treball en equips reduïts dins l'aula, generalment de composició heterogènia, emprant una estructura de l'activitat que asseguri al màxim la participació equitativa de tots els membres

d'un equip i la interacció simultània entre ells, amb la finalitat que aprenguin – cada un fins al màxim de les seves capacitats i potencialitat– els continguts de les diferents àrees curriculars i tot això aprenent, a més a més, a treballar en equip”. Així doncs, es tracta d'una metodologia en la qual els/les estudiants treballen en grups reduïts per a maximitzar el seu aprenentatge, cosa que afavoreix el desenvolupament de la competència social, la inclusió i la reducció de l'assetjament escolar. En aquestes estructures de treball cooperatiu, destaquen diferents característiques (Pujolás, 2012):

- Els alumnes formen petits equips de treball per ajudar-se i animar-se a l'hora d'aprendre.
- S'espera que cada estudiant aprengui el que li ensenyen i contribueixi que també ho facin els seus companys.
- L'estudiant aconsegueix aquest objectiu només si els altres ho aconsegueixen.

Per les diferents característiques exposades, resulta més que evident que es tracta d'una metodologia útil per atendre la diversitat de l'alumnat (Riera Romero, 2011), especialment tenint en compte que:

- L'aportació de cada alumne compta i és indispensable per assolir els objectius del grup.
- La feina de cada un dels membres de l'equip és valuosa i el professorat pot guiar aquesta aportació segons les capacitats de l'alumnat perquè, per tant, sigui rellevant i sigui valorada pel grup.
- Tot l'alumnat té la capacitat de participar en les tasques i els rols que l'afavoreixen segons les seves característiques, per tal de desenvolupar al màxim les seves potencialitats.
- Aconsegueix que tot l'alumnat treballi uns mateixos continguts i, segons l'alumne, el professorat en pot guiar o adaptar l'exigència o els objectius.

Estracta, per tant, d'una metodologia activa que cerca crear una interdependència positiva de finalitats afavorint l'autonomia i retornant el paper protagonista a l'alumnat situant-lo en el centre de l'aprenentatge. Per aquest fet, l'aprenentatge cooperatiu és una metodologia que pot servir de base per treballar de manera més inclusiva dins els centres educatius, en la mesura en què tots els membres que conformen l'equip de treball són igual de rellevants i necessaris a l'hora d'assolir els objectius acordats i atorgant-los la possibilitat d'implicar-se en l'activitat a través dels diferents càrrecs que han de desenvolupar.

En definitiva, com destaquen Gisbert i Gelabert (2008), la cooperació suposa una estratègia instruccional per a l'educació inclusiva pel fet que les diferències entre els alumnes són un requisit imprescindible per a l'aprenentatge. No només la diversitat dins l'equip és necessària per a l'establiment de relacions d'ajuda mútua, sinó que també valora positivament les diferències dels alumnes i en treu un

profit pedagògic. Així, organitzant els equips sempre de manera heterogènia, els alumnes tenen més oportunitats d'aprenentatge, aprofitant els continguts treballats a les tasques proposades, les aportacions i coneixements dels seus companys i l'ajuda que poden oferir a altres membres de l'equip. És per tot això que l'AC està recomanat pel Moviment Internacional per l'Escola Inclusiva com una estratègia per a l'atenció a la diversitat (Duran Gisbert i Blanch Gelabert, 2008).

Si més no, no hem de caure en l'error de considerar la metodologia cooperativa com l'única eina que es pot utilitzar en un projecte educatiu inclusiu. Aquest posicionament seria contradictori amb la teoria en la qual se sustenta l'educació inclusiva, que justament cerca la introducció de recursos variats de treball que facilitin la diversitat d'experiències per arribar a les múltiples formes i estils d'aprenentatge. De fet, la posada en pràctica de qualsevol metodologia comporta fer front a possibles reptes. Vet aquí la importància que el docent sigui capaç de seleccionar què és el que més li convé per al desenvolupament de cada proposta didàctica, la qual pot anar des de la integració de diferents formes de treball a l'ús d'una que pugui ser la més idònia (Sharan, 2014). A continuació es presenta el disseny universal d'aprenentatge (DUA) com una proposta complementària a la metodologia de treball cooperatiu (TC) com a mesura d'atenció a la diversitat.

4. DISSENY UNIVERSAL D'APRENENTATGE (DUA): UNA PROPOSTA D'INNOVACIÓ EDUCATIVA COMPLEMENTÀRIA A L'AC




Una alternativa en matèria d'innovació educativa complementària a l'AC consisteix a incorporar els principis del **disseny universal de l'aprenentatge (DUA)** al context educatiu. Es tracta d'una pedagogia emergent que permet proporcionar a l'alumnat múltiples mitjans de representació, d'acció i d'expressió i formes d'implicació en la informació que se li presenta. La seva principal característica és que fomenta processos pedagògics que siguin accessibles per a tothom mitjançant un currículum flexible que s'ajusta a les necessitats i als diferents ritmes d'aprenentatge (Figuerola, Ospina i Tuberquia, 2019).

Actualment, i amb més importància des de la recentment aprovada Llei orgànica 3/2020, de 29 de desembre, d'educació (LOMLOE), sembla indispensable oferir en el context educatiu múltiples situacions d'aprenentatge que puguin donar resposta als diferents estils d'aprenentatge que presenten els alumnes (sensorial o intuïtiu, visual o verbal, actiu o reflexiu, seqüencial o global), com estableix el model de les quatre dimensions de l'aprenentatge de Ferder-Sivelmar (1988).

En aquest sentit, la neurociència educativa ha permès evidenciar com es comporta el cervell durant el procés d'aprenentatge. Concretament, els estudis de Rose i Meyer (2000) han descobert que el cervell està compost per mòduls o regions especialitzats en diferents aspectes de la realitat (forma, color, olor...) que s'activen de manera simultània per processar la informació. S'ha vist que

aquests mòduls presenten diferències entre les persones quant a la grandària i l'espai que ocupen. Aquestes diferències suposen una evidència neurocientífica de la diversitat de l'alumnat en relació amb l'aprenentatge. Sembla evident pensar que, si no hi ha dos cervells totalment iguals, no hi haurà dos alumnes que aprenguin de la mateixa manera.

Seguint aquesta línia, els investigadors del Center for Applied Special Technology (CAST) van poder establir que, dins la complexa xarxa cerebral, hi ha tres tipus de subxarxes que intervenen de manera predominant en el procés d'aprenentatge el funcionament de les quals és diferent en cada alumne. Així, trobarem estudiants que reconeixen i processen millor la informació per la via auditiva que per la visual i viceversa. Altres alumnes seran bons a dissenyar estratègies, però no a executar-les o avaluar-les. Hi haurà alumnes que aprendran millor mitjançant assaig-error, mentre que uns altres assimilaran millor els continguts de manera vicària (a través de models). De la mateixa manera, no tot l'alumnat es motivarà d'igual manera i presentarà diferències en la manera d'implicar-se en el seu propi aprenentatge (CAST, 2011).

		
<p>Xarxes de reconeixement. Què aprenem?</p>	<p>Xarxes estratègiques. Com aprenem?</p>	<p>Xarxes afectives. Per què aprenem?</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Oferir diferents tipus de materials (naturals, de plàstic, inespecífic, joguines...). • Presentar les propostes que els fem de diferents maneres (explicació oral, suport visual, possibilitat de manipulació...). • Creació d'ambients o racons amb material divers que l'infant pugui escollir. • Situar els materials a l'abast dels infants. • Explicar contes i històries i cantar cançons utilitzant diversos suports. • Aportar informacions a través de canals diferents: visual, auditiu, tàctil... • Recordar allò que s'ha fet (amb la veu, fotografies, objectes...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Deixar temps a cada infant per dur a terme les propostes, els jocs... • Tenir material suficient que permeti el joc en paral·lel, el joc en grup... • Respectar els interessos dels infants, deixar-los triar entre diferents propostes. • Respectar la lliure elecció de com desenvolupar la proposta (en grup, en petit grup, sol, amb l'adult). • Permetre que l'infant faci les coses a la seva manera i no d'una manera determinada. • Permetre i facilitar la creativitat. • Pensar en l'espai com un element educador. Tots els espais de l'escola han de fer possible el desenvolupament de les capacitats de l'infant. • Donar oportunitat per desenvolupar diversos tipus de joc: motriu, sensorial, simbòlic, manipulatiu, heurístic... 	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud positiva de l'educador. • Materials agradables, situats de forma atractiva i en bon estat de conservació. • Escolta activa. • Donar a l'infant seguretat per tal que es pugui expressar lliurement. • No fer comparacions entre infants. • Respectar la manera de ser i de fer de cada infant. • Mostrar que confiem en les possibilitats dels infants. • Deixar que els infants siguin els protagonistes de les propostes que oferim. • Mantenir un clima d'aula tranquil i afectiu. • Valorar la creativitat i els progressos dels infants. • Utilitzar el reforç positiu. • Variar les propostes quan deixen de ser atractives.

La identificació d'aquestes tres xarxes cerebrals, al costat de l'evidència de la variabilitat interpersonal en el seu funcionament, va establir les bases sobre les quals es va construir el marc del DUA per al context escolar. La mateixa pàgina del Servei d'Atenció a la Diversitat del Govern de les Illes Balears (GOIB) estableix que el "el currículum que es crea seguint el marc del DUA és dissenyat per atendre les necessitats de tots els estudiants, fent que els canvis posteriors, així com el cost i temps vinculats als mateixos siguin innecessaris. El marc del DUA estimula, per tant, la creació de dissenys flexibles des del començament, que presenten opcions personalitzables permetent a tots els estudiants progressar des d'on ells siguin i no des d'on nosaltres imaginem que han de ser" (CAST, 2011).

L'aplicació de models DUA en el currículum suposa, d'una banda, trencar amb la idea de l'alumnat amb discapacitat i sense, en la mesura que reconeix que tots els estudiants aprenen de manera única i que oferir diferents alternatives per accedir a l'aprenentatge beneficia tot el grup classe i, d'altra banda, suposa desplaçar el focus de la discapacitat cap als mitjans (Burgstahler, 2011), ja que un currículum que no aporta múltiples recursos d'accés a l'aprenentatge serà discapacitat, en la mesura que no permeti a tot l'alumnat accedir-hi. Així doncs, el DUA es presenta com un model d'ensenyament que té en compte la diversitat de l'alumnat i té com a objectiu aconseguir una inclusió efectiva, minimitzant així les barreres físiques, sensorials, cognitives i culturals que pugui haver-hi a l'aula, i amb l'AC representen dues potents eines pedagògiques complementàries que permeten disminuir barreres i afavorir l'accés a l'aprenentatge de tots els alumnes en el context escolar, com veurem a continuació d'una manera més pràctica.

5. UNA EXPERIÈNCIA DUAL DE TC I DUA COM A MESURES D'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT AL SEGON CICLE D'EDUCACIÓ INFANTIL

A continuació es mostra la implementació del TC seguint el programa CA/AC (cooperar per aprendre / aprendre a cooperar) de la Universitat de Vic, coordinat per Pujolàs i Lago (2011), complementat amb propostes que responen als principis del DUA, en un grup d'infants de 6è d'educació infantil (5-6 anys) format per 20 alumnes amb diferents necessitats educatives. Entre aquesta diversitat podem trobar un infant amb perfil TDA-H (trastorn d'atenció amb hiperactivitat), dos infants amb diagnòstic de DEA (dificultats d'aprenentatge), una nina d'incorporació tardana (IT) i possible trastorn per dislèxia, una nina derivada per condicions personals i emocionals que presenta dificultats de llenguatge (TGL) i un infant amb diagnòstic de TEA (trastorn d'espectre autista).

En primer lloc, vam començar la formació dels **equips base** d'aprenentatge seguint el criteri de l'heterogeneïtat (en gènere, ètnia, interessos, capacitats, motivació, rendiment, autonomia...). Prèviament, havíem identificat els diferents perfils d'alumnes presents a l'aula, tot distribuint-los en tres columnes: els més capaços de donar ajuda, els més necessitats d'ajuda i la resta dels alumnes. Seguint aquest

principi aconseguim que cada equip base, format per un conjunt d'entre 4 i 5 infants, reproduïxi de manera al més fidedigna possible la diversitat present a l'aula i a la societat. Aquest equips romandran fixos, tant com sigui possible, tot el curs, ja que difícilment aprendran a treballar en equip si no tenen l'oportunitat de superar els possibles conflictes que sorgeixin entre aquell grup d'infants.

Una vegada establerts els equips base, vam procedir a dur a terme els tres àmbits d'intervenció a través dels quals s'articula i implementa el treball cooperatiu:

L'ÀMBIT D'INTERVENCIÓ A

Inclou totes les actuacions relatives a la cohesió de grup i és la base perquè funcionin la resta dels àmbits. L'objectiu és afavorir el coneixement entre els infants, els vincles, la pertinença al grup, la confiança i la cohesió entre els equips, la qual cosa repercutirà en el gran grup afavorint un bon clima d'aula. Algunes de les propostes que vam dur a terme són jocs cooperatius, dinàmiques de grup, activitats de confiança, propostes d'educació emocional i pràctiques d'atenció plena (*mindfulness*), entre d'altres. De fet, són múltiples les dinàmiques de cohesió de grup segons la finalitat que perseguim (presentar-nos, conèixer-nos, apreciar-nos, confiar en l'altre, comunicar-nos assertivament, consensuar...). A continuació, presentarem algunes de les que millors resultats han donat en el nostre grup durant el segon cicle d'infantil (3-6 anys).

- **“Qui soc?”**: convidem els infants a mostrar qui són posant al seu abast múltiples materials i recursos que ho permetin. Així, per exemple, els oferim miralls perquè puguin autoretratar-se directament al mirall, els facilitem diferents tècniques plàstiques com aquarel·les, ceres, pintura de dits, plastilina, fang, els deixem que surtin al pati a dibuixar-se directament o la silueta a terra, ja sigui amb guixos o pinzells remullats en aigua. Després els convidem a explicar davant de la resta dels companys qui són i quines coses els agraden, tot mostrant la seva representació. Amb aquesta dinàmica no només treballem la presentació, sinó també l'autoimatge ajustada i positiva, el sentit d'identitat i pertinença al grup, el fet d'apreciar-nos, habilitats de comunicació i escolta activa, etc. A més, com podeu veure, vam adaptar diferents dinàmiques de treball cooperatiu de l'àmbit A complementades amb els principis del DUA per tal d'oferir a tots els infants la possibilitat d'accedir al coneixement des de múltiples fonts i triar la manera amb què se sentin més segurs a l'hora d'expressar-se per tal d'atendre la diversitat.



Dinàmica “Qui soc?”

- **Sessió d'atenció plena i teranyina / la pilota, “què m'agrada de mi” / “què m'agrada de tu?”**: amb tot el grup asseguts en rotllana, els convidem a un moment de calma i introspecció en què els demanem que pensin un aspecte

te positiu d'ells mateixos (en la versió "què m'agrada de mi") o d'algun company (en la versió "què m'agrada de tu"). Després, tots asseguts al voltant d'un paper continu posem un ou dur i gotes de pintura. Els infants, d'un en un, o bé diuen el seu nom i una característica que els agradi d'ells mateixos o bé diuen el nom del seu company/a i allò que més els agrada d'ell/a. D'aquesta manera es va creant tota una xarxa que representa els vincles que ens uneixen. Per tal d'arribar a tots els infants, oferim imatges visuals reals d'animals, jocs de l'aula, famílies, infants jugant, etc., que els facilitin l'expressió oral. Altres versions d'aquesta dinàmica seria passar una pilota, un peluix o un cabdell de llana.



Dinàmica teranyina versió
amb pintura

- **"Agrupa't!":** amb tot el grup classe i al pati, fem cercles de diferent grandària a terra. Imaginem que som a la mar i que de sobte venen els taurons i ens hem de posar fora de perill pujant a la barca pirata. Només hi podrà pujar el nombre d'infants que diu la mestra i no poden sortir del cercle. Així provoquem el contacte físic amb diferents companys, afavorim els vincles en un moment distès de joc, la pertinença al grup i, a més a més, treballem el comptatge. Altres adaptacions d'aquesta dinàmica són emprar cercles o papers de diari.

És important mencionar que aquestes dinàmiques s'han de fer al llarg del curs i de les etapes entrelaçades amb les propostes de la resta dels àmbits d'intervenció per tal d'assegurar-nos que els infants van adquirint cada vegada més confiança i sentit de pertinença al grup. Per tant, els àmbits d'intervenció no responen a etapes que s'han d'anar passant, sinó més bé és la consecució de totes al llarg del temps el que permetrà que el treball cooperatiu sigui vertaderament una eina d'ensenyament-aprenentatge. Per acabar, cal aclarir que les dinàmiques poden dur-se a terme entre els mateixos membres de l'equip i també en gran grup.

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ B

Abraça totes les actuacions caracteritzades per l'ús del *treball en equip com a recurs per a ensenyar* competències i sabers bàsics. Consisteix a organitzar les propostes d'activitats d'una manera determinada per tal d'assegurar al màxim la *participació equitativa* i la *interacció simultània* (Kagan, 1999) de tots els infants, alhora que adquireixen els continguts curriculars a través de l'ajuda i la col·laboració mútua.

Cada any a la nostra escola celebrem la Setmana Cultural, en la qual organitzem propostes relacionades amb la temàtica del centre, que, a més a més, està relacionada amb el nom de la classe. Enguany les Maduixes Eivissenques (grup

presentat a l'inici d'aquest apartat) van decidir aprendre més sobre aquesta fruita, així que vam portar a terme 4 grans propostes (preguntes d'investigació, trasplantar maduixes a l'hort de l'escola, una sortida a la botiga i fer batut de maduixa) a través d'una estructura cooperativa molt interessant: equip d'experts. L'**estructura equip d'experts** consisteix a crear un equip nou format per un integrant de cadascun dels equips base que, momentàniament, se separa de l'equip de referència per a convertir-se en l'expert d'una tasca concreta. El seu principal avantatge és que permet que tots els alumnes adquireixin els coneixements a partir de l'experiència viscuda pel company expert en la matèria.

Per tal de determinar quin integrant de l'equip conformaria cada equip d'experts i, per tant, quina proposta portaria a terme, vam fer un sorteig, que va resultar molt emocionant. Una vegada conformats els equips d'experts, vam començar les propostes:

1. Preguntes d'investigació sobre les maduixes.

Per tal de conèixer més sobre les maduixes, vam demanar als equips base que pensessin una pregunta per conèixer alguna cosa que els agradaria saber sobre aquesta fruita. La consigna era que només podia ser una pregunta i ens havíem de posar d'acord entre els 4-5 membres de l'equip. Per dur-ho a terme proposem l'**estructura 1-2-4**,



Estructura 1-2-4

lloc que cada membre de l'equip pensés sobre què li agradaria investigar, per després, per parelles, posar-se d'acord donant arguments de per què investigar sobre una o l'altra i, per acabar, presentar les dues propostes restants a l'equip i decidir entre els quatre membres quina seria finalment la pregunta d'investigació, una vegada acordada i consensuada per tot l'equip.

Una vegada cada equip base va tenir la seva pregunta, vam procedir a escriure-les a un full mitjançant l'**estructura full giratori**, en la qual primer un infant comença escrivint una paraula i després passa el full al company del costat perquè continuï la següent paraula fins que tinguin la frase al complet. En aquesta estructura es pot veure clarament les funcions o rols que desenvoluparia cada encarregat i que explicarem amb més detall a l'àmbit d'intervenció C. Així, per exemple, el *secretari*



Estructura del full giratori

aniria a cercar el material necessari, l'*ajudant* ajudaria perquè ho escrigués correctament, el *coordinador* diria qui seria el següent a qui tocaria escriure i controlaria que tothom hi col·laboràs, el *moderador* s'asseguraria que tothom està atent realitzant la tasca i que el to de veu és l'adequat (en cicles superiors també s'encarrega de controlar el temps) i, per acabar, el *portaveu* és el que demana els dubtes al mestre i actua com a representant de l'equip.

Una vegada escrita la pregunta, es va enviar a casa per tal d'implicar les famílies en el projecte. Vam donar llibertat perquè cada infant portés la seva resposta, ja fos escrita, dibuixada, explicada a través d'un vídeo, etc., per tal de donar accés a l'aprenentatge des de múltiples fonts seguint els principis del DUA. A continuació, seguint novament l'**estructura 1-2-4** per equips base, van posar en comú les seves respostes fins a arribar a una única resposta ben completa. Finalment vam crear un plafó on cada membre va aferrar la pregunta i la resposta del seu equip base i la va explicar a la resta dels experts. Aquesta explicació, juntament amb la resta de les propostes que veurem a continuació, es va anar gravant en vídeo per després projectar-lo a tot el grup classe i oferir així diferents materials i recursos per accedir a l'aprenentatge, tal com proposa el model DUA.



L'equip d'experts trasplantant la maduixa del seu equip base

2. **Trasplantam maduixes.** Cada equip base disposava d'una planta que ens disposàvem a trasplantar a l'hort de l'escola, però, com que totes eren molt paregudes, vàrem decidir que li posaríem un nom. Per tal d'arribar a un acord vam emprar l'**estructura del grup nominal**, que consisteix a fer una ronda en què cada nin diu el nom que li agradaria fins que tothom hi hagi dit la seva. Després el grup decidirà les tres propostes que més li agradin i finalment es triarà la més votada entre aquestes. Una vegada creades les targetes, tot el grup classe vam sortir a l'hort i, ara sí, només l'equip d'experts d'aquesta proposta (un de cada equip base) foren els que van trasplantar les maduixes del seu equip mentre la resta observava. Com veureu, el grup d'experts facilita molt la tasca d'organització i optimització de temps i recursos, mentre que tots podem accedir a l'aprenentatge. Finalment, per equips base van poder observar com havia quedat i van regar la seva planta.

3. Sortida a la botiga. Per poder fer el batut de maduixa necessitàvem anar a la botiga i abans d'això fer una llista de la compra. Així doncs, per equips base, vam emprar l'**estructura del bolígraf al mig**, que consisteix a deixar el material al mig (ningú no el pot tocar) i parlar sobre què han d'escriure, de manera que tothom hagi entès la tasca, posar-se d'acord en qui començarà i qui s'encarregarà d'escriure cada paraula. Una vegada s'hagin posat d'acord, podran començar la feina. A continuació, es va organitzar la sortida a la botiga només amb l'equip d'experts d'aquesta proposta (5 alumnes), que van ser els encarregats de comprar els ingredients necessaris per al seu equip.



L'equip d'experts durant la sortida a la botiga

4. Fem batut de maduixa. Per fer el batut de maduixa, en primer lloc, vam confeccionar un barret de xef per al company expert que faria el batut i després vam escriure la recepta emprant l'**estructura del full giratori**, en què cada infant escrivia un pas que calia seguir mentre la feina anava passant d'un company a l'altre fins a completar la tasca. Finalment, l'equip d'experts es va reunir per elaborar el batut i van ser els encarregats de servir-lo al seu equip base. Una deliciosa recompensa després d'una àrdua feina!



L'equip d'experts fent el batut de maduixa

Cal mencionar que, després de cada proposta elaborada per l'equip d'experts, fèiem l'**estructura parada de tres minuts**, en la qual l'expert comparteix amb el seu equip base l'experiència que ha dut a terme, així com els aprenentatges i els coneixements que ha adquirit. Aquesta estructura també permet plantejar dubtes o preguntes, i compartir-los entre els membres; dubtes que poden resoldre's en el mateix equip o potser necessitaran exposar-los al mestre a través de l'encarregat que fa de *coordinador*.

Com hem vist, les estructures cooperatives permeten treballar les competències curricular proposades al-



Estructura parada de tres minuts

hora que els alumnes adquireixen habilitats de treball en equip, resolució de conflictes, autonomia i responsabilitat en la feina, etc. Per la seva banda, també integrem els principis del DUA, en la mesura que oferim diferents materials, recursos i mitjans per accedir al coneixement a partir de propostes diverses que garanteixin la participació i la inclusió de tot l'alumnat, siguin quines siguin les seves necessitats individuals, estil d'aprenentatge o interessos.

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ C

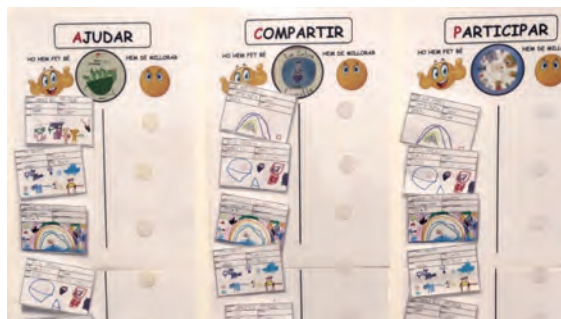
Parteix de la base que l'aprenentatge cooperatiu, a més d'un recurs per a ensenyar competències o sabers bàsics, constitueix un *contingut que s'ha d'ensenyar* en si mateix. Aprendre a treballar en equip implica adquirir una sèrie de continguts *transversals*, com són l'escolta activa, el respecte, la solidaritat, la tolerància, el diàleg o la negociació, entre d'altres.

Perquè el treball en equip sigui eficaç, el primer que els alumnes han de tenir clar són els **objectius** que es persegueixen: aprendre i ajudar-se a aprendre (*interdependència positiva de finalitats*). A la nostra escola prioritzem tres objectius que s'han d'aconseguir i que introduïm a través de contes que els permeten empatitzar amb les vivències dels personatges i els ajuden a comprendre i identificar aquests conceptes. La relació d'objectius i contes que proposem és la següent: *ajudar*, a través de contes com *Gireu la tortuga*, *De què fa gust la lluna* i *El caragol Ferriol i l'herba del poliol*; *compartir*, amb els contes *Peix irisat*, *La fruita és meva* i *La zebra Camilla*, i, per acabar, *participar*, amb el conte *Sopa de carabassa*.

També és important conèixer els diferents **rols o càrrecs** que han de desenvolupar per poder dur a terme les propostes amb responsabilitat i de manera equitativa (*interdependència positiva de rols i tasques*). Aquests càrrecs sorgeixen de la necessitat d'organitzar-nos. Solem introduir-los després de proposar-los la primera tasca en equips cooperatius i reflexionar sobre com ha anat. Aquesta primera activitat sol provocar múltiples discussions per voler ser els primers a escriure o per anar a cercar el material. D'aquesta manera, provoquem la necessitat que vulguin organitzar-se per encarregats, que aniran canviant setmanalment. A més a més, visionem els vídeos *Treball cooperatiu: pingüins*, en contrapartida a la coneguda escena dels animals en estampida d'*El Rei Lleó*, i contem el conte *La millor sopa del món*, que permeten reflexionar sobre com ens agradaria més conviure i la necessitat d'establir càrrecs. Així, acordem els diferents encarregats: *secretari* (cerca el material i reparteix), *ajudant* (ajuda el que fa la tasca), *moderador* (supervisa que tots hi participin i controla el to de veu), *portaveu* (representa l'equip i demana els dubtes al mestre) i, en cas d'un grup de 5, el *coordinador* (organitza qui comença).

Una vegada introduïts els objectius i els encarregats, continuem creant les **targetes dels equips** (imatge 14), que serveixen per identificar cada equip base, determinar quins en són els integrants i dibuixar un logotip que els representi. A més, aquestes targetes són un bon recurs a l'hora d'avaluar si han complert els objectius i poder situar la seva targeta en l'espai "ho hem fet bé" o "necessitem millorar" del plafó cooperatiu. Justament l'avaluació de com l'equip ha desenvolupat la tasca coopera-

tiva durant una proposta seria el que anomenem **diari de sessions** (imatge 15). Els infants reflexionen si s'autoavaluen decidint quins aspectes han de millorar. Quan s'han realitzat diversos diaris de sessions, podem establir un **pla d'equip** (imatge 16), que és un document en què s'estableixen els objectius d'equip, així com els compromisos personals de cada membre. Aquest pla d'equip es revisa cada 15 dies aproximadament i va canviant segons els objectius i els compromisos nous que es vagin proposant. Tots aquests documents de l'equip juntament amb les tasques escrites que vagin realitzant al llarg del curs quedaran guardades al **quadern de l'equip**, que és una carpeta física que conté el conjunt d'evidències de l'aprenentatge que ha adquirit cada equip base.



Diari de sessió

6. CONCLUSIÓ

Atès que en el món actual els canvis se succeeixen cada vegada amb major rapidesa, la transformació de les relacions socials dins el marc de la globalització i la multiculturalitat fa que l'única constant en qualsevol situació educativa sigui la diversitat. L'escola inclusiva es presenta com una resposta que no només reconeix sinó que valora l'heterogeneïtat de l'alumnat en centrar-se en el desenvolupament de les potencialitats de cadascú, i no en les seves dificultats. L'atenció a la diversitat, d'acord amb la mateixa naturalesa de l'expressió, implica la generació d'experiències educatives compartides entre l'alumnat que conviu a l'aula, que el porten a adquirir competències que li permetin aconseguir el ple desenvolupament.

Sota aquesta idea, resulta fonamental incloure en les propostes educatives d'aula metodologies que facilitin la inclusió de les necessitats i les potencialitats de tot l'alumnat. Com hem vist, dues metodologies que des dels moviments de l'escola inclusiva es consideren d'especial rellevància per les seves aportacions al procés d'ensenyament-aprenentatge són el TC i el DUA; una per les possibilitats que ofereix a l'hora d'adquirir els continguts a partir de la convivència amb altres persones que, en funció de la diversitat inherent a l'ésser humà, aprenen, opinen o actuen de manera diferent; i l'altra perquè, atès que aquesta diversitat és un fet demostrat en la mesura que cada cervell és únic i aprèn de manera diferent, resulta fonamental oferir múltiples possibilitats d'accés als coneixements per poder garantir que tot l'alumnat hi pugui arribar, independentment de la seva condició o estil d'aprenentatge.

En qualsevol cas, la inclusió ha de partir d'una anàlisi contextualitzada de caràcter col·lectiu, en la qual s'impliqui tota la comunitat educativa (famílies, docents, directores, alumnes, etc.). La història dirà quin granet aportarà l'escola en tot aquest procés de canvi cap a un món més humà, igualitari i inclusiu.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Ainscow, M. (2001). Comprendiendo el desarrollo de las escuelas inclusivas. *ResearchGate*.

Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., i Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. Patterns of attachment A psychological study of the strange situation*.

Ausubel, D. P. (1962). A subsumption theory of meaningful verbal learning and retention. *Journal of General Psychology*.

Bandura, A. (1987). *Teoría del aprendizaje social* (S.L.U. Espasa).

Burgstahler, S. (2011). Universal Design: process, principles and applications. *Seattle (EE. UU.): DO-IT, University of Washington*.

CAST (Center for Applied Special Technology). Texto completo (versión 2.0). (2011). *Universal Design for Learning guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Traducción al español versión 2.0 (2013): Alba Pastor, C., Sánchez Hípola, P., Sánchez Serrano, J. M. y Zubillaga del Río, A. *Pautas sobre el Diseño Universal para el Apr.*

Duran Gisbert, D., i Blanch Gelabert, S. (2008). L'aprenentatge cooperatiu com a estratègia instructiva per a la inclusió. *Suports: Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*, vol. 12, núm. 1.

Felder, R., i Silverman, L. (1988). Estilos de aprendizaje y de enseñanza en la educación de ingeniería. *Ing. Educación*, 78 (7), 674-681.

Ferreiro Gravié, R., i Espino, Calderón, M. (2006). El ABC del aprendizaje cooperativo: trabajo en equipo para enseñar y aprender. *Sevilla: Trillas*.

Figuroa, L., Ospina, M., i Tuberquia, J. (2019). Prácticas pedagógicas inclusivas desde el diseño universal de aprendizaje y plan individual de ajuste razonable. *Revistas Academia: Inclusión y Desarrollo*, 1 (6).

Johnson, D., i Johnson, R. (1994). Learning together and alone: Cooperation, competition and individualization. New York. Teachers college Press. (4ª ed.).

Kagan, S. (1999). Cooperative Learning. San Clemente: Resources for Teachers, Inc.

Lata Doporto, S., i Castro Rodríguez, M. M. (2016). El Aprendizaje Cooperativo, un camino hacia la inclusión educativa. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 27 Nu, 1085-1101.

Marín Perabá, C. (2019). Enfoques educativos de la concepción de integración e inclusión. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad, volumen 5*.

Martín, E. i Mauri, T. (2011). Orientación educativa. Atención a la diversidad y educación inclusiva. Graó.

Maté Calleja, M. (1996). Trabajo en grupo cooperativo y tratamiento de la diversidad. *Aula de Innovación Educativa*.

Paloma-Gavilán. (2001). El trabajo cooperativo: una alternativa eficaz para atender a la diversidad. *Aula de Innovación Educativa. Núm. 85*. Graó, Barcelona.

Pujolás, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio Siglo XXI, 30(1)*, 89-112.

Pujolás, P., i Lago, J. R. (2011). El asesoramiento para la transformación de las aulas en escenarios cooperativos. *Orientación Educativa y Procesos de Innovación y Mejora de la Enseñanza*. Barcelona: Graó. (pàg. 121-142).

Pujolás, P., i Lagos, J. R. (2011). El programa CA/AC (Cooperar per aprendre/ Aprendre a cooperar) per ensenyar a aprendre en equip. Implementació de l'aprenentatge cooperatiu a l'aula. Universitat de Vic.

Riera Romero, G. (2011). El aprendizaje cooperativo como metodología clave para dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 5 (2)*, 123-149.

Rose, D. H., i Meyer, A. (2000). *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Sánchez Palomino, A. (2002). Una aproximación a la investigación en Educación Especial. *Revista de Educación, 327*, 225-248.

Sharan, Y. (2014). Learning to cooperate for cooperative learning. *Anales de Psicología, 30 (3)*, 802-807.

Soto Calderón, R. (2003). La inclusión educativa: una tarea que le compete a toda una sociedad. *Actualidades Investigativas en Educación*. Revista electrónica.

Traver-Martí, J. A., González-Pérez, V., i García-López, R. (2011). El aprendizaje cooperativo desde una perspectiva ética. *Revista Estudios sobre Educación*. Universidad de Navarra.