



*Universitat
Abat Oliba CEU*

**L'aprenentatge cooperatiu com a eina per
desenvolupar l'autoestima i afavorir la inclusió a
l'Educació Primària**

TREBALL FI DE GRAU

Autora: Irene García Parrilla
Tutora: Marisa Vázquez Martínez
Grau en: Educació Primària
Any: 2019

DECLARACIÓ

La persona que subscriu declara que el material d'aquest document, que ara presento, és fruit del meu propi treball. Qualsevol ajuda rebuda d'altri ha estat citada i reconeguda dins d'aquest document. Faig aquesta declaració coneixent que l'incompliment de les normes relatives a la presentació del treball pot comportar greus conseqüències. Soc conscient que el document no serà acceptat sense que aquesta declaració hagi estat lliurada juntament amb el mateix treball.

Firma:

Irene GARCÍA PARRILLA

La unitat és la varietat, i la varietat en la unitat és la llei suprema de l'univers.

ISAAC NEWTON

Resum

En els últims cinquanta anys, els estudis de la psicopedagogia han contribuït a millorar la manera d'ensenyar a les escoles fent que l'alumne/a sigui protagonista del seu procés d'aprenentatge. En aquest sentit, les noves metodologies didàctiques es caracteritzen per contribuir a la formació de persones més segures i més felices en un context d'atenció a la diversitat.

En aquest treball, es presenta un estudi sobre les possibilitats que ofereix la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu per facilitar el desenvolupament de l'autoestima i convertir les aules d'educació primària en veritables espais d'inclusió.

Resumen

En los últimos cincuenta años, los estudios de la psicopedagogía han contribuido a mejorar la manera de enseñar en las escuelas haciendo que el alumno/la alumna sea protagonista de su proceso de aprendizaje. En este sentido, las nuevas metodologías didácticas se caracterizan por contribuir a la formación de personas más seguras y más felices en un contexto de atención a la diversidad.

En este trabajo, se presenta un estudio sobre las posibilidades que ofrece la metodología del aprendizaje cooperativo para facilitar el desarrollo de la autoestima y convertir las aulas de educación primaria en verdaderos espacios de inclusión.

Abstract

In the last fifty years, the studies of psycho-pedagogy have contributed to improve the way of teaching in schools making the student the protagonist of their learning process. In this sense, the new didactic methodologies are characterized by contributing to the formation of self-confident and happy people in a context of attention to diversity.

In this work, a study of the possibilities offered by the cooperative learning methodology to facilitate the development of self-esteem and to convert the primary education classrooms into true inclusion spaces is presented.

Paraules claus / Palabras claves / Keywords

Aprenentatge cooperatiu – Metodologia – Autoestima – Diversitat - Inclusió

Aprendizaje cooperativo – Metodología – Autoestima – Diversidad – Inclusión

Cooperative learning - Methodology - Self-esteem - Diversity - Inclusion

Sumari

Introducció	9
CAPÍTOL I: Els fonaments de l'aprenentatge cooperatiu	11
1.1. <i>Models individualista i competitiu versus model cooperatiu</i>	12
1.2. <i>Raons que justifiquen l'aplicació d'una estructura cooperativa a l'aula</i>	15
1.3. <i>Definició d'aprenentatge cooperatiu</i>	18
1.4. <i>Pressupòsits de l'aprenentatge cooperatiu</i>	20
1.5. <i>El poder del grup: avantatges de l'aprenentatge cooperatiu</i>	22
1.6. <i>Aprenentatge cooperatiu i competència d'aprendre a aprendre</i>	24
1.7. <i>Aprenentatge cooperatiu i intel·ligència</i>	26
CAPÍTOL II: La metodologia de l'aprenentatge cooperatiu	30
2.1. <i>Aprenentatge cooperatiu i docència</i>	31
2.2. <i>Estructuració cooperativa i preparació de l'ambient cooperatiu de l'aula</i> ..	34
2.3. <i>Equip de treball i equip de treball cooperatiu</i>	38
2.4. <i>Formació dels grups de treball cooperatiu</i>	40
2.5. <i>Designació de càrrecs</i>	43
2.6. <i>Estructures cooperatives</i>	45
2.7. <i>Desenvolupament del treball cooperatiu i maduració dels equips</i>	48
CAPÍTOL III: Avaluació de l'aprenentatge cooperatiu	51
3.1. <i>La integració de l'avaluació en el procés d'ensenyament-aprenentatge</i> ..	52
3.2. <i>La implicació de l'alumnat en el procés de l'avaluació</i>	54
3.3. <i>L'objecte de l'avaluació</i>	56
3.4. <i>Les tècniques i els instruments d'avaluació</i>	58
CAPÍTOL IV: L'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu en la pràctica escolar	61
4.1. <i>Proposta d'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu</i>	61
Conclusions	66
Referències	70
Annexos	71
<i>Annex I: Antecedents històrics de l'aprenentatge cooperatiu</i>	71
<i>Annex II: Tècniques cooperatives</i>	75
<i>Annex III. Fonamentació legislativa de la proposta Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu</i>	78
<i>Annex IV: Instruments d'avaluació de la proposta Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu</i>	81

Introducció

La reforma sorgida a partir de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) va comportar la inclusió del Treball Fi de Grau (TFG) dins el pla d'estudis dels diferents graus universitaris. Aquesta normativa, que s'aplica des de 2010, ha estat una oportunitat extraordinària per confeccionar el treball que seguidament es presenta.

La proposta realitzada està relacionada amb l'àmbit de les Ciències de l'Educació. Concretament, segueix una línia d'investigació o eix temàtic vinculat amb l'etapa educativa de l'educació primària.

El procés de desenvolupament del TFG ha estat guiat per l'ètica i per la necessitat d'assolir coneixements sobre psicologia, pedagogia, didàctica i metodologia educativa amb la finalitat d'enriquir la pràctica docent.

A nivell personal, l'elaboració del marc teòric i del marc aplicat, ha propiciat la utilització de les competències teòriques i pràctiques apreses al grau d'Educació Primària. Aquesta avinentesa també ha estat útil per exercitar diverses capacitats de gran importància al món laboral com l'autonomia, la iniciativa, l'eficàcia i la gestió en la resolució dels problemes.

El tema objecte d'estudi és l'aprenentatge cooperatiu. Per una banda, la recerca feta és, en gran part, bibliogràfica o de documentació, per la qual cosa s'ha recopilat, analitzat i sistematitzat la informació obtinguda a les fonts documentals primàries. Amb tot això, es vol descobrir què és l'aprenentatge cooperatiu i amb quines possibilitats metodològiques enriqueix la vida de les aules. Per una altra banda, també s'ha creat una proposta didàctica dirigida als docents de primària centrada a l'avaluació de competències socials i de treball en equip.

La finalitat de totes les accions plantejades ha estat aconseguir l'objectiu principal de conèixer i analitzar la metodologia didàctica del treball cooperatiu. D'aquest objectiu se'n desprenen els objectius secundaris següents:

- Conèixer els fonaments psicopedagògics de l'aprenentatge cooperatiu.
- Estudiar les aportacions de les noves metodologies didàctiques.
- Realitzar una proposta d'intervenció educativa destinada als docents d'educació primària emfatitzant en l'àmbit de l'avaluació.

La curiositat sobre el tema va propiciar la formulació dels interrogants següents:

- Què és l'aprenentatge cooperatiu i quines són les seves característiques?
- Existeix diferència entre el treball en equip i el treball en equips cooperatius?
- Quins principis metodològics el fonamenten?

- Com contribueix a l'educació personalitzada i a la inclusió educativa?
- Quines raons justifiquen l'aplicació d'aquesta metodologia a les escoles?
- Com participa l'alumnat en el procés d'ensenyament-aprenentatge?
- Quin paper s'atorga al docent?
- Quines reticències limiten l'aplicació de la metodologia cooperativa?

Per donar resposta a les preguntes anteriors, s'ha realitzat una recerca bibliogràfica que ha servit per descobrir com l'aprenentatge cooperatiu esdevé un gran recurs per atendre la diversitat. Aquesta atenció personalitzada és una condició necessària, (encara que no suficient) per facilitar la inclusió, dins el microsystema escolar, de l'alumnat que presenta dificultats d'aprenentatge d'etiologia diversa. Així mateix, ha permès constatar que existeix una relació ben estreta entre l'aprenentatge cooperatiu i el desenvolupament de les intel·ligències múltiples. El fet d'emprar aquesta metodologia activa optimitza el potencial intel·lectual i és un primer pas per satisfer les necessitats d'aprenentatge que presenta un alumne/a de manera individual i específica. Aprenent en un entorn d'inclusió on rep l'atenció adequada, li resultarà més fàcil obtenir èxit escolar i personal, la qual cosa incrementarà la seva motivació i engrandirà la pròpia autoestima.

Així doncs, la recerca bibliogràfica en fonts especialitzades ha estat imprescindible per entendre l'immens valor formatiu i educatiu que ofereix l'aprenentatge cooperatiu. També ha servit per estructurar aquest treball en tres parts.

En la primera part, el marc teòric que comprèn els tres primers capítols, es realitza una fonamentació psicopedagògica sobre l'aprenentatge cooperatiu i es fa una aproximació conceptual als principals aspectes relacionats amb el tema. La finalitat d'aquests capítols és proporcionar informació clara i entenedora amb què respondre a les inquietuds del professorat perquè la metodologia cooperativa requereix formació i gran implicació docent.

En la segona part, el marc aplicat que correspon al quart capítol, es presenta una proposta personal d'intervenció educativa en la pràctica escolar relacionada amb l'avaluació. En aquesta proposta s'han tingut presents els diferents agents involucrats en el procés avaluador i les característiques que ha d'adoptar l'avaluació perquè generi nous aprenentatges.

En la tercera part, es mostren les conclusions a què s'ha arribat i les recomanacions que s'haurien de tenir presents en futures investigacions. Aquesta última part constitueix un espai per reflexionar, oferir resultats, compartir inquietuds i despertar expectatives que engresquin el professorat a fer de l'aprenentatge cooperatiu una metodologia habitual a les aules de primària.

CAPÍTOL I: Els fonaments de l'aprenentatge cooperatiu

El primer capítol d'aquest TFG està relacionat amb la psicologia, la pedagogia i la didàctica, concretament, el punt de partida és l'anàlisi dels diferents models d'aprenentatge. Evidentment, els centres docents són els referents de l'educació formal, però en la formació dels educands també influeix l'educació informal. Aspectes com la disposició de les aules, la decoració de les parets, el tipus de materials, la interacció entre alumnes, la relació amb el docent... incideixen considerablement en la formació del caràcter i de la personalitat. Els models d'aprenentatge tenen uns pressupòsits que justifiquen com s'estructuren les aules, com s'aprèn, com s'entén l'autoritat i com es prepara per a la vida. En definitiva, aquests models determinen com serà la societat i les persones que la integraran.

Actualment, l'aprenentatge cooperatiu està prenent gran protagonisme a les escoles més innovadores. No obstant això, encara és força desconegut per bastants mestres i altres integrants de les comunitats educatives. Valorar amb justícia aquesta metodologia requereix conèixer altres plantejaments educatius. També implica entendre els fonaments teòrics i la posada en pràctica de la metodologia cooperativa. Per això, en aquest capítol es tractaran amb detall els conceptes que es consideren essencials per abordar el tema que ens ocupa, l'aprenentatge cooperatiu, encara que se'n parlarà d'altres amb els que té afinitat.

Disposar de la informació pertinent és fonamental per conèixer els motius que impulsen els docents a organitzar un aula seguint un plantejament cooperatiu. Així mateix, el coneixement també permet contextualitzar i dotar de significat a paraules com interdependència, responsabilitat, interrelació... Per aquests motius, els cinc objectius que han guiat aquest capítol han estat:

- Distingir diferents estructures organitzatives d'aprenentatge.
- Definir el concepte d'aprenentatge cooperatiu.
- Conèixer els antecedents històrics que han propiciat la situació actual.
- Aconseguir la fonamentació teòrica adient i les bases psicopedagògiques adequades per dur a la pràctica aquesta metodologia.
- Determinar els avantatges de l'aprenentatge cooperatiu.

Aquesta contextualització inicial és bàsica per sensibilitzar els docents sobre la necessitat d'aplicar metodologies actives a les escoles actuals. La formació d'alumnes amb gran preparació a nivell de competències requereix l'ús de la metodologia cooperativa. Només amb capacitació i pràctica els/les mestres de l'etapa educativa de primària faran entendre als nens i a les nenes que el treball en equips cooperatius sempre supera i enriqueix el treball individual.

1.1. Models individualista i competitiu versus model cooperatiu

L'organització de les aules per part dels docents acostuma a respondre a tres tipus d'estructures d'aprenentatge: individualista, competitiva i cooperativa. El fet d'escollir una d'aquestes estructures determinarà les interaccions i la manera d'ensenyar i d'aprendre. Tradicionalment, els models més emprats han estat l'individualista i el competitiu, però la tendència actual s'encamina cap a propostes més actives. En aquest sentit, la metodologia cooperativa resulta vàlida per assolir continguts curriculars i competències, la qual cosa explica que nombroses escoles l'hagin adoptada com a proposta d'innovació educativa. Aquest canvi metodològic es justifica psicològicament i pedagògica perquè l'aprenentatge cooperatiu resulta més convenient per a la formació d'alumnes competencials, és a dir, alumnes amb preparació suficient i adequada per respondre a les exigències que planteja la societat del segle XXI. Referent a aquesta idea, Johnson i Johnson (2018) diuen que "quant més sofisticada i tecnològica és una societat, més necessària és la cooperació de moltes persones amb talent per resoldre problemes urgents" (p.23).

Al llarg d'aquest apartat, s'exposaran diferents arguments que ajudaran a entendre per què el model individualista i el model competitiu ja no s'adapten als reptes educatius d'un món digitalitzat i en canvi permanent. Pujolàs (2017) tracta aquest tema en afirmar que "per treure el màxim profit de l'acció docent, hem de passar d'una estructura d'aprenentatge individualista o competitiu a una estructura d'aprenentatge cooperatiu" (p. 74). Segons Zariquiey (2016), la manera com el professorat estructura les metes, les tasques i les recompenses marca que les dinàmiques de relació siguin individualistes, competitives o cooperatives.

El model individualista proposa que alumne/a realitzi les activitats d'aprenentatge de manera personal sense comptar amb les aportacions dels altres. El procés d'ensenyament-aprenentatge es redueix a la transmissió del saber, per part del docent, i a l'adquisició mimètica del coneixement, per part del discent. La meta a què arriba l'alumne/a és fruit de l'esforç i de les pròpies capacitats i habilitats; mai no es plantegen fites comunes, per tant, els resultats són específics per a cada persona i no tenen cap repercussió per a la resta. Els iguals són membres, pràcticament, desconeguts d'una mateixa aula. D'aquesta manera, es fomenta la solitud, la independència, el benefici personal i la individualitat. Lago i Pujolàs (2018) expressen que en l'estructura individualista "els altres apareixen als ulls de cada estudiant com a companys, més o menys amics, a qui poden demanar ajuda si la necessiten o a qui poden ajudar si li ho demanen, fora de la classe, i inclús a dins si el mestre ho permet, però, generalment, cadascú va a la seva" (p. 17).

El model competitiu converteix les tasques d'aprenentatge en proves que cal anar superant. Aquesta metodologia potencia a uns individus per damunt dels altres ja que, com succeeix a una cursa d'obstacles, l'èxit de l'alumne/a també depèn de les equivocacions dels seus companys i de les seves companyes. En aquest ambient competitiu, les diferències de nivell acadèmic entre els membres de la classe són molt marcades i cada vegada es fan més grans perquè els/les alumnes que no poden o que no saben competir no avancen o tenen moltes dificultats per fer-ho. Lago i Pujolàs (2018) afirmen que "és possible que ara aquesta estructura competitiva no es fomenti de forma explícita tant com abans, encara que sí implícitament" (p.18). En promoure la individualitat, s'incita a la rivalitat, a la competència, a la supèrbia, a la negació d'ajuda, a la poca empatia i a viure l'aprenentatge com a repte d'èxit o de fracàs. Pel que fa a aquest tema, Lago i Pujolàs (2018) diuen que la competitivitat és freqüent entre alumnes d'altres capacitats, "un símptoma d'això és el fet que a vegades tapen amb l'estoig o amb una carpeta el propi quadern perquè el company o la companya del costat no pugui veure el que fa o com ho fa" (p.18). Aquesta situació pot derivar en malestar emocional i contribueix a formar persones amb escassa tolerància a la frustració o bé persones poc segures i amb baixa autoestima. Les primeres, perquè sempre han de guanyar i les segones, perquè la derrota és habitual a les seves vides. Cap dels dos tipus d'individus són socialment desitjables perquè no aconsegueixen ser persones felices. Per a Lago i Pujolàs (2018), l'estructura competitiva esdevé "un estímul per a alguns alumnes, però també és cert que afecta, o pot afectar, molt negativament l'autoestima d'altres" (p. 18).

El model cooperatiu fonamenta l'aprenentatge en la interacció positiva entre els integrants de l'equip. En aquesta metodologia, els objectius comuns dirigeixen les accions individuals, els esforços de cada membre només adquireixen significació si resulten positius per a cada persona del grup, és a dir, l'èxit personal no té cap sentit sense el de l'equip. L'estructura de la classe es regeix pel treball en grup, l'ajuda mútua, la manca de rivalitat i la col·laboració. Aquesta manera de treballar fa que l'aprenentatge individual també tingui un valor social perquè la interdependència de les actuacions assegura que tothom aprengui; és així com s'afavoreix l'atenció a la diversitat i la inclusió educativa. En aquest model els altres no són només companys o companyes, generalment, de qui no es té coneixença, com succeeix al model individualista, ni rivals, com passa al model competitiu. Els altres són amics i amigues, peces necessàries per completar el mateix trencaclosques. Lago i Pujolàs (2018) afirmen que en el model cooperatiu algunes persones també poden arribar al nivell d'excel·lència acadèmica, però no assoliran aquest nivell sense els altres.

D'acord amb Johnson i Johnson (2018), “els estudiants demostren un millor rendiment i acostumen a retenir més informació quan treballen en grups d'aprenentatge cooperatiu que quan competeixen de manera individual” (p. 22). Els autors i les autores de referència, Zariquiey (2016), La Prova (2017), Pujolàs (2017), Díaz-Aguado (2018), Johnson i Johnson (2018), Lago i Pujolàs (2018) i Ovejero (2018), expliquen que les situacions d'aprenentatge cooperatiu afavoreixen els sentiments de pertinença, d'acceptació i de suport; els procediments cooperatius permeten ensenyar i practicar les habilitats socials necessàries per mantenir relacions interpersonals positives, sensibilitzar sobre conductes socials apropiades, desenvolupar valors socials i analitzar situacions i problemes des de diverses perspectives. A més a més, l'aprenentatge cooperatiu és més eficaç que l'individualista i el competitiu perquè té en compte la motivació.

Referent a la motivació, Bernardo (2011) diu que “és el conjunt de forces que impulsen la conducta d'una persona cap a un objectiu determinat condicionant la seva activitat. Motivació i esforç constitueixen les dues cares d'una mateixa moneda: la de l'aprenentatge o educació” (p.77). Segons aquesta definició, la motivació és una força interna que aporta voluntat davant l'esforç i que impulsa a l'acció. La motivació predispesa a l'alumne/a a treballar amb més interès, cosa que li permet aprendre millor ja que proporciona significat al seu aprenentatge. Sternber (citada per Ugartetxea, 2001) considera que la motivació possibilita realitzar una tasca destinant uns recursos i mantenint una activitat cognitiva. Respecte a aquest tema, Pujolàs (2017) diu que “estructurar les activitats d'ensenyament i aprenentatge, a una classe, de manera cooperativa, motiva més els alumnes, millora ostensiblement la convivència a l'aula i, a més, els estudiants obtenen un rendiment acadèmic més alt” (p.73). Bernardo (2011) afegeix que la motivació afecta a tres nivells: el jo material (motivació extrínseca), el jo subjectiu (motivació intrínseca) i els altres (motivació transcendent). L'aprenentatge cooperatiu incideix, primordialment, en la motivació intrínseca, relacionada amb la dimensió intel·lectual de la persona i amb la motivació transcendent, relacionada amb la dimensió volitiva de l'ésser humà que afecta, directament, a valors com la solidaritat i la cooperació.

En la mateixa línia, Johnson i Johnson (2018) parlen de l'efecte de la facilitació social. Això significa que quan es treballa amb altres persones en una activitat que ha d'ésser avaluada es produeix una excitació fisiològica, un estat d'alerta i de vigilància que és motivador; diuen que “acostumem a mostrar-nos més motivats físicament quan treballem amb altres persones i sabem que ens avaluaran de manera individual (més que quan treballem sols), i aquest augment en l'excitació fisiològica fa que ens resulti més fàcil implicar-nos en una resposta dominant” (p.29).

1.2. Raons que justifiquen l'aplicació d'una estructura cooperativa a l'aula

Com s'ha explicat a l'apartat anterior, la configuració de la classe és una característica important per a l'educació individual i social. La disposició de l'aula és una qüestió transcendent perquè estableix el tipus de relació entre els iguals i entre la figura del docent i l'alumnat, fins i tot, influeix en la formació d'actituds davant la vida. Per a Johnson, Johnson i Holubec (citats per Pujolàs, 2017, p. 77), cooperar “consisteix a treballar junts per aconseguir objectius comuns. En una situació cooperativa, els individus procuren obtenir els resultats que siguin més beneficiosos per a ells mateixos i pels altres membres del grup” (p.77).

El pas del nomadisme al sedentarisme, les grans construccions faraòniques, la invenció de la roda, la consolidació del comerç, l'arribada a la Lluna i els descobriments de la neurociència són alguns dels exemples que ens ajuden a entendre que cooperar és una prioritat de tota societat ja que sense la unió d'esforços els individus no poden avançar. Johnson i Johnson (2018) expliquen aquesta premissa tot dient que “la història de la humanitat està feta de col·laboracions extraordinàries en què un grup aconsegueix molt més que persones amb talent treballant de manera individual” (p. 23).

De forma paral·lela, a l'escola, en general, i a l'aula, en particular, la cooperació també té gran repercussió en l'aprenentatge. Segons Lago i Pujolàs (2018), hi ha diverses raons que justifiquen l'aplicació d'una estructura cooperativa a l'aula:

- L'atenció a la diversitat: Cada alumne/a té unes capacitats i unes motivacions pròpies. Aquesta particularitat es converteix en una oportunitat per aprendre conjuntament. La interacció entre iguals és motivadora i estimula l'aprenentatge. Els grups heterogenis permeten atendre la diversitat al temps que eviten les etiquetes que neixen als grups homogenis. Aquests autors afirmen que “el més correcte, doncs, no és separar a l'alumnat en grups homogenis per minimitzar la seva diversitat, sinó distribuir-los en grups heterogenis i trobar la manera d'atendre'ls en la seva diversitat, de gestionar aquesta heterogeneïtat” (p. 22).
- El desenvolupament de valors: La convivència entre alumnes de capacitats i d'interessos diferents facilita la pròpia acceptació i la dels altres; la convivència va més enllà de la tolerància perquè promou el respecte a la diferència, la solidaritat i l'ajuda mútua. Lago i Pujolàs (2018) pensen que la paraula tolerància no és sinònima de la paraula convivència ja que “tolerar-se no equival a convida; significa tot el contrari: no relacionar-se, respectar-se només perquè no hi ha més remei” (p. 22).

- El desenvolupament de les competències bàsiques: Algunes competències com la competència comunicativa i les competències socials sols es poden posar en pràctica en relació amb els altres, això obliga a estructurar l'aula seguint el model cooperatiu. Lago i Pujolàs (2018) consideren que desenvolupar aquestes competències requereix “treballar junts, en equip, dins de la classe, de manera continuada” (p. 22).

Johnson i Johnson (2018) també parlen de la supremacia de l'estructura cooperativa sobre les estructures individualista i competitiva d'acord amb aquests arguments:

- La interdependència positiva: L'alumne/a ha d'assolir els objectius de les tasques d'aprenentatge i aconseguir que els altres membres del grup també ho facin. L'aprenentatge cooperatiu es caracteritza perquè totes les accions individuals sumen si van encaminades cap als mateixos objectius. Distingeixen quatre maneres d'estructurar la interdependència positiva:
 - Interdependència positiva de metes: Les metes són comunes i cada membre les ha d'aconseguir.
 - Interdependència positiva de premis: L'assoliment de les metes és un premi de què tots participen. El premi és compartit i és el mateix per a tot el grup.
 - Interdependència positiva de recursos i d'informació: El material i la informació són comuns, però cada membre en disposa d'una part de manera que només si les relacions són cooperatives es podrà arribar a l'objectiu comú.
 - Interdependència positiva de funcions: Els diferents càrrecs asseguren que cada membre del grup tingui unes funcions assignades que complementen les de la resta.
 - Interdependència positiva de tasques: Les tasques a realitzar són diferents, però complementàries. Cada membre té unes tasques assignades que ha de completar perquè un altre/a company/a pugui realitzar el seu treball.
- L'ajuda mútua: L'aprenentatge cooperatiu requereix dialogar, compartir materials, consultar informació conjuntament, analitzar la informació, arribar a acords, solucionar problemes... En tot aquest procés de treball, els membres de l'equip es proporcionen suport, s'ajuden mútuament i resolen junts els conflictes.
- La responsabilitat personal: Cada membre del grup té unes funcions i unes tasques adjudicades de les quals n'és responsable. Per reconduir allò que no funciona correctament, és imprescindible l'observació del docent i l'actuació de l'alumne/a que actua com a guia.

- Les destreses interpersonals i les habilitats socials: La metodologia cooperativa implica aprendre a treballar amb els companys i les companyes en un clima de confiança, respecte, diàleg i resolució pacífica de conflictes. Es tracta d'exercitar competències, destreses interpersonals i habilitats socials necessàries no sols per treballar en equip, sinó també per a la vida.
- L'avaluació i l'autoavaluació: Desenvolupar la responsabilitat personal suposa també ser capaç d'avaluar i d'autoavaluar-se. L'eficàcia del treball cooperatiu passa per la maduresa que mostri cada membre del grup en avaluar i autoavaluar el treball, la implicació, la capacitat de resoldre conflictes i les actituds dels altres i les pròpies.

Quant a les estructures d'aula, Johnson i Johnson (2018) diuen que el treball individual només permet realitzar treballs senzills i aconseguir informació i procediments que no garanteixen que l'alumne/a domini els continguts o pugui assolir destreses noves i complexes. Consideren que emprar tan sols una metodologia individualista condemna a l'alumne/a a una vida solitària, sonsa, avorrida i alienant, en canvi, afirmen que “els guanys aconseguits en grup superen els aconseguits de manera individual, sobretot quan es requereixen distintes habilitats, judicis i experiències per dur a terme un determinat treball” (p. 39). Respecte a això, Johnson i Johnson (2018) expliquen que en el món laboral el treball en equip està prenent gran importància, però lamenten que “la tendència a la competitivitat i el treball individual regnant en la cultura acadèmica de molts centres educatius frena el treball equip, a pesar que la realitat constata que la majoria de treballs i investigacions més importants són dutes a terme per equips” (p. 21).

Justificar l'aplicació de l'estructura cooperativa a la classe implica saber que el treball cooperatiu neix de la tendència natural de les persones a agrupar-se per obtenir un benefici mutu. Com a exemple, Pujolàs (2017) recorda que fa molts anys que l'aprenentatge cooperatiu és una pràctica habitual a les escoles unitàries. Johnson i Johnson (2018) afirmen que “els grups són tan essencials en les nostres vides que resulta complicat contemplar la possibilitat de l'existència humana fora d'ells” (p.21). L'aprenentatge cooperatiu atén aquesta necessitat mentre desenvolupa les capacitats socials de l'alumnat i el prepara perquè formi part d'una societat que, cada vegada més, exigeix de la participació i de la cooperació. Zariquiey (2016), La Prova (2017), Pujolàs (2017) i Johnson i Johnson (2018) manifesten en les seves obres una clara defensa de l'aprenentatge cooperatiu. Johnson i Johnson (2018) afirmen que “en els grups d'aprenentatge cooperatiu, els alumnes han d'aprendre tant la matèria específica -tasca- com les destreses interpersonals i de grup necessàries per treballar com a part d'un conjunt -treball en equip-” (p. 46).

1.3. Definició d'aprenentatge cooperatiu

En arribar a aquest punt del TFG, és imprescindible realitzar una clarificació terminològica que ens ajudi a entendre amb exactitud què s'entén per aprenentatge cooperatiu. Les diferents definicions que s'inclouen sobre aquest terme tenen una doble finalitat. En primer lloc, ens serviran per comparar les aportacions realitzades pels autors i les autores de referència i, en segon lloc, ens ajudaran a proposar-ne una de nova en base a la informació recopilada.

Tres de les autoritats nord-americanes en la matèria de la dècada dels anys setanta del segle XX, Johnson, Johnson i Holubec (citats per Pujolàs, 2017, p. 77) consideren que l'aprenentatge cooperatiu és un model d'aprenentatge que realitza un "ús didàctic de grups reduïts en què els alumnes treballen junts per maximitzar el seu propi aprenentatge i el dels altres" (p.77). La Prova (2017) el defineix com "un mètode d'ensenyament-aprenentatge que actua amb els recursos del grup, amb l'objectiu principal de millorar l'aprenentatge i les relacions socials" (p.9).

Des de fa un temps, a Espanya existeix un gran interès per l'aprenentatge cooperatiu i se n'han fet investigacions i propostes de gran rigor científic. Zariquiey (2016) parla de l'aprenentatge cooperatiu com a "eina metodològica que intenta aprofitar les enormes possibilitats que ofereix la interacció social per potenciar l'aprenentatge de tot l'alumnat, independentment del seu nivell" (p. 27).

Les investigacions realitzades a la universitat de Vic (Barcelona) a l'inici del segle XXI, dirigides pel prestigiós pedagog i professor universitari Pere Pujolàs, també aporten definicions d'interès. Pujolàs (2017) diu que l'aprenentatge cooperatiu "és un recurs o estratègia per atendre la diversitat" (p. 75). Lago i Pujolàs (2018) afirmen que l'aprenentatge cooperatiu consisteix a "estructurar l'activitat a l'aula en equips reduïts de treball, en els quals els estudiants s'ajuden els uns als altres a aprendre" (p.13). Lago i Pujolàs (2018) expliquen que l'aprenentatge cooperatiu és una manera diferent d'organitzar el treball de l'alumnat a la classe que esdevé més motivadora i més facilitadora de nous aprenentatges perquè "si els alumnes estan més motivats, treballaran amb més interès i aprendran millor, d'una manera més significativa, allò que pretenem que aprenguin" (p. 14).

Aquests mateixos autors, també parlen de l'aprenentatge cooperatiu des d'un altre punt de vista. Afirmen que l'aprenentatge cooperatiu és, al mateix temps, un recurs didàctic i un contingut curricular perquè els equips d'aprenentatge cooperatiu es poden fer servir amb dos propòsits: aprendre continguts curriculars i assolir competències de treball en equip. Lago i Pujolàs (2018) opinen que la pràctica espontània de qualsevol competència (per exemple parlar o escriure) no és suficient

perquè l'alumne/a la desenvolupi al màxim, per això, el mestre/la mestra també ha d'ensenyar a treballar en equip de manera sistemàtica i persistent. Segons proposen aquests autors, cal aprofitar l'enorme riquesa que a l'aula proporcionen els grups, per tant, "no sols els utilitzarem perquè l'alumne aprengui més i millor els continguts escolars -cooperar per aprendre: el treball en equip com a recurs-, sinó també perquè aprengui a treballar en equip -aprendre a cooperar: el treball en equip com a contingut més que han d'aprendre-" (p. 14).

Existeixen publicacions recents d'altres autors i autores del nostre país que també gaudeixen de gran rellevància entre la comunitat científica, per exemple, Díaz-Aguado i Ovejero. Díaz-Aguado (2018) explica que l'aprenentatge cooperatiu consisteix en "la utilització sistemàtica de situacions cooperatives com a procediments d'ensenyament-aprenentatge, mitjançant petits grups que treballen junts per optimitzar tant el propi aprenentatge com el dels altres" (p. 9). Ovejero (2018) considera que l'aprenentatge cooperatiu "és molt més que una tècnica didàctica" (p.14) ja que uneix la cooperació, el pensament crític i la solidaritat, cosa que, en opinió d'Ovejero (2018), el converteix en "el millor instrument per adaptar l'escola i l'educació escolar als nous temps" (p.89).

De totes les definicions aportades, se'n desprèn una valuosa informació que ajuda a concretar i a integrar les característiques de l'aprenentatge cooperatiu en una altra definició diferent. En aquest TFG s'entén que el model cooperatiu de l'aprenentatge es caracteritza per ser una eina metodològica o un mètode d'ensenyament que té dues finalitats. La primera, assolir els objectius previstos per a la tasca assignada; la segona, assegurar-se que tots els membres del grup ho fan, a pesar de les diferències acadèmiques i personals que puguin existir en un grup-classe.

En resum, l'aprenentatge cooperatiu es pot entendre com a tècnica, recurs didàctic, eina metodològica, contingut curricular i competència. En qualsevol cas, la seva eficàcia es fa palesa en la millora dels processos d'aprenentatge com a conseqüència de fomentar relacions socials i actituds positives de treball en equip.

En les estructures cooperatives, el suport que el grup proporciona a l'individu es tradueix en un increment de l'autoconcepte, de l'autoestima, de la seguretat, de l'autonomia, de la motivació i de la qualitat de les relacions que l'alumne/a estableix amb el seu equip. Aquest conjunt de capacitats, destreses i habilitats que l'aprenentatge cooperatiu desenvolupa tant en l'individu com en el grup, demostra que aquesta metodologia didàctica fa una clara aposta en favor de l'atenció a la diversitat i, en conseqüència, en pro de la inclusió educativa.

1.4. Pressupòsits de l'aprenentatge cooperatiu

Quan un/a mestre/a es troba davant un aula, disposa d'un enorme potencial humà integrat per cada individu del grup-classe. No obstant això, en aplicar metodologies tradicionals es genera un tipus de dinàmica que no sempre desenvolupa de manera òptima les capacitats de les persones. En canvi, optar per una metodologia cooperativa brinda l'oportunitat d'incrementar aquesta riquesa particular i de millorar l'aprenentatge individual i grupal.

En certa manera, aprendre de manera cooperativa és una tendència natural. Maslow, en la seva coneguda piràmide de necessitats, establí l'afiliació, en el sentit de inclusió dins d'un grup (família, amics, escola, món laboral...), com a necessitat bàsica amb què gaudir dels beneficis de l'associació, la participació i l'estimació. Johnson i Johnson (2018) afirmen que "la família en què hem crescut, els amics que mantenim, els centres educatius a què hi hem assistit, les empreses on hi treballem, tot influeix en els nostres actes" (p. 22).

El desig individual de formar part d'un grup es fa palès en nombroses situacions de la vida quotidiana: la família, els grups d'amics, els grups musicals, les associacions, els equips esportius, el món laboral... Els grups desenvolupen el sentiment de pertinença, un cert vincle d'aferrament necessari per a la vida. Així mateix, influeixen en la identitat personal, en el pensament, en la conducta i en el sistema de valors personals. L'escola, com a microsystema social que és, no pot ser aliena a aquesta realitat i girar l'esquena a la cooperació, fomentant a l'aula l'individualisme i/o la competitivitat. Referent a aquestes idees, Johnson i Johnson (2018) expliquen algunes de les característiques que ajuden a entendre la importància dels grups:

- Es generen espontàniament malgrat que els docents no facin cap proposta.
- Tenen gran repercussió en la vida dels discent, en el seu comportament, en el seu pensament, en les expectatives que creen sobre el món i en l'opinió que es formen sobre si mateixos.
- Proporcionen informació amb què afrontar els reptes.
- Formen part de la identitat personal.
- Estableixen normes socials sobre comportaments acceptables.
- Generen un sistema de valors de referència.

En definitiva, a l'escola, els grups es converteixen en veritables eines o recursos per a l'aprenentatge. La metodologia de l'aprenentatge cooperatiu aprofita la força que tenen els grups en el desenvolupament de qualsevol activitat i en la vida dels seus membres. Els grups cooperatius engendren la possibilitat de ser motors impulsors de l'aprenentatge. En paraules de Johnson i Johnson (2018), "el grup constitueix més

que la suma de les seves parts, i tots els alumnes rendeixen més acadèmicament que si treballen sols” (41). Treballant cooperativament, l'alumne/a esdevé més autònom/a i més responsable. L'autonomia i la responsabilitat van lligades a unes expectatives d'èxit realistes i a l'augment de l'eficàcia i de la motivació intrínseca per fomentar altres conductes i iniciar altres aprenentatges.

Seguint amb aquest plantejament, Pujolàs (2017) afirma que “la discussió en grup, el conflicte cognitiu que es genera quan xoquen dos punts de vista diferents u oposats, no només ens permet aprendre coses noves dels altres sinó també rectificar, consolidar o reafirmar els aprenentatges ja assolits” (p.77). Per a aquest mateix autor, l'aprenentatge cooperatiu es basa en dos supòsits:

- La participació directa i activa de l'alumne/a.
- La cooperació i l'ajuda mútua.

Per posar en pràctica aquests supòsits, és indispensable personalitzar l'educació. Bernardo (2011) explica que l'educació personalitzada atén a la naturalesa humana i està centrada en la persona en funció de tres principis: identitat, obertura i creació.

En aplicar la metodologia cooperativa, el docent ha d'ajustar el procés d'ensenyament-aprenentatge a les necessitats individuals sabent que l'alumne/a està dotat per naturalesa de racionalitat (intel·ligència i voluntat) i d'emocions, és a dir, de ment i de cor. També ha de percebre a cada educand en la seva unitat i optimitzar el desenvolupament de les seves capacitats. Els principis de l'educació personalitzada (identitat, obertura i creació) són inherents a l'aprenentatge cooperatiu. El respecte a cada alumne/a en particular (identitat), l'acompanyament perquè esdevingui un ésser social (obertura) i el desenvolupament de la creativitat (creació) fan que la metodologia cooperativa contribueixi a l'èxit educatiu.

Com que l'aprenentatge cooperatiu es pot aplicar en qualsevol àrea del coneixement, desenvolupa les quatre dimensions de la personalitat: somàtica, intel·lectual, afectiva i volitiva. Això significa que educa el cos, els processos de raonament/comprensió, els sentiments i la voluntat.

L'aprenentatge cooperatiu millora amb escreix les facultats humanes; millora el pensament, el raonament, el llenguatge, la creativitat, la motivació... La motivació és primordial perquè l'alumne/a assoleixi autonomia i actuï amb llibertat per dissenyar el seu projecte de vida. L'aprenentatge cooperatiu, entès com a estratègia per personalitzar l'educació, possibilita la construcció d'una versió més perfecta de cada alumne/a. Referent a aquest tema, Zariquiey (2016) opina que “la personalització de l'experiència educativa de l'alumnat passa, paradoxalment, per transformar l'aula en un espai en què les alumnes i els alumnes treballin junts a l'hora de construir els seus propis aprenentatges” (p. 21).

1.5.El poder del grup: avantatges de l'aprenentatge cooperatiu

Els grups tenen gran influència en la vida, en el comportament, en la conducta i en el rendiment dels seus membres. Com es comprova a l'Annex I, la història de l'educació demostra que l'aprenentatge s'enriqueix quan es treballa amb els iguals.

Johnson i Johnson (2018) diuen que “els alumnes s'agruparan malgrat que el seu aprenentatge estigui estructurat perquè formar grups és una part essencial de la naturalesa humana. Els grups no només són inevitables i ubics, sinó que endemés afavoreixen el rendiment, les relacions positives amb els companys, la salut psicològica i les destreses socials” (p. 37). Aquests dos autors, exposen abastament els avantatges que comporta l'aplicació de tècniques i dinàmiques cooperatives a l'aula. Consideren que el treball en grups cooperatius resulta beneficiós perquè hi ha una millora notable del rendiment, de les relacions interpersonals, de la salut psicològica, de les habilitats socials i de la implicació de l'alumnat en el procés d'avaluació. A continuació, es fa una explicació més detallada d'aquests arguments:

- El rendiment acadèmic: Augmenten les possibilitats individuals d'èxit; els/les alumnes assimilen més bé la informació, fins i tot, parlen de la seva incidència en la disminució de l'absentisme escolar.
- Les relacions interpersonals: Es creen més vincles que impedeixen l'aïllament.
- La salut psicològica: S'assumeixen rols diferents i es potencien els recursos informatius i emocionals, la qual cosa és beneficiosa per a tothom.
- Les habilitats socials: Es desenvolupen destreses interpersonals i habilitats per treballar en equip: comunicació, repartiment de tasques , crítica constructiva...
- La implicació de l'alumnat en el procés de l'avaluació: S'atorga significació a l'avaluació en funció de la seva utilitat pràctica. Perquè això sigui possible, cal que l'avaluació tingui un propòsit, que s'avaluï mitjançant procediments, criteris i tècniques d'avaluació com les rúbriques i que es presenti com a oportunitat de millora del procés d'ensenyament-aprenentatge.

Altres autors i autores també parlen dels beneficis de l'aprenentatge cooperatiu. Ovejero (2018) els engloba en quatre apartats:

- L'increment del rendiment acadèmic i, en conseqüència, de la motivació intrínseca o l'autoconcepte acadèmic.
- La millora de la salut mental i del benestar psicològic de l'alumnat a causa de la satisfacció, l'autoestima, la cohesió de grup, el suport i l'ajuda mútua.
- La reducció dels prejudicis i estigmes derivats de les relacions interpersonals i intergrupals satisfactòries.
- L'augment de la consciència social.

Lago i Pujolàs (2018) destaquen els avantatges següents:

- Les tècniques cooperatives milloren el rendiment i la productivitat perquè es consolida una estructura més eficaç per ensenyar.
- En la comunitat educativa es creen relacions positives basades en la simpatia, l'atenció, la cortesia i el respecte mutu.
- Les estratègies cooperatives afavoreixen tant a alumnes amb dificultats d'aprenentatge com a alumnes amb més capacitat per l'aprenentatge.
- La cooperació incrementa l'acceptació i el respecte de les diferències.

Per la seva banda, Zariquiey (2016) explica que el treball cooperatiu augmenta el nivell d'autoregulació ja que quan es treballa amb un company s'aprèn a treballar individualment. Afegeix que el canvi metodològic que proposa l'aprenentatge cooperatiu s'inicia quan es "converteix l'aula en una xarxa d'aprenentatge en què tothom posa el seu talent a disposició de la resta i ningú no és indiferent al fracàs d'un company" (p. 21). Així mateix, Pujolàs (2017) també parla dels beneficis del treball cooperatiu. Afirma que "contribuir a que els altres siguin més competents en el seu aprenentatge, ensenyant-los el que hom sap, també fa més competent per aprendre a qui ensenya i millora la pròpia competència en l'aprenentatge" (p. 81). Explica amb detall que quan un/a alumne/a ensenya a un/ altre/a és quan, realment, assimila amb solidesa els continguts. Malgrat les opinions contràries, l'alumne/a que ajuda mai no es perjudica ni perd el temps. Ensenyant pren consciència de les seves habilitats i capacitats, consolida el que sap i assoleix domini sobre el coneixement real ja que evidencia els seus dubtes i les seves errades.

Les escoles actuals són espais on s'han d'educar alumnes de característiques ben diverses. Factors com el sexe, la condició social, l'estructura familiar, l'ètnia, les capacitats personals, les dificultats d'aprenentatge permanents o transitòries, els conflictes emocionals... fan que cada educand tingui unes necessitats específiques que cal atendre. Per aquest motiu, el docent ha de determinar en la programació diària com respondre a les variables que configuren la seva realitat d'aula. Encara són molts els docents que, condicionats per criteris del passat, ignoren la riquesa de la diversitat, per la qual cosa proposen les mateixes activitats, empenen els mateixos mètodes, dediquen els mateixos esforços i utilitzen el mateix sistema d'avaluació amb tot el seu alumnat. Contràriament, l'aprenentatge cooperatiu genera uns mecanismes per atendre la diversitat a partir del treball en equips heterogenis. L'heterogeneïtat dels grups és clau per desenvolupar al màxim les potencialitats individuals. En conclusió, l'aprenentatge cooperatiu, en interacció amb iguals de competències diferents, fa que l'escola d'avui i la societat de demà siguin inclusives.

1.6. Aprenentatge cooperatiu i competència d'aprendre a aprendre

Existeix una enorme relació entre l'aprenentatge cooperatiu i el desenvolupament de la competència d'aprendre a aprendre. Aquesta competència s'exercita posant en pràctica la metacognició o capacitat que li permet a l'alumne/a tenir coneixement sobre com aprèn. Bernardo (2011) defineix la metacognició com "el coneixement i la regulació de les nostres pròpies cognicions i els nostres processos mentals" (p. 157). Flavell i Wellman (citats en Ugartetxea, 2001) la defineixen com el coneixement sobre el coneixement en relació a la persona, la tasca i les estratègies.

La metacognició aporta coneixement sobre els processos cognitius, la qual cosa permet aprendre a regular-los a partir de la reflexió personal. La metacognició fa possible que la persona conegui els seus processos cognitius i usi els seus recursos (atenció, memòria, pensament, raonament...) per ampliar el coneixement i aprendre. Aquesta capacitat de supervisar i de regular el procés cognitiu i d'aprenentatge aporta seguretat a l'alumne/a perquè accedeix amb més facilitat al seu coneixement declaratiu i estratègic. Es així com l'educand descobreix les seves possibilitats i es converteix en protagonista del seu aprenentatge.

L'aprenentatge cooperatiu demana que l'alumne/a faci un ús constant de la metacognició, per tant, cal que el procés d'ensenyament-aprenentatge sigui metacognitiu. En aplicar les tècniques cooperatives de treball, l'alumne/a realitza una adaptació cognitiva contínua que li ajuda a modificar com aprèn (modificació cognitiva) i li fa prendre més consciència de la seva manera d'aprendre i de controlar els actes de coneixement. L'aprenentatge cooperatiu requereix de l'aprenentatge estratègic que desenvolupa la capacitat d'aprendre a aprendre, capacitat que està íntimament unida a la metacognició. La manera de treballar en base a la metacognició, pròpia de l'aprenentatge cooperatiu, fa que l'alumne/a adopti un rol actiu, que posi en pràctica estratègies de coneixement, que exerciti l'esperit crític i que sigui capaç d'analitzar els resultats amb objectivitat. Amb tot, es produirà un canvi en l'estructura del coneixement que permetrà a l'alumne/a tenir un major control sobre el seu procés d'aprenentatge, sobre la regulació dels processos cognitius (planificar, controlar, avaluar, prendre decisions...) i sobre si mateix/a. L'alumne/a sentirà que posseeix un potencial intern (coneixements previs, destreses, capacitats, habilitats, recursos..) adequat per dominar les accions i les conductes (locus de control intern). Entendrà que és responsable de les seves actuacions perquè té el do de la llibertat i pot escollir les seves estratègies d'aprenentatge, determinar activitats, distribuir el temps, decidir sobre el seu esforç... A l'escola, aquest sistema de treball i d'aprenentatge configurarà un prototip diferent d'alumne/a i, a la societat, un prototip diferent de persona.

La fita d'aconseguir alumnes amb capacitat de crítica i de flexibilitat, amb capacitat d'esforçar-se en pro d'un major rendiment i de l'èxit individual i grupal, impulsa els docents a desenvolupar el locus intern de l'alumnat quan empren l'aprenentatge cooperatiu com a recurs per a l'aprenentatge. Com s'ha dit amb anterioritat, aquesta manera d'ensenyar i d'aprendre acreix la motivació interna amb la qual cosa es genera un locus intern encara major.

Els principals representants de la psicologia cognitiva, Jean Piaget (1896-1980) i David Ausubel (1918-2008) van fer aportacions complementàries que convé tenir presents per afavorir la motivació. Piaget parlava del processos d'assimilació i d'acomodació de la nova informació a les estructures mentals ja existents; per a Piaget aprendre és comprendre. Ausubel va demostrar que l'aprenentatge adquireix significació per a l'alumne/a quan és capaç de relacionar la informació que rep amb la que subsisteix en la seva estructura cognitiva. Des d'aquesta perspectiva, el docent és qui ha d'indagar sobre els coneixements que posseeix o que necessita l'educand perquè fonamenti l'aprenentatge en una base sòlida.

La motivació també creix quan l'individu està actiu i participa amb altres persones que enriqueixen el seu aprenentatge i la seva vida. Les aportacions de Jerone Bruner (1915-2016), sobre la necessitat de convertir les aules en comunitats d'aprenentatge, i de Lev Vigotski (1896-1934), sobre com les potencialitats de l'infant augmenten quan entra en contacte amb els iguals, sustenten científicament aquesta afirmació en base a la psicologia cognitiva i al constructivisme, respectivament.

La metacognició, implícita a l'aprenentatge cooperatiu, requereix de docents que captin l'atenció de l'alumnat a partir de la disposició de la classe, el disseny de les activitats, la creació d'expectatives, l'ús creatiu dels materials... També és important que supervisin com és la participació i la implicació de l'alumne/a en l'aprenentatge cooperatiu: planificació, aplicació d'idees prèvies, actuació amb la resta del grup, control, ús d'estratègies cognitives i metacognitives d'aprenentatge, avaluació....

Les actuacions anteriors tenen el propòsit de personalitzar al màxim l'educació i de connectar amb els centres d'interès de l'alumne/a. Com ja proposava Johan F. Herbart (1776-1841), si es desitja que l'aprenentatge produeixi satisfacció ha d'ésser motivador i interessant per a l'educand. En els nostres dies, existeix una gran conscienciació entre el col·lectiu de mestres sobre la necessitat de despertar la motivació amb metodologies didàctiques actives amb què assolir aprenentatges aplicables a la vida real. Sortosament, la motivació ha estat abastament estudiada per la psicologia i per la pedagogia, la qual cosa permet als docents comptar amb formació basada en estudis científics d'extraordinària vàlua.

1.7. Aprenentatge cooperatiu i intel·ligència

Les noves metodologies de l'aprenentatge, entre elles la metodologia cooperativa, prenen com a referents els estudis sobre la intel·ligència realitzats als Estats Units durant l'últim quart de segle. Actualment, les tres tendències amb major impacte en la comunitat científica són:

- Teoria del processament de la informació estudiada per Robert J. Sternberg a la universitat de Yale.
- Teoria sobre les intel·ligències múltiples investigada per Howard Gardner a la universitat de Harvard.
- Teoria sobre la intel·ligència emocional desenvolupada per Daniel Goleman a la universitat de Harvard.

La teoria del processament de la informació entén que la intel·ligència és un procediment o una conducta estratègica per resoldre els problemes. Alonso (2017) explica que Sternberg considera que la intel·ligència té tres dimensions: analítica, creativa i pràctica. Bernardo (2011) diu que aquest enfocament cognitiu demostra que les persones representen i processen la informació d'acord al següent procés:

- Adquirir informació.
- Codificar i emmagatzemar informació.
- Recuperar informació de la memòria.
- Expressar de manera simbòlica.

La teoria de la multiplicitat de la intel·ligència, exposada el 1993 per Gardner a l'obra *Intel·ligències múltiples. La teoria en la pràctica*, proposava canvis substancials per a l'ensenyament-aprenentatge. Les investigacions de Gardner analitzen el caràcter múltiple de la intel·ligència i determinen l'existència de diversos tipus. Gardner (1995) afirma que "la competència cognitiva humana queda millor descrita en termes d'un conjunt d'habilitats, talents o capacitats mentals que es denominen intel·ligències" (p.32). Gardner (1995) considera que, en aplicar la teoria de les intel·ligències múltiples a l'aprenentatge, es potencien les habilitats pròpies de cada alumne/a. Gardner (1995) diu que "l'objectiu de l'escola hauria de ser desenvolupar les intel·ligències i ajudar a la gent a aconseguir les finalitats vocacionals i aficions que més s'adeqüin al seu particular espectre d'intel·ligència" (p. 27). Inicialment, Gardner (1995) distingí set tipus d'intel·ligència, posteriorment, afegí una més, la intel·ligència naturalista, encarregada de vincular l'ésser humà amb l'entorn natural i de garantir la supervivència de l'espècie humana.

Tot seguit, es descriuen els vuit tipus d'intel·ligències proposats per Gardner (1995):

- Lògica-Matemàtica: Es defineix com a habilitat per resoldre problemes lògics i matemàtics. Inclou la capacitat de realitzar operacions matemàtiques i de raonar.
- Lingüística-Verbal: És la capacitat que permet emprar el llenguatge com a eina de comunicació. Compren la fluïdesa en l'ús de les paraules i del llenguatge.
- Visual-Espacial: És una habilitat amb què observar des de diferents perspectives, la qual cosa permet plasmar el que es visualitza a la ment. Està molt relacionada amb la capacitat d'imaginar.
- Corporal-Cinètica: És una habilitat que possibilita controlar els moviments corporals i realitzar les activitats físiques.
- Musical: És l'habilitat amb què crear sons, ritmes i melodies per expressar emocions i sentiments.
- Interpersonal: És la capacitat que ens fa relacionar-nos i comprendre els altres.
- Intrapersonal: És la capacitat per entendre'ns i valorar les accions pròpies.
- Naturalista: És l'habilitat necessària per observar i comprendre l'entorn natural.

Aprendre d'acord amb les intel·ligències múltiples requereix plantejar tasques, específicament, dissenyades per potenciar cada una de les diferents intel·ligències. Aquestes tasques també es poden dur a terme en equips cooperatius. Zariquiey (2016) fa alguns suggeriments d'activitats en relació a cada intel·ligència:

- Lògica-Matemàtica: fer càlculs, desxifrar codis, confeccionar gràfics, escales, mapes conceptuals, esquemes, resoldre sil·logismes i problemes...
- Lingüística-Verbal: escriure textos, fer presentacions orals, explicar acudits, llegir, debatre, jugar amb jocs de paraules, confeccionar diaris i agendes...
- Visual-Espacial: fer esquemes de colors/textures, dibuixar, crear i representar imatges mentals, elaborar mapes mentals, fer un collage, esculpir, pintar...
- Corporal-Cinètica: fer representacions amb el cos, dansar, crear rutines gimnàstiques, elaborar gràfics humans, organitzar jocs esportius, fer exercicis de relaxació, fer representacions dramàtiques i role-playing...
- Musical: emprar sons (naturals/instrumentals), fer composicions, creacions i actuacions musicals, compondre un rap, cantar...
- Interpersonal: reconèixer i aprendre habilitats de socialització, fer pràctiques d'empatia, conversar per diversos mitjans (SMS, cartes, Twitter...).
- Intrapersonal: Practicar habilitats de concentració, emprar estratègies de metacognició i de pensament, aplicar mètodes de reflexió i d'autoconeixement...
- Naturalista: participar en projectes de conservació i cura del medi ambient, cuidar plantes i animals, observar la natura, crear un laboratori natural, tenir trobades amb la natura, realitzar exercicis d'estimulació sensorial...

La teoria de la intel·ligència emocional es va conèixer a partir de la publicació el 1995 de l'obra de Goleman titulada *Intel·ligència emocional*. Aquesta obra resultà innovadora perquè explicava la intel·ligència en funció de les emocions i dels sentiments. Segons Goleman (1999), les emocions no es poden evitar, però sí es poden gestionar. La intel·ligència emocional implica cinc habilitats:

- La consciència d'un mateix.
- L'autocontrol emocional.
- La pròpia motivació.
- El reconeixement de les emocions dels altres.
- L'establiment de les relacions.

Els autors i les autores de referència, Goleman (1999), Bisquerra (2010) i Alonso (2017), expliquen que les emocions apareixen gradualment i s'elaboren per mitjà dels sentits produint respostes neurofisiològiques (secreció d'hormones de neurotransmissors). Diuen que tenen un component innat (espontani, involuntari i fisiològic) i un altre sociocultural que depèn de l'experiència. Afegixen que les emocions provoquen estats complexos i respostes organitzades a situacions externes o internes, per tant, satisfan les funcions d'adaptació, d'informació, de relació social i de motivació.

En un entorn d'aprenentatge cooperatiu, les relacions, les actituds, els valors, els sentiments... són fonamentals perquè l'aprenentatge sigui satisfactori. Per aquesta raó, la metodologia cooperativa esdevé una oportunitat per aconseguir alumnes emocionalment més competents.

L'alumnat necessita formació per entendre la importància d'establir relacions interpersonals positives, d'interaccionar bé amb l'entorn, de gestionar les emocions, de tenir autocontrol i empatia, etc. Aquesta formació s'ha d'assolir amb tasques específiques com les que proposa Zariquiey (2016). Seguint amb la seva proposta, les activitats aplicades per desenvolupar la intel·ligència interpersonal i la intel·ligència intrapersonal també són vàlides per treballar les habilitats socials i les emocions generades entre els membres dels equips de treball.

És molt important que la comunitat educativa entengui que l'aprenentatge cooperatiu és una eina per poder introduir en el currículum l'aprenentatge emocional ja que treballant i aprenent de manera cooperativa es fomenten valors i emocions. Reconèixer les emocions i gestionar-les adequadament és de vital importància per gaudir de benestar emocional i per viure bé en societat.

Goleman (1999) afirma que la intel·ligència emocional és una capacitat de gran utilitat ja que serveix per motivar-nos a nosaltres mateixos, per perseverar en el desig malgrat les possibles frustracions, per controlar els impulsos més primaris, per regular els nostres propis estats d'ànim, per evitar que la angoixa interfereixi en les facultats racionals, per tenir empatia i confiar en els altres. Amb tot, també s'afavoreix la convivència, com diuen Lago i Pujolàs (2018), "la convivència ha d'anar acompanyada de la solidaritat, de l'ajuda mútua; hem de donar-nos suport els uns als altres perquè ens necessitem mútuament per desenvolupar-nos com a persones" (p. 23).

Avui en dia, les escoles no poden obviar els plantejaments d'aquestes tres perspectives sobre la intel·ligència. Per aquest motiu, en emprar la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu, el docent facilitarà estratègies per processar la informació, pensarà com cada alumne/a pot optimitzar les seves habilitats posant-les al servei de l'equip i cuidarà que, en els processos d'aprenentatge cooperatiu, s'apliqui i es desenvolupi la intel·ligència emocional de manera ineludible.

En aquest primer capítol, s'ha realitzat una aproximació teòrica als diferents models de l'aprenentatge amb la intenció d'entendre les conseqüències que té en la formació acadèmica, personal i social de l'alumne/a adoptar una o una altra metodologia. Aquesta incidència hauria de ser un motiu de preocupació per a tot docent que exerceixi amb responsabilitat la seva feina ja que la institució escolar li confereix autoritat per a la gestió i poder per a decidir quin tipus de persona i de societat vol generar amb la seva actuació professional. També s'han aportat diverses definicions del concepte d'aprenentatge cooperatiu, cosa que ha permès constatar els seus avantatges i la força transformadora que els grups tenen a l'aula. Així mateix, s'ha fet especial incidència en qüestions associades a la metodologia cooperativa de l'aprenentatge com: la motivació, la metacognició, la inclusió i el desenvolupament de la intel·ligència conforme a les teories cognitives, les intel·ligències múltiples i la intel·ligència emocional.

Seguidament, es tractarà amb més profunditat com aplicar la metodologia cooperativa i s'estudiaran els aspectes més significatius que el professorat ha de conèixer per posar en pràctica el treball cooperatiu de manera exitosa promovent en la vida quotidiana de l'aula una forma d'aprendre més adequada al moment present i amb més garanties de cara a les generacions futures.

CAPÍTOL II: La metodologia de l'aprenentatge cooperatiu

Després de la revisió anterior en què s'ha definit l'aprenentatge cooperatiu i s'han analitzat els nombrosos motius que justifiquen l'aplicació d'aquesta metodologia didàctica, és oportú passar a consideracions pràctiques que serveixin, principalment, al col·lectiu de mestres de l'educació primària, encara que, realitzant les adaptacions pertinents, serien extensibles a altres nivells educatius.

En emprar una estructuració cooperativa de l'aula, el/la mestre/a ha de tenir ben clares les funcions que li pertoquen i ha de disposar de coneixements, de recursos i d'alternatives per posar en funcionament estructures i tècniques cooperatives. Per això, aquest segon capítol està dedicat a l'actuació docent des de l'inici fins a l'acabament d'un procés cooperatiu d'ensenyament-aprenentatge. Els sis objectius que condueixen aquesta part del TFG són els següents:

- Concretar les funcions del docent en aplicar l'aprenentatge cooperatiu.
- Saber com s'organitza un aula de manera cooperativa.
- Difondre els avantatges de l'aprenentatge cooperatiu.
- Comprovar com l'aprenentatge cooperatiu desenvolupa la metacognició, la motivació, l'aprenentatge significatiu i la intel·ligència basada en processos.
- Constatar que l'aprenentatge cooperatiu està relacionat amb la intel·ligència emocional i amb la multiplicitat de la intel·ligència.
- Reflexionar sobre com es desenvolupen la intel·ligència interpersonal i intrapersonal quan s'aprèn de manera cooperativa.

En línies generals, en aquest capítol es realitza una revisió de la didàctica de l'aprenentatge cooperatiu. S'incideix, específicament, en la vessant pràctica i organitzativa del treball en equips cooperatius i en les tasques assignades en l'exercici de la docència. També es demostra que l'aprenentatge cooperatiu està, íntimament, relacionat amb la innovació educativa.

La prioritat d'aquestes pàgines és especificar amb claredat com ha d'actuar el personal docent i quines funcions se'n deriven del seu rol de facilitador i guia de l'aprenentatge. La metodologia cooperativa aplicada a l'aprenentatge implica que el docent deixa de ser l'únic transmissor del coneixement. Aquest canvi de paradigma educatiu comporta modificacions en la manera d'entendre la seva feina. Com que l'aprenentatge cooperatiu necessita comptar amb mestres que tinguin una extensa formació sobre tècniques, estratègies, estructures, dinàmiques i recursos es pretén que la informació exposada sigui útil al professorat que desitgi millorar la seva pràctica i la formació del grup-classe introduint a l'aula metodologies didàctiques actives a l'hora de treballar amb el seu alumnat.

2.1. Aprenentatge cooperatiu i docència

En el dia a dia, el treball cooperatiu requereix una gran implicació del professorat en el moment de plantejar, dissenyar i gestionar la cooperació amb l'alumnat. Aquesta funció organitzativa és valuosa per fer rendible el treball en equips cooperatius i esdevé una clau per convertir els errors en oportunitats amb què millorar futures situacions de cooperació a l'aula. Només l'experiència que neix d'una preparació acurada i d'una pràctica diària realitzada amb il·lusió i entusiasme poden augmentar les competències professionals necessàries per aconseguir que el treball cooperatiu sigui una veritable eina de transformació de la manera d'ensenyar i d'aprendre.

A continuació, a partir dels autors i de les autores de referència, Zariquiey (2016), Pujolàs (2017), Díaz-Aguado (2018), Johnson i Johnson (2018) i Ovejero (2018), es proposa una relació de les principals funcions que el/la professor/a ha d'assumir en aplicar la metodologia cooperativa. La proposta s'ha estructurat tenint en compte les etapes que comprèn tot procés d'ensenyament-aprenentatge: preparació prèvia (abans d'iniciar la tasca), desenvolupament (a l'inici de l'activitat i durant la realització de les activitats) i acabament (a la fi del procés de treball).

- a) Primera etapa: Abans d'iniciar el procés de treball amb el grup-classe.
- Especifica els objectius pedagògics i els continguts: Johnson i Johnson (2018) indiquen que és necessari fixar les metes acadèmiques (en base a un anàlisi conceptual o bé de la tasca) i els objectius segons les habilitats socials que facilitin les conductes i destreses interpersonals que es volen desenvolupar. També ha de determinar els objectius de les diferents sessions, els generals pel grup-classe, els específics per a cada grup en què ha dividit l'aula i els particulars per a cada un dels seus components.
- Proposa les activitats més adients als objectius previstos.
- Escull els materials i els recursos necessaris en funció de les tasques. Johnson i Johnson (2018) aconsellen que el/la mestre/a decideixi com distribuir els materials perquè tant la participació com el rendiment siguin màxims.
- Organitza l'aula de manera que pugui interaccionar amb facilitat amb el grups i que també s'afavoreixi la interacció entre grups.
- Promou activitats que facilitin la coneixença i la cohesió del grup classe.
- Aconsegueix informació de l'alumnat.
- Contacta amb la resta de l'equip docent per demanar col·laboració.
- Forma els grups segons els criteris més convenients per afavorir l'heterogeneïtat.
- Decideix el tipus de grups, la quantitat de membres, la durada, els integrants de cada equip i la manera d'assignar-los.

b) Segona etapa:

A l'inici del treball cooperatiu:

- Assigna funcions a cada membre; estableix els rols afavoridors de la interdependència positiva.
- Defineix la responsabilitat individual, és a dir, a cada membre li correspon una part del treball. D'acord amb Johnson i Johnson (2018) aquesta responsabilitat individual implica aprendre la matèria i ajudar els companys a assimilar-la.
- Afavoreix les bones relacions i la interdependència positiva entre individus i grups. En paraules de Johnson i Johnson (2018), "la interdependència positiva constitueix el nucli de l'aprenentatge cooperatiu. Sense aquest concepte, la cooperació no existiria" (p. 46).
- Estructura la interdependència positiva (metes, recursos, funcions i tasques).
- Ajuda els grups a establir metes comunes.
- Ensenya a treballar en equip creant cultura d'aprenentatge cooperatiu.
- Mostra com posar en pràctica les conductes adequades, els procediments de treball més eficaços i les habilitats socials necessàries.
- Fomenta la intel·ligència interpersonal i intrapersonal.
- Potencia la cooperació i l'ajuda entre grups. Johnson i Johnson (2018) expliquen que "es poden augmentar els resultats positius derivats de l'aprenentatge cooperatiu al llarg d'una classe estructurant la cooperació entre grups" (p. 46).
- Preveu i anticipa situacions.
- Evita conflictes de convivència.

Durant la realització de les tasques:

- Explica amb claredat els continguts, els procediments i les tasques a realitzar.
- Dona a conèixer els objectius a aconseguir i els indicadors de l'avaluació.
- Comprova amb activitats inicials que els/les alumnes han estès el que demana.
- Convida a l'autoavaluació inicial per constatar el grau de coneixements previs.
- Demana la realització de plans de treball (individuals i grupals) que serviran per constatar el progrés de l'alumne/a i/o del grup al llarg d'un aprenentatge.
- Ajuda a planificar accions mitjançant recursos con les guies de treball.
- Mostra exemples sobre el resultat que s'espera de l'aprenentatge proposat.
- Determina les consignes (fer silenci, parlar en veu baixa, aixecar-se...).
- Està actiu durant les sessions de treball (resoldre dubtes, solucionar conflictes, reconduir el treball, fer suggeriments, corregir actituds...). Supervisa i intervé. Johnson i Johnson (2018) centren la intervenció en "aclarir instruccions, revisar procediments i estratègies fonamentals per completar la tasca assignada als educands, respondre preguntes i ensenyar les destreses necessàries" (p. 47).

- Intervé en funció dels registres formals, les descripcions informals, les entrevistes, etc.
 - Observa a cada alumne/a i registra la informació per comprovar, segons Johnson i Johnson (2018), “el progrés acadèmic dels alumnes i l’ús apropiat de les destreses interpersonals i de petit grup” (p. 47).
 - Exigeix qualitat en la realització de les activitats.
 - Anima, motiva i transmet missatges positius.
- c) Tercera etapa: En acabar el treball.
- Avalua amb la màxima objectivitat a partir de diversos instruments d’avaluació.
 - Responsabilitza a l’alumne/a de la seva pròpia avaluació (autoavaluació).
 - Potencia la crítica constructiva.
 - Involucra a l’alumne/a en el seu procés de millora.
 - Remarca i comunica els èxits.
 - Informa al grup dels resultats de l’avaluació.

Tal i com es desprèn d’aquesta proposta, el docent que ensenya seguint un model cooperatiu té una gran responsabilitat en la preparació i en la conducció del treball. D’acord amb Lago i Pujolàs (2018), “és un facilitador de l’aprenentatge, algú que gestiona i coordina el treball dels equips, els orienta a l’hora de trobar la resposta als seus problemes, més que dir-los les solucions, els dona pistes perquè indaguin, més que informar-los directament” (p.28). Les escoles actuals que han introduït l’aprenentatge cooperatiu en els seus Projectes Educatius, no l’han convertit només en una metodologia d’aprenentatge, sinó que també l’han transformat en un contingut curricular perquè cal assolir aquest aprenentatge per aplicar-lo a noves situacions de la vida acadèmica o bé a situacions socials i laborals futures. Davant d’aquest panorama educatiu, el docent ha de tenir la formació suficient per ensenyar a aprendre de manera cooperativa. Per satisfer aquesta necessitat docent, destaca el Programa CA/AC (Cooperar per aprendre/Aprendre a cooperar) dissenyat a la Universitat de Vic (Barcelona) en col·laboració amb el Grup sobre Educació Inclusiva, Cooperació entre Alumnes i Col·laboració entre Professors (Centre d’Innovació i Formació Educativa -CIFE-) i el Grup de Recerca sobre Atenció a la Diversitat (GRAD). Es tracta d’un programa de formació que gira al voltant de la cohesió de grup, el treball en equip com a recurs per ensenyar i el treball en equip com a contingut que cal ensenyar. Aquest programa és de gran utilitat perquè ofereix recursos al professorat que vol dominar la metodologia didàctica de l’aprenentatge cooperatiu, metodologia amb què aconseguir un alumnat més competencial i més preparat per formar part d’una societat més cooperativa i més inclusiva.

En resum, encara que el protagonista principal de l'aprenentatge cooperatiu és l'alumne/a, el docent és també una peça clau. Sense la seva intervenció meditada i activa, l'aprenentatge cooperatiu no seria possible. Aquesta complexa funció és descrita per Johnson i Johnson (2018) de la manera següent: "la responsabilitat del professor recau en reunir els alumnes en grups d'aprenentatge, supervisar el seu treball, diagnosticar en quin punt de la corba de rendiment s'hi troben, enfortir els elements bàsics de la cooperació i fer que avancin fins a convertir-se en veritables grups d'aprenentatge cooperatiu" (p. 42). Amb aquestes poques paraules, queda constància de les múltiples actuacions que realitza el docent en interacció amb cada alumne/a i amb els equips d'aprenentatge cooperatiu.

2.2. Estructuració cooperativa i preparació de l'ambient cooperatiu de l'aula

L'aprenentatge cooperatiu trenca amb la clàssica rigidesa de l'aula, pròpia de l'escola tradicional. Aquesta estructura obsoleta, però encara vigent a moltes escoles, es caracteritza per la disposició de pupitres individuals inamovibles, col·locats en files paral·leles, on els/les alumnes realitzen activitats individuals, generalment, del llibre de text en absolut silenci, amb escassa interacció amb el/la mestre/a i nul·la relació amb els iguals. Com s'ha exposat al primer capítol, aquesta manera de treballar respon als models individualista i competitiu, preocupats, exclusivament, per l'adquisició de conceptes i l'assoliment dels objectius fixats pel docent a còpia d'esforç personal. En aquests models educatius, el docent es dedica, sobretot, a la transmissió del coneixement i a l'avaluació centrada en la norma.

La seva actuació no és més senzilla, però sí més previsible perquè després de l'explicació es realitzen unes activitats individuals que, seguidament, es corregeixen. Aquesta i altres rutines escolars estan molt marcades i proporcionen a l'alumne/a poques oportunitats d'intervenció; no acostuma a haver alteracions en la disposició de les aules i l'entorn d'aprenentatge és silencios. Per contra, el docent té dificultats per a la resolució dels dubtes de tothom i per a l'atenció a la diversitat.

En contraposició, l'estructura cooperativa és dinàmica perquè calen, constantment, agrupacions amb caràcter més fix o més flexibles, però sempre amb interacció entre companys i companyes. El dinamisme també es verifica quan es formulen objectius compartits, quan s'han d'assolir objectius, continguts, procediments, actituds i habilitats socials, quan cal dialogar, quan és inevitable aplicar tècniques d'aprenentatge i quan s'han de resoldre conflictes. Per totes aquestes raons, el treball cooperatiu és una bona eina per atendre la diversitat i potenciar la inclusió ja que abans que el docent intervingui amb un/a alumne/a en concret els membres del seu grup ja li hauran facilitat l'ajuda necessària de manera més espontània o més planificada a partir de recursos com la tutoria entre iguals.

Lago i Pujolàs (2018) descriuen aquesta situació dient que “els alumnes no treballen sols, sinó en equips reduïts per ajudar-se els uns als altres, interactuant amb companys/companyes d’equip si tenen algun dubte o no han comprès quelcom, i només amb el mestre o la mestra quan ningú del seu equip pugui ajudar-los a resoldre el seu dubte” (p.19).

En un aula cooperativa, els/les alumnes han d’establir relacions positives i han de compartir el treball per arribar a uns objectius comuns. Johnson i Johnson (2018) consideren que en aquest entorn favorable “els alumnes han de prendre consciència que es troben en una situació d’aprenentatge vital per a ells” (p. 46). En aquest mateix sentit, Kagan (citada per Lago i Pujolàs, 2018, p. 27) parla de la importància de la participació equitativa o interacció simultània de l’aprenentatge cooperatiu. Lago i Pujolàs (2018) justifiquen l’estimulació i el benefici que proporciona aquesta interacció continuada. Ambdós expliquen el poder educatiu de la interacció per tres raons directament relacionades amb l’estat emocional. Segons Lago i Pujolàs (2018), la interacció en els equips de treball cooperatiu fa que cada persona:

- Percebi que en grup li resultarà més fàcil enfrontar-se a una situació d’aprenentatge, cosa que “empeny a cada alumne/a a sentir-se més capaç d’aprendre i a voler aprendre” (p.28).
- Estableixi relacions més positives amb els iguals i amb el professorat. La necessitat d’ajuda mútua converteix a tots/totes en imprescindibles. Tothom és valorat i respectat. Aquesta satisfacció fa que l’alumne/a “se senti millor dins de l’equip i del grup-classe, i repercuteix positivament en l’aprenentatge” (p. 28).
- Millori l’autoconcepte i l’autoestima ja que cada alumne/a se sent útil i competent per a l’aprenentatge; “l’equip proporciona a cada component una visió més àmplia i realista de les competències i habilitats pròpies i de la resta” (p. 29).

Quan un/a mestre/a escull la dinàmica que seguirà a l’aula estableix el seu paper i com entén la jerarquia i l’autoritat. A més, condiona com serà la relació entre iguals i el tipus d’activitats a realitzar. Tenint present aquests factors, per a Lago i Pujolàs (2018) l’estructuració cooperativa de l’aula pressuposa:

- Entendre que la relació professor/a-alumne/a és una condició necessària, però no suficient per garantir l’aprenentatge de l’alumne/a. L’aprenentatge cooperatiu requereix de docents que guiïn i que orientin el procés d’ensenyament-aprenentatge. Contràriament, tant l’estructura individualista com l’estructura cooperativa li atorguen un paper d’actor principal en convertint-lo en l’única font de transmissió del coneixement, per tant, en aquests dos models s’hi estableix una relació asimètrica i de supremacia del docent.

- El treball individual adquireix el màxim significat en relació amb el treball de l'equip. Quan l'estructura és individualista i/o competitiva, l'esforç individual és l'única manera d'assolir l'èxit acadèmic i personal.
- La interacció entre iguals promou l'equitat perquè es crea una relació simètrica entre estudiants. L'intercanvi d'idees, la discussió, la crítica constructiva, la presa de decisions... són recursos que l'alumne/a utilitza sovint per aprendre. Aquesta característica no es contempla ni a les organitzacions individualistes ni a les organitzacions competitives.
- El treball en equip es converteix en la manera habitual de fer les activitats i de resoldre els problemes quotidians perquè una classe cooperativa ha d'estar, necessàriament, estructurada en equips de treball. Es treballa en equip de manera explícita i organitzada; els grups de treball estructurats amb participació equitativa i interacció simultània són inherents a l'aprenentatge cooperatiu, per tant, inexistents si l'aprenentatge és individualista o competitiu. En aquests dos models, el treball en equip acostuma a entendre's com a juxtaposició de treballs individuals realitzats fora de l'aula.

En la metodologia cooperativa, el grup és una eina amb la qual aprendre. Les relacions que s'hi estableixen i l'ajuda mútua fan que cada membre vagi adquirint autonomia i capacitats per assolir els continguts de les diferents àrees. Lago i Pujolàs (2018) afirmen que “en una classe organitzada de manera cooperativa, els estudiants tenen una ocasió privilegiada per deixar d'estar centrats en si mateixos, per aprendre a conviure, a comprendre i a fer-se càrrec de la resta, per ser solidaris i ajudar-se els uns als altres, per créixer llaços positius i permanents que els cohesionin com a grup” (p. 22).

Un altre aspecte rellevant de l'organització cooperativa de l'aula és la manera en què cal estructurar les activitats. El/la mestre/a ha d'establir clarament les consignes a seguir quan es treballa en equip. D'acord amb Lago i Puolàs (2018), les activitats cooperatives es basen en la participació equitativa i en la interacció simultània. En les estructures cooperatives, el docent té la responsabilitat d'organitzar les activitats perquè es donin aquestes dues condicions al mateix temps. En cas contrari, es produiran falses situacions de treball cooperatiu. Si l'alumne/a amb més capacitats fa les tasques més complexes, no es treballa de manera cooperativa; si cada alumne/a fa una activitat, no es treballa de manera cooperativa; si un/a alumne/a escull l'activitat que més li agrada o que li surt millor, no es treballa de manera cooperativa; si el treball es realitza a casa, no es treballa de manera cooperativa; si algú copia les respostes dels altres, no es treballa de manera cooperativa; si hi ha persones del grup que no treballen o que treballen en excés per sobre dels altres, no es treballa

de manera cooperativa; si algú monopolitza les intervencions, no es treballa de manera cooperativa; si no es prenen acords, no es treballa de manera cooperativa, etc. Les activitats són cooperatives si es fan a l'aula, amb seguiment del docent, i tots els membres de l'equip realitzen equitativament totes les tasques ajudant-se mútuament i consensuant les respostes.

En parlar de la gestió del docent, s'ha de consultar el llegat de la gran pedagoga italiana Maria Montessori (1870-1952) perquè es podrà comprovar que les seves idees resulten interessants i que tenen una vigència extraordinària. Per exemple, Montessori parlava de la importància de preparar l'ambient en el qual es vol desenvolupar una activitat d'aprenentatge. Considerava que un ambient pedagògicament preparat és un espai que s'organitza amb la intenció de donar resposta a les necessitats dels infants. És un entorn on el docent es converteix en un guia que motiva i que facilita la llibertat de l'infant. L'ambient preparat és un entorn on regna l'ordre i que proporciona seguretat; és un entorn que incita a aprendre. Aquestes aportacions montessorianes aboquen llum a la metodologia cooperativa perquè, establint un paral·lelisme amb la pedagogia de Montessori, abans d'iniciar l'aprenentatge cooperatiu, és imprescindible que el mestre/la mestra ensenyi a treballar cooperativament seguint un pla d'acció que conté quatre fases.

En la primera fase, proporcionarà formació al grup-classe realitzant activitats que possibilitin la coneixença, la cohesió i la inclusió (jocs al pati, activitats de tutoria, tornejos, concursos, sortides...) i que permetin posar en pràctica valors com la solidaritat, la cooperació, l'ajuda... La cohesió s'ha de reforçar amb activitats continuades i incloses al Pla d'Acció Tutorial. Lago i Pujolàs (2018) parlen de la importància de plantejar qualsevol activitat diària, directament, a la tutoria o, indirectament, des de les diferents àrees, de manera que "contribueixi a millorar la cohesió del grup" (p. 65). No obstant això, consideren que les sessions de tutoria, les assemblees de classe, els moments de reflexió, l'inici i l'acabament de la jornada escolar... són espais, especialment, adequats perquè els/les alumnes entenguin, a partir de dinàmiques afavoridores del coneixement mutu i de les relacions interpersonals, quant d'eficaç és el treball en equip. Afegeixen que la programació d'aquestes activitats s'ha de fer en funció de com és el nivell de cohesió dels grups, dels seus punts dèbils, de la relació entre membres...

En la segona fase, quan els/les alumnes ja tinguin consciència de grup i el clima o ambient de classe sigui propici, el docent anirà introduint tècniques cooperatives simples per a determinades activitats ja que no és pertinent fer un canvi metodològic sense preparació. Paulatinament, els/les alumnes s'han d'anar entrenant i adquirint confiança en la seva persona i en la resta.

En la tercera fase, utilitzarà les estructures i les tècniques de treball cooperatiu de manera sistemàtica. En tot aquest procés, tindrà cura de les accions següents:

- Estructurar el procés de treball segons una seqüència lògica: treball individual, treball en parelles i posada en comú.
- Distribuir equitativament les tasques d'acord amb les capacitats i els interessos.
- Afavorir la interacció simultània amb la intenció que tots els/les alumnes participin, dialoguin, intercanviïn idees i arribin a un consens.

En la quarta fase, ensenyarà a avaluar la cooperació per mitjà de l'autoavaluació i de l'avaluació grupal amb instruments específicament dissenyats perquè l'avaluació també valgui per aprendre.

En resum, la metodologia cooperativa no anul·la ni la interacció entre el docent i l'alumnat ni tampoc les activitats individuals. No obstant això, canvia la concepció sobre l'educació i els procediments aplicats al procés d'ensenyament-aprenentatge. Aquesta proposta didàctica remarca que l'alumne/a, realment, aprèn en interacció amb els iguals per mitjà de treballs en equips cooperatius que, generalment, tenen certa estabilitat en el temps i on les tasques es realitzen de manera equitativa. En aquesta estructura, el docent necessita programar sistemàticament el seu treball perquè és qui orienta, guia i facilita l'aprenentatge del seu alumnat amb eficàcia.

2.3. Equip de treball i equip de treball cooperatiu

Existeixen algunes similituds entre els equips de treball i els equips de treball cooperatiu. A pesar d'això, les diferències entre ambdós són significatives i atenyen a la idiosincràsia de cada agrupació. Pujolàs (2017) exposa les característiques diferenciadores entre els equips de treball cooperatiu i els equips de treball tradicionals. En els primers existeix una interdependència positiva, una responsabilitat individual, una posada en pràctica d'habilitats cooperatives apreses, un lideratge compartit, un repartiment de responsabilitats, una contribució de tots els membres a l'èxit de l'equip, una observació i una retroalimentació constant del docent perquè l'equip treballa a l'aula i una revisió, per part del grup, del propi procés de treball. Per contra, en els segons predominen la manca d'interdependència positiva, la dificultat per assegurar la responsabilitat individual, l'exercici espontani d'habilitats cooperatives, el lideratge designat, l'escàs repartiment de responsabilitats, l'èxit de l'equip com a fruit del treball individual o de poques persones, el difícil seguiment del treball en equip per part del docent ja que, generalment, se'n fa fora del centre, i la falta de revisió sistemàtica del propi funcionament per part dels components dels equips.

Els estudis de Johnson i Johnson (2018), demostren que els grups de treball cooperatiu són eficients perquè els membres de l'equip treballen junts, els agrada el que fan i creuen que l'èxit dels seus esforços depèn de tot el grup. L'eficiència del treball en grup s'aconsegueix gràcies a aquestes cinc característiques:

- L'objectiu del grup és maximitzar l'aprenentatge de tots els seus membres (tant l'èxit com el fracàs són compartits perquè tothom n'és responsable).
- El sentit de la responsabilitat (pròpia i dels altres) guia les actuacions del grup.
- El treball es realitza cara a cara compartint ajuda, informació, interès, solucions...
- El lideratge és compartit ja que cada individu aprèn habilitats socials i destreses útils per coordinar esforços i assolir els objectius.
- El grup és suficientment eficaç per involucrar-se en el procés de l'avaluació i, en conseqüència, millorar la qualitat de l'aprenentatge i dels processos de treball.

Johnson i Johnson (2018) expliquen que, encara que no és habitual, si un grup supera totes les expectatives quan compleix els criteris anteriors, es converteix en un grup de treball cooperatiu d'alt rendiment. Aquests autors afegixen que "el que diferencia un grup d'alt rendiment d'un grup d'aprenentatge cooperatiu és el nivell de compromís dels seus membres amb la resta i amb l'èxit conjunt" (p. 41).

Pujolàs (2017) també especifica quines característiques defineixen els equips cooperatius; el major grau de desenvolupament de les cinc atribucions següents intensificarà el caràcter cooperatiu de l'equip:

- El sentiment de pertinença: Existeix una motivació comuna que uneix els membres del grup.
- La relació d'igualtat: Es tracta de compaginar la diversitat amb la igualtat. S'entén que la diversitat (interessos, habilitats, capacitats...) és quelcom beneficiós i enriquidor; la igualtat significa que ningú és superior a altri ja que tots els individus són igual de valuosos i reben la mateixa consideració.
- La interdependència: Les relacions humanes beneficioses no estan regides ni per la dominació ni per la dependència, sinó per la interdependència o necessitat recíproca entre les persones. El progrés de cada alumne/a és indispensable per progressar com a grup.
- La relació de cooperació i no de competència: El grup estableix una relació d'ajuda mútua incompatible amb la competència i amb la indiferència.
- El vincle afectiu i la relació d'amistat: Els interessos comuns i la interdependència positiva incrementen els vincles afectius i l'amistat.

En conclusió, el grau de maduresa d'un grup cooperatiu rau en el nivell de compromís amb la feina i amb els companys i les companyes. El treball cooperatiu exigeix una doble responsabilitat. Per una banda, cal implicació personal en la tasca assignada. Per una altra banda, exigeix la supervisió de les tasques alienes. Només quan l'alumnat assumeix que el treball conjunt assegura l'assoliment d'uns objectius comuns i que proporciona èxit individual i grupal està davant d'una bona dinàmica cooperativa afavoridora de l'aprenentatge entre iguals.

2.4. Formació dels grups de treball cooperatiu

La formació dels grups de treball és un aspecte essencial per garantir que l'aprenentatge cooperatiu sigui un veritable recurs per aprendre. Determinar quines persones integraran cada grup és una decisió que el docent ha d'estudiar amb calma ja que no és gens fàcil aconseguir la màxima interacció fent que tothom treballi de manera equitativa. En relació a aquest tema, Zariquiey (2016) explica que cal meticulositat i reflexió per fer-ne l'agrupació del l'alumnat i la disposició de l'aula. Considera que és preferible treballar individualment que amb una agrupació mal feta perquè es podria obstaculitzar l'aprenentatge i minimitzar-ne les oportunitats, per això, "resulta important que el professorat presti atenció a la formació dels grups, per garantir unes condicions mínimes d'eficàcia" (p. 27).

Quant a la formació dels equips de treball, és convenient que el/la mestre/a prengui decisions relacionades amb l'homogeneïtat o l'heterogeneïtat, la quantia, la durada, la distribució dels grups, la disposició de l'aula i l'assignació de rols. Mai no existiran grups perfectes, però compensa dedicar temps i cura a les quatre fases claus del procés de formació del grups de treball cooperatiu.

La primera fase consisteix a crear unes condicions favorables per passar del concepte tradicional de grup, entès com a conjunt de persones (suma d'individus), al concepte d'equip cooperatiu de què s'ha parlat a l'apartat anterior. La disposició de l'aula ha de permetre les agrupacions cooperatives. Johnson i Johnson (2018) expliciten la necessitat de fer seure junts els membres d'un mateix equip per parlar, mantenir contacte visual i compartir el material. També remarquen que els materials han d'estar al seu abast i que la interrelació amb el docent i amb la resta de grups ha de ser fàcil. Especifiquen que la disposició de l'aula ha de permetre que els grups no es molestin quan treballen i que el/la mestre/a pugui desplaçar-se per l'aula amb comoditat per atendre a cada grup. A més a més, Johnson i Johnson (2018) suggereixen estructurar el material educatiu de manera que hi hagi una interdependència positiva entre els diferents grups quant als recursos (els grups disposaran de recursos diferents que hauran de compartir), la informació (cada

persona disposarà d'una part de la informació que no serà suficient per a completar les tasques) i la competència externa (els recursos estimularan la sana competència entre grups). Johnson i Johnson (2018) diuen que “si els estudiants no aprenen aquestes destreses d'equip, no podran completar la tasca de classe que se'ls ha assignat” (p. 47).

La segona fase és determinar quantes persones es col·locaran a cada grup. Els grups cooperatius no poden ser ni massa grans ni massa petits. Els grups grans tenen l'avantatge de reunir una major diversitat, però resulta complicada la coordinació, la participació, la presa de decisions, la cohesió.... En canvi, els grups petits compten amb menys diversitat, en canvi, la coordinació és ràpida, la responsabilitat individual està més marcada, es detecten i es resolen el problemes amb facilitat...

D'acord amb Zariquiey (2016), Johnson i Johnson (2018) i Pujolàs (2017), quatre components és una quantitat idònia per afavorir la interacció (discussió, diàleg, consens i presa de decisions); en els grups de quatre components hi ha suficient diversitat, es prenen acords amb facilitat, la falta d'assistència d'un/a alumne/a no té tanta repercussió, es poden distribuir quatre rols i, en cas necessari, hi ha dues parelles de treball. Lago i Pujolàs (2018) parlen d'un mínim de tres i un màxim de cinc alumnes. Consideren que en un equip de quatre membres sempre hi haurà més interacció simultània que en un equip de cinc o de tres. Si el nombre de components d'un equip és senar (tres o cinc), s'eviten els subgrups dins del grup i en les decisions per majoria no cal desempatar. No obstant això, diuen que és més probable que hi hagi algú que no interaccioni i que quedi al marge de l'activitat.

En les aules petites en què hi ha pocs alumnes és recomanable que els grups siguin de tres o quatre components. En les aules espaioses amb bastants alumnes s'aconsella que els grups siguin de quatre o cinc membres. En aquesta fase, també és oportú recordar que Johnson i Johnson (2018) parlen de quatre variables que condicionen la mida dels grups cooperatius: el temps disponible, l'experiència dels estudiants sobre la metodologia cooperativa, l'edat i el material de què es disposa.

La tercera fase és decidir quines persones integraran els equips de treball cooperatiu. Aquesta decisió s'ha de prendre buscant el màxim d'heterogeneïtat possible (sexe, ètnia, nivell acadèmic, interessos, motivació, rendiment, autonomia, capacitat de treball...) perquè d'acord amb Pujolàs (2017), “l'eficàcia de l'equip, el seu èxit final, depèn de la diversitat i la complementarietat de les funcions de tots els membres de l'equip” (p. 79). Malgrat això, no s'ha d'arribar a nivells obsessius ja que és complex atendre tantes variables com caldria.

Lago i Pujolàs (2018) consideren que “cada equip hauria de reproduir les característiques de tot el grup-classe, sempre que l'alumnat del centre s'hagi distribuït en grups heterogenis” (p. 45). Zariquiey (2016) afirma que la riquesa del treball cooperatiu està en “entendre la diversitat com a element positiu, potenciant les oportunitats de millora de tot l'alumnat” (p.28); proposa seleccionar els criteris d'heterogeneïtat més adequats pel grup-classe tenint en compte aquestes tres categories:

- Factors personals: gènere, perfil d'intel·ligència, interessos, interès per cooperar...
- Factors socials: ètnia, integració en el grup classe...
- Factors escolars: destreses, interès, necessitats educatives, historial acadèmic...

En realitzar les agrupacions, el docent sempre tindrà ben present que el criteris d'heterogeneïtat seleccionats vagin lligats a la finalitat de l'activitat cooperativa. Zariquiey (2016) recomana que quan es busca la construcció del coneixement dins d'una xarxa d'aprenentatge cal atendre els criteris de rendiment escolar i de capacitat d'ajudar, però si el que es vol aconseguir és la integració de l'alumnat, l'ètnia serà el criteri prioritari per a la constitució dels equips de treball.

Encara que sembli una contradicció, en el treball cooperatiu l'heterogeneïtat no és incompatible amb l'homogeneïtat. Si convé, també és aconsellable emprar agrupacions homogènies per nivells de competència per a un aprenentatge ja que són útils per reforçar continguts, resoldre dubtes, ampliar coneixements, avançar el temari... Lago i Pujolàs (2018) recomanen establir, esporàdicament, grups homogenis pel que fa al nivell de competència per a un aprenentatge. Segons aquests autors, la finalitat és que els/les alumnes treballin de manera autònoma i que el docent faci una atenció més personalitzada d'alguns equips. Zariquiey (2016), Pujolàs (2017) i Johnson i Johnson (2018) exposen diversos criteris que el docent pot emprar a l'hora d'establir els grups cooperatius: a l'atzar, aleatòriament per nivells de rendiment, selecció directa per part del docent i grups de suport per a alumnes amb qui ningú no vol treballar. Aquests mateixos autors desaconsellen que l'alumne/a esculli directament el grup perquè els alumnes s'agrupen per afinitats personals i no amplien les seves relacions, per la qual cosa disminueix l'eficàcia de les tasques. Únicament, els grups formats seguint el criteri de l'alumnat poden ser vàlids quan es vol motivar un determinat aprenentatge o bé per començar l'entrenament d'un aprenentatge cooperatiu. En aquests casos, els grups seran esporàdics i comptaran amb la supervisió del docent per controlar que cap persona quedi aïllada.

Lago i Pujolàs (2018) diuen que quan el docent determina els grups ha de procurar que “un o dos dels membres tinguin un nivell alt quant a capacitat, rendiment, autonomia, interès i motivació; dos han de tenir un nivell mitjà, i un altre, un nivell més baix” (p. 45). En aquest tipus de grups es controla el grau d’heterogeneïtat i d’homogeneïtat, però els seus membres poden percebre negativament les diferències de nivell existent i això seria perjudicial.

Quan les activitats a realitzar no tenen un grau elevat de complexitat, es útil emprar agrupacions esporàdiques fetes al atzar, en canvi, no serien convenients per estructurar els equips de base. En el moment de crear els equips de base, les orientacions de tutors/tutores resulten imprescindibles. També seran de gran ajuda les recomanacions de l’equip docent del grup-classe, les dades aportades per un sociograma, l’observació feta a una sortida didàctica, les agrupacions espontànies al pati... perquè mentre més es coneixi l’alumnat, més variables es podran controlar i s’actuarà amb millor criteri. Malgrat els esforços, en l’aprenentatge cooperatiu també poden sorgir situacions de conflicte. Per aquesta raó, és convenient vigilar i respectar les desavinences i les afinitats. El docent tothora evitarà situacions incòmodes derivades de l’establiment dels equips de treball. Tindrà especial cura d’aquelles persones que són poc acceptades a la classe o que tenen problemes de relació, en aquests casos, buscarà estratègies per facilitar-los la integració.

La quarta i última fase consisteix a assignar els rols que assegurin la interdependència positiva. D’acord amb Johnson i Johnson (2018), els rols que el docent assigna a cada membre del grup “són les accions que s’han de dur a terme per aconseguir el màxim aprenentatge en els seus alumnes” (p. 45). La designació de càrrecs és un tema transcendent a l’aprenentatge cooperatiu, cosa que justifica un tracte més extens a l’apartat següent.

2.5. Designació de càrrecs

La dinàmica dels equips cooperatius exigeix que els seus membres adoptin rols o càrrecs complementaris que assegurin el correcte funcionament del grup. D’acord amb Pujolàs (2017), la designació dels càrrecs està en funció de l’edat, les experiències prèvies d’aprenentatge cooperatiu, les tasques, el context, l’àrea, les particularitats d’un/a alumne/a i si es tracta d’un equip novell o ja consolidat. Generalment, els rols es consensuen amb els/les alumnes i acostumen a ser rotatoris. Zariquiey (2016), Lago i Pujolàs (2018) i Johnson i Johnson (2018) proposen diversos càrrecs als quals assignen unes tasques concretes.

Segons aquests autors, la designació de càrrecs és imprescindible perquè l'aprenentatge cooperatiu sigui eficaç. A continuació, es descriuen els rols més habituals de què parlen.

En la fase de formació i funcionament dels equips:

- Responsable/Coordinador/a: Coordina la distribució dels materials, controla el temps, atorga els torns de paraula, posa en marxa la sessió de treball...
- Secretari/secretària: Pren nota de les decisions, enregistra els acords, omple els formularis...
- Supervisor/a de l'ordre: Modera el torn de paraula, controla la rotació de rols, evita la dispersió en les converses, es preocupa del silenci...
- Animador/a: Fomenta la participació, anima, dona suport...
- Observador/a: Controla si els companys i les companyes exerceixen les funcions que tenen assignades.

En la fase de consolidació i reforç del treball en equip:

- Sintetitzador/a: Fa que els membres de l'equip recapitulin els continguts treballats mitjançant esquemes, mapes conceptuals, resums...
- Verificador/a de la correcció: Supervisa que les respostes siguin correctes i adequades, sol·licita la intervenció d'experts (altres companys, mestres...).
- Comprovar/a de la comprensió: Comprova que tots els membres del grup han entès els continguts, saben usar els materials... Empra estratègies perquè tothom pugui donar una resposta o fer una conclusió.
- Facilitador/a de la discussió i el diàleg: Procura que tots els membres del grup donin respostes i prenguin decisions consensuades.
- Observador/a: Enregistra si els membres de l'equip tenen comportaments favorables i actituds adequades al seu rol.

Els càrrecs es proposen en funció de les necessitats específiques que presenten el grup-classe, els equips o els individus. Per aquesta raó, no cal assignar totes les funcions anteriors i, en canvi, es poden crear nous rols. Quan es designa un nou càrrec, l'única exigència és definir amb claredat les funcions que li pertocquen. Per exemple, es podria proposar tenir: un/a repartidor/a del material (distribueix el material als diferents grups), un/a portaveu (parla en representació de l'equip, comunica les respostes i exposa les conclusions a què ha arribat el grup), un/a encarregat/ada de la neteja (supervisa que a l'aula no hi hagi papers al terra), etc.

Si convé es poden designar ajudants i ajudantes (ajudant/a coordinador/a, ajudant/a secretari/secretària...). Lago i Pujolàs (2018) parlen d'altres càrrecs com intendent/a (posa bé les taules i reparteix els materials per aprofitar al màxim les sessions), ajudant/a particular de l'alumne/a que tingui majors dificultats d'aprenentatge i un grau d'autonomia més reduït (acompanyant rotatiu dins l'equip de base que li dona suport). La finalitat d'aquests càrrecs és adaptar algunes tasques concretes a alumnes que presenten unes determinades característiques (hiperactivitat, timidesa, manca d'ordre...) amb la intenció d'exercitar les habilitats necessàries per a la vida i atendre les seves necessitats específiques. Referent a aquesta idea, Johnson i Johnson (2018) diuen que "assignar rols complementaris i interconnectats als membres dels grups és un mètode eficaç per ensenyar als alumnes habilitats socials i fomentar la interdependència positiva" (p. 45).

2.6. Estructures cooperatives

En aplicar la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu és important que el/la mestre/a pensi quines estructures utilitzarà per organitzar les activitats a realitzar. Segons Pujolàs (2017), les estructures cooperatives serveixen per organitzar la classe de manera que els/les alumnes "tinguin l'oportunitat de cooperar (ajudar-se els uns als altres) per aprendre millor els continguts escolars, i aprendre al mateix temps a treballar en equip" (p. 100). Els autors i les autores de referència, Zariquiey (2016), Pujolàs (2017), Díaz-Aguado (2018), Johnson i Johnson (2018) i Lago i Pujolàs (2018) parlen de tres estructures bàsiques d'aprenentatge cooperatiu:

- Grups d'aprenentatge cooperatiu informal
- Grups d'aprenentatge cooperatiu formal
- Grups d'aprenentatge cooperatiu de base

Els grups d'aprenentatge cooperatiu informal estan constituïts per dues o tres persones que treballen al'uníson durant un període breu de temps. Johnson i Johnson (2018) diuen que la missió d'aquests grups és que "els estudiants treballin junts amb la finalitat d'assolir un aprenentatge conjunt en grups formats de manera temporal, específicament per a una tasca, durant un interval que pot oscil·lar des d'uns minuts a una classe sencera" (p. 42). Quan es fa servir l'aprenentatge cooperatiu informal, s'apliquen tècniques cooperatives simples i és habitual que el docent acostumi a interrompre la seva explicació, aproximadament, cada deu minuts per fer que els/les alumnes dialoguin, resolguin dubtes i s'ajudin mútuament. En aquest cas, empra equips esporàdics de dos o tres membres, generalment, creats (no cal decisió prèvia) per a una activitat d'escassa durada (menys d'una sessió).

Zariquiey (2016), Pujolàs (2017), Díaz-Aguado (2018) i Johnson i Johnson (2018) coincideixen a afirmar que es tracta d'una estructura senzilla de fàcil aplicació que, malgrat els seus límits, és de gran eficàcia perquè permet:

- Iniciar un aprenentatge cooperatiu.
- Comprovar els coneixements previs.
- Centrar l'atenció de l'alumnat.
- Crear unes condicions propícies per a l'aprenentatge.
- Establir expectatives.
- Processar i entendre la informació.
- Afavorir la participació activa.
- Identificar i corregir errors.
- Personalitzar l'aprenentatge.
- Establir conclusions.

Els grups d'aprenentatge cooperatiu formal acostumen a tenir entre dos i quatre components. Es tracta de grups amb una o diverses activitats assignades amb què assolir uns objectius. Quan es fa servir l'aprenentatge cooperatiu formal, s'apliquen tècniques cooperatives complexes. En aquest cas, el docent ha de pensar amb consciència com organitzarà els grups de treball amb la intenció que els diferents membres de l'equip aconseguixin junts desenvolupar la feina. Respecte a això, Díaz-Aguado (2018) recomana que el docent formi aquests grups "combinant la diversitat existent a l'aula en rendiment, gènere, origen cultural i nivell d'integració a la classe" (p.10). L'aprenentatge cooperatiu formal es realitza durant períodes varis (una o diverses sessions de classe, un mes, un trimestre, un curs...). Cada tasca de treball cooperatiu formal ha de tenir uns objectius que els/les alumnes han d'aconseguir de manera conjunta. Per a això, cada membre del grup haurà de tenir assignades unes funcions específiques i haurà de conèixer els indicadors de l'avaluació. Pel que fa a la funció del docent en els grups formals, Johnson i Johnson (2018) expliquen que "prenen una sèrie de decisions pedagògiques prèvies, expliquen la tasca i la interdependència positiva, supervisen l'aprenentatge dels estudiants i intervenen en el treball dels grups per ajudar o millorar les destreses interpersonals i de grup dels alumnes, així com per avaluar l'aprenentatge" (p. 42).

Els grups d'aprenentatge cooperatiu de base tenen una continuïtat prolongada. Seguint a Pujolàs (2017), Johnson i Johnson (2018) i Lago i Pujolàs (2018), es pot afirmar que els equips cooperatius de base són grups caracteritzats per l'estabilitat, la permanència i l'heterogeneïtat. Treballen almenys dues vegades a la setmana i tenen una vida variada, des d'un trimestre, com a mínim, fins a un curs, un cicle o una etapa educativa. La finalitat d'aquestes agrupacions és contribuir i ajudar al

desenvolupament acadèmic i personal dels seus integrants. Aquests grups solen estar formats per membres heterogenis: un/a alumne/a amb bones capacitats (interès, motivació, atenció...), disposició i habilitats per ajudar, un/a alumne/a amb més necessitat d'ajuda i dues persones de nivell acadèmic mitjà. Els equips de base tenen un pla d'equip i es reuneixen assíduament. Resulten útils per introduir nous aprenentatges ja que l'alumne/a amb més interès de seguida explica a la resta. Quan un/a alumne/a no assisteix a classe, l'equip de base li informa de les activitats i li posa al dia. També s'encarrega de tasques rutinàries com la recollida de treballs. Els equips de base proporcionen suport acadèmic i personal. El grup és un referent que escolta, anima i aporta solucions. Johnson i Johnson (2018) expliquen que "la seva finalitat és fer que el procés acadèmic avanci, esforçar-se per aprendre i desenvolupar-se cognitivament i socialment" (p. 43).

Els equips de base són de gran ajut per a la tutoria perquè afavoreixen el creixement personal. D'aquesta manera, s'aconsegueix que cap persona estigui sola o aïllada. Com que la funció d'aquest grups no és només acadèmica, s'evitarà emprar-los per fer sempre aprenentatge cooperatiu formal. El grup disposarà d'un temps fix perquè tothom es conegui bé i es resolguin els conflictes i les desavinences. Els equips de base contribueixen a la millora de la convivència i realitzen una tasca de prevenció de conflictes escolars. Lago i Pujolàs (2018) conclouen que els equips de base són l'agrupament bàsic de l'alumnat d'un grup-classe; són el resultat de l'estabilització de les diferents agrupacions heterogènies realitzades. Així mateix, és oportú mantenir-los en el temps perquè els/les alumnes aprenguin a treballar en equip. Segons afirmen, els equips de base "són imprescindibles en el moment en què ens proposem ensenyar-los explícitament i sistemàticament, a treballar en equip" (p. 49). Una solució per garantir la interacció dels participants dels equips de base amb la resta de la classe és fer servir altres propostes per a activitats concretes com els equips esporàdics i els equips d'experts.

Els equips esporàdics es creen per realitzar una activitat puntual, tenen una curta durada i són de naturalesa homogènia o heterogènia. Els equips d'experts són homogenis i es formen seleccionant un membre de cada grup base per especialitzar-se en determinats coneixements i habilitats concretes. Quan alumne/a esdevé expert/a, torna al grup de base per transmetre el que ha après. En aquestes agrupacions homogènies, els integrants dels grups tenen un nivell de competència similar. Treballant i aprenent així, es potencia l'autonomia i el docent disposa de temps per atendre els grups o els/les alumnes que més ho necessiten.

Com a font de consulta, a l'Annex II apareixen algunes tècniques de treball simples i complexes vàlides per fer més rendibles les estructures cooperatives.

2.7. Desenvolupament del treball cooperatiu i maduració dels equips

Després de la preparació prèvia que realitza el docent per planificar i organitzar l'aprenentatge, s'arriba a l'etapa de desenvolupament del treball d'equip. Durant aquesta segona etapa, l'alumne/a ha de participar activament en els grups cooperatius. Segons el que s'ha explicat als dos apartats anteriors, la cooperació exigeix que el docent apliqui les estratègies i les tècniques necessàries perquè l'alumnat assolixi els quatre objectius que guien l'aprenentatge cooperatiu:

- Maximitzar l'aprenentatge de tots els membres de l'equip.
- Entendre que el sentit de la responsabilitat condueix les actuacions del grup.
- Fer el treball compartint informació, interessos, punts de vista, lideratge...
- Participar en l'avaluació de l'aprenentatge i dels processos de treball.

Per assolir aquests objectius, és necessari que els/les alumnes desenvolupin al màxim les habilitats socials i les destreses que requereix el treball en equip, cosa que impulsa a plantejar la metodologia cooperativa concretant funcions complementàries entre el docent i els grups cooperatius:

El docent s'encarrega de la informació, l'explicació, l'ensenyament i el control:

- Informa sobre els objectius a aconseguir amb la realització de les activitats.
- Explica com realitzar les activitats.
- Proporciona instruccions o pautes.
- Estableix consignes per mantenir un bon ambient de treball.
- Comunica els criteris d'avaluació, per exemple, facilita rúbriques.
- Proporciona informació i aporta materials.
- Ensenya habilitats socials i estratègies cognitives.
- Controla: el temps assignat a cada tasca, el treball, els conflictes...
- Valora freqüentment els indicis de millora, els progressos i els èxits.

Els grups s'encarreguen dels acords, els compromisos, la responsabilitat i l'execució:

- Defineixen els objectius comuns que han d'assolir tots els membres del grup.
- Distribueixen la interdependència positiva (activitats, materials, càrrecs...).
- Determinen la responsabilitat individual.
- Apliquen habilitats socials: escoltar, dialogar, consensuar...
- Respecten les consignes: (aixecar la mà per preguntar, desplaçar-se per l'aula, anar a la paperera...).
- Empren estratègies d'aprenentatge significatiu: mapes conceptuals, mapes mentals, xarxes semàntiques o conceptuals, taules, esquemes...
- Reflexionen i regulen el funcionament individual i grupal.

Com s'ha tractat al llarg d'aquest capítol, l'aprenentatge cooperatiu requereix aprendre segons processos, per la qual cosa el docent ha d'ensenyar a l'alumne/a estratègies cognitives amb què aprendre. Aquest tipus d'estratègies són procediments útils per processar millor la informació i organitzar-la amb significació en base als supòsits de la psicologia cognitiva. Les estratègies d'aprenentatge que el docent facilitarà atendran a tres àmbits:

- L'atenció amb què presentar i seleccionar la informació, la qual cosa implica: preguntar, escoltar, subratllar, resumir, seleccionar informació...
- El processament de la informació per treballar segons xarxes cognitives (mapes conceptuals, mapes semàntics, esquemes, taules...) i recuperar les dades emmagatzemades en la memòria (paraules claus, repassos, categories...).
- La personalització per treure el màxim profit cognitiu de cada alumne/a: estratègies de planificació, estratègies de transferència de la informació, estratègies d'autocontrol, etc.

En la fase de desenvolupament del treball cooperatiu, el docent ensenya i els discents apliquen estratègies cognitives i aprenen de manera metacognitiva. Cada membre dels diferents equip hauria de desenvolupar els tres tipus de coneixements que, d'acord amb Bernardo (2011), requereix l'aprenentatge metacognitiu:

- Coneixement declaratiu: saber què cal fer.
- Coneixement procedimental: saber com fer-ho.
- Coneixement condicional amb funció autoreguladora: saber controlar-se durant la realització de les tasques.

L'aprenentatge cooperatiu gaudeix de les característiques propícies per ensenyar i aprendre de manera metacognitiva. És una via extraordinària per desenvolupar, principalment, la metamemòria, la metaatenció, la metalectura, la metaescriptura i la metacomprensió. L'alumne/a que, segons la proposta de Lago i Pujolàs (2018), aprèn cooperant i coopera per aprendre descobreix com aprèn, com comprèn, com memoritza, com atén, com llegeix i com escriu. En definitiva, realitza, un aprenentatge metacognitiu que li permet buscar alternatives amb què enriquir els seus processos cognitius. Seguint a Bernardo (2011), per exemple, la memòria es millora descobrint les pròpies estratègies de memorització que serviran per emmagatzemar bé les dades i recuperar-les amb facilitat; l'atenció s'exercita seleccionant estímuls i centrant-la en allò que és correcte, evitant distractors, mantenint la concentració i regulant l'esforç; la lectura millora entenent la finalitat dels textos i controlant l'activitat mental que requereix; l'escriptura evoluciona

produint textos amb intenció comunicativa i regulant el procés (ortografia, gramàtica, estructura, ordre..) en funció de les correccions i de les observacions del docent.

Durant el procés de treball cooperatiu, no sols es desenvolupen les capacitats cognitives i metacognitives necessàries per l'aprenentatge, sinó que, simultàniament, els grups cooperatius maduren. La maduració és el resultat de realitzar les activitats seriosament, de resoldre els conflictes pacíficament, arribant a acords i buscant alternatives de millora. Assíduament, el/la mestre/ proposarà activitats de reflexió amb la intenció de polir el funcionament dels equips, consolidant les fortaleses i atenuant les debilitats. Amb aquest hàbit, els diferents grups creixeran i s'enfortiran; els/les alumnes aprendran a treballar cooperativament amb eficàcia. Es tracta d'anar desenvolupant habilitats i destreses de treball en equip per posar-les en pràctica en altres treballs cooperatius a l'aula o en futures situacions de la vida de l'alumnat.

A l'escola i a casa, es poden fer servir programes per desenvolupar habilitats socials com el Programa d'Ensenyança d'Habilitats d'Interacció Social (PEHIS). Es tracta d'un programa creat per M^a Inés Monjas dirigit, explícitament, a les etapes d'educació primària i d'educació secundària obligatòria que treballa trenta habilitats socials distribuïdes en sis àrees:

- Habilitats bàsiques d'interacció social: somriure, saludar, demanar favors...
- Habilitats per fer amics i amigues: ajudar, cooperar, compartir...
- Habilitats conversacionals: iniciar, mantenir i acabar una conversa...
- Habilitats relacionades amb sentiments, emocions i opinions: expressar emocions, defensar les pròpies idees, defendre els drets personals...
- Habilitats de solució de problemes interpersonals: identificar problemes personals, elegir una solució, provar solucions, anticipar conseqüències...
- Habilitats per relacionar-se amb els adults: cortesia, conversa, peticions...

En examinar la classificació que proposa el programa PEHIS, es comprova que quan es treballa en equips cooperatius s'ha d'aplicar un conjunt bastant extens d'habilitats socials imprescindibles per treballar en equip. Johnson i Johnson (2018) diuen que "quant més desenvolupades estiguin les habilitats de treball en equip dels membres del grup, major serà la quantitat i la qualitat del seu aprenentatge" (p. 47).

En aquest segon capítol, s'ha comprovat que en la metodologia cooperativa els/les alumnes tenen la responsabilitat del seu aprenentatge ja que han d'aprendre uns continguts curriculars i han d'exercitar unes habilitats personals i unes destreses d'equip amb què coordinar esforços i assolir els objectius comuns. Encara que, des de l'inici fins a l'acabament del trajecte, viatgen sempre en companyia del docent.

CAPÍTOL III: Avaluació de l'aprenentatge cooperatiu

El capítol anterior ha servit per constatar que l'aprenentatge cooperatiu disposa d'una metodologia didàctica pròpia que confereix al docent l'atribució de facilitar l'aprenentatge del seu alumnat. En aquest context pedagògic, es genera una determinada manera d'ensenyar que, necessàriament, marca una nova forma d'avaluar. Aquesta modificació justifica que aquest tercer capítol es dediqui, íntegrament, a l'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu. Els set objectius que condueixen aquesta última part del marc teòric i contextual de referència són:

- Entendre l'amplitud del concepte d'avaluació.
- Analitzar la complexitat de l'avaluació qualitativa.
- Determinar què s'ha d'avaluar en aplicar l'aprenentatge cooperatiu.
- Constatar quins canvis suscita l'aprenentatge cooperatiu en l'avaluació de l'alumne/a.
- Estudiar com avaluar els processos d'aprenentatge.
- Conèixer estratègies i instruments d'avaluació adequats.
- Comprovar com l'avaluació possibilita la millora de l'aprenentatge.

El disseny i la gestió dels projectes de grup, els processos de treball, les habilitats socials, les actituds, les tasques individuals i col·lectives, les diferents competències, les dinàmiques de cooperació, la regulació grupal i la interdependència de funcions són alguns exemples de què ha d'avaluar el mestre/la mestra quan organitza l'aula amb una estructura cooperativa. Com és de suposar, avaluar tots aquests elements del treball individual i grupal no és fàcil. Endemés, s'ha de preveure l'avaluació entre iguals i l'autoavaluació. Així doncs, l'aprenentatge cooperatiu proposa una visió distinta de l'avaluació. La novetat rau en quatre característiques principals: la integració de l'avaluació continuada en el procés d'ensenyament-aprenentatge, la implicació de l'alumnat, l'ampliació de l'objecte de l'avaluació i el disseny de recursos d'avaluació.

En acabat, es tractaran amb més profunditat els trets definitoris d'aquest tipus d'avaluació ja que saber respondre a què, com, quan i amb què avaluar és indispensable per proposar a l'aula estructures i tècniques cooperatives.

La complexitat del sistema d'avaluació propi de l'aprenentatge cooperatiu revela que el professorat necessita formació i estratègies. Per aquestes raons, dedicar recursos econòmics i humans implicant a l'Administració Educativa, a les escoles i al personal docent paga la pena si es vol aprofitar tota la riquesa que l'aprenentatge cooperatiu atorga a l'avaluació en transformar-la en una eina per aprendre a aprendre i en un instrument de millora de la funció d'ensenyar i de l'exercici d'aprendre.

3.1. La integració de l'avaluació en el procés d'ensenyament-aprenentatge

L'ensenyament, l'aprenentatge, l'avaluació i la qualificació són quatre conceptes que formen una entitat indissoluble, són com els vèrtex amb què construir un paral·lelogram. Per explicar aquesta afirmació, resulten adequats els arguments de Johnson i Johnson (2018). Aquests dos autors consideren que ensenyar és estructurar situacions educatives que provoquen l'aprenentatge de l'alumne/a; quan s'aprèn es produeix un canvi que es determina avaluant, és a dir, reunint informació quantitativa i qualitativa sobre aquest canvi. També expliquen que la qualitat de la qualificació depèn de la qualitat de l'avaluació i que es pot avaluar sense qualificar, però no a l'inrevés. Per a Johnson i Johnson (2018), "la qualificació és l'acte de jutjar el mèrit, el valor o la correspondència d'un determinat rendiment" (p. 16).

El pes de la tradició ha fet que el sistema educatiu hagi normalitzat un tipus d'avaluació que, majoritàriament, servia per qualificar el rendiment acadèmic de l'alumne/a. Des d'aquesta perspectiva, a les escoles es mesurava el grau d'aprenentatge final per mitjà dels exàmens. Els exàmens acostumaven a ser proves individuals i, principalment, escrites (objectives o subjectives) que avaluaven conceptes i que etiquetaven o classificaven l'alumnat segons el nivell acadèmic demostrat. Així mateix, incidien més en els errors i en el desconeixement que en els encerts de l'educand i en els seus progressos. Aquesta concepció reduccionista, tan estesa a la institució escolar, ha limitat les extraordinàries possibilitats de l'avaluació ja que els exàmens, únicament, aportaven una qualificació numèrica, però no servien com a veritables instruments de feed-back del procés d'ensenyament-aprenentatge. No obstant això i encara que sembli una paradoxa, a les escoles més innovadores també s'ha d'ensenyar a fer exàmens ja que mai no s'erradicaran del sistema educatiu i es continuaran emprant en processos de selecció per mesurar les capacitats i les aptituds. Com a exemples rellevants de total actualitat destaquen: les proves d'accés a la universitat, les oposicions a l'administració pública, l'obtenció de la certificació oficial del nivell d'un idioma, etc. Per aquesta raó, els exàmens no han de desaparèixer de les aules d'educació primària i secundària, però sí han de deixar de ser els instruments exclusius de l'avaluació i s'han d'adaptar a la metodologia cooperativa, menys memorística i més constructora del coneixement. Entendre la necessitat de l'avaluació basada en eines varies requereix d'un procés d'entrenament que farà que l'alumne/a gaudeixi d'un major nivell competencial quan, en algun moment de la seva vida, s'enfronti a un examen decisiu pel seu futur. Això significa que tindrà la seguretat suficient per reduir l'ansietat, la por i l'estrès perquè disposarà de recursos tècnics, metodològics i personals amb què gestionar la tensió emocional que els exàmens provoquen.

En l'actualitat, les metodologies actives requereixen que l'avaluació sigui, essencialment, formativa, és a dir, que comporti reflexió, presa de decisions, anàlisi de resultats i introducció de canvis amb què millorar l'aprenentatge. Des d'aquesta perspectiva, l'avaluació deixa de ser una avaluació que gira al voltant de la qualificació obtinguda i passa a ser una avaluació que integra l'ensenyança, l'aprenentatge i la qualificació tot sabent que quantificar és un recurs necessari, però no suficient. Per a Zariquiey (2016) "avaluar és molt més que qualificar" (p. 220). Així doncs, en l'aprenentatge cooperatiu, avaluar es converteix en un procés continu i qualificar, en un acte puntual.

Els autors i les autores de referència, Zariquiey (2016), Pujolàs (2017), Johnson i Johnson (2018), Lago i Pujolàs (2018) i Ovejero (2018) expliquen que en aplicar la metodologia cooperativa, l'avaluació queda totalment integrada en el procés d'ensenyament-aprenentatge i que no sols avalua el docent (avaluació individual i grupal), sinó també l'equip (coavaluació) i l'individu (autoavaluació). Johnson i Johnson (2018) proposen sis maneres d'integrar l'avaluació en l'ensenyament que resulten, veritablement, eficaces quan els/les alumnes aprenen en grup i tenen l'oportunitat de debatre i d'aplicar els resultats a altres aprenentatges:

- Repassar sistemàticament els continguts, cosa que provoca un assaig cognitiu d'allò que s'està aprenent.
- Integrar el nous aprenentatges amb els que ja existeixen a l'estructura cognitiva.
- Crear marcs conceptuals per organitzar i fer significatius els aprenentatges.
- Raonar sobre allò que s'aprèn per poder millorar la qualitat de l'experiència d'aprenentatge i enriquir els debats del grup.
- Aplicar els aprenentatges, fer una nova conceptualització i connectar-los a altres contextos cognitius.
- Transferir l'aprenentatge a situacions diverses.

En resum, convé remarcar que l'aprenentatge cooperatiu adopta una nova visió de l'avaluació i la inclou de manera natural en la quotidianitat de l'aula. L'aplicació d'estructures i tècniques cooperatives d'aprenentatge exigeix que l'avaluació sigui formativa, una avaluació continuada i necessària per avaluar les competències bàsiques que l'alumnat demostra mitjançant el treball individual i el treball en equip. Com s'ha dit reiteradament, avaluar competències és una exigència dels sistemes educatius actuals perquè han de preparar alumnes competents que assoliran autonomia integrant coneixements i aplicant-los a la vida real; alumnes que viuran al llarg del segle XXI, un segle on les persones han de saber, saber fer, saber ésser i saber estar.

3.2. La implicació de l'alumnat en el procés de l'avaluació

Si el primer aspecte innovador de l'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu és la integració de l'avaluació en el procés d'ensenyament-aprenentatge, el segon és la implicació de l'alumnat. Aquesta implicació és la que permet a l'alumne/a constatar la utilitat de l'avaluació i donar-li significació. A més a més, quan l'alumnat s'implica en l'avaluació del seu aprenentatge (autoavaluació) i en l'avaluació dels altres (coavaluació), el docent fa rendible un recurs humà extraordinari. Amb referència a aquesta idea, Johnson i Johnson (2018) expliquen que els/les alumnes són de gran ajuda a l'hora d'avaluar perquè:

- La disposició és permanent ja que hi són sempre a classe.
- El nivell de compromís amb els resultats aconseguits és major si existeix una recollida, un anàlisi i una interpretació personal de les dades.
- L'aprenentatge augmenta més fent avaluació que essent avaluat/avaluada.

D'acord amb Johnson i Johnson (2018), "els grups de treball proporcionen el context en el qual integrar els processos d'avaluació amb l'ensenyança de manera que millori l'aprenentatge individual de tots els seus membres" (p. 13). Consideren que la implicació de l'alumnat en el procés de l'avaluació és beneficiosa perquè incrementa la seva utilitat i permet al professorat:

- Proporcionar millors experiències d'aprenentatge i, en conseqüència, augmentar el rendiment perquè l'alumne/a converteix l'avaluació en informació, interioritza els criteris d'avaluació i comprèn com caldria treballar.
- Avaluar amb més freqüència perquè el docent ja no té l'exclusivitat de l'avaluació.
- Avaluar una major varietat de resultats perquè el docent disposa d'ajuda per avaluar aspectes que requereixen esforç i seguiment (destreses, habilitats...).
- Disposar de diverses maneres d'avaluar (exposicions orals, gràfics...).
- Usar més fonts d'informació per realitzar les avaluacions integrant i coordinant alhora l'autoavaluació, la coavaluació i l'avaluació del docent.
- Reduir la parcialitat perquè quan augmenta la quantitat d'individus que participen de l'avaluació es redueix la subjectivitat del docent.
- Crear sistemes de suport entre companys per fer activitats de correcció i d'enriquiment, d'aquesta manera, el temps limitat de què disposa el docent deixa de suposar un obstacle pel seguiment de l'alumne/a.
- Oferir oportunitats per avaluar resultats individuals i grupals amb activitats que només es poden realitzar en equips cooperatius.

Quant a l'autoavaluació, Zariquiey (2016) exposa que els docents han de “crear les condicions idònies perquè els alumnes puguin reflexionar de forma individual sense distraccions i supervisar el procés, amb la idea de corregir possibles desviacions i oferir l'ajuda necessària” (p. 222). Respecte a la coavaluació, Zariquiey (2016), Johnson i Johnson (2018) i Lago i Pujolàs (2018) pensen que els/les alumnes han d'aprendre a avaluar els seus iguals. Per aquesta raó, el docent és qui ha d'ensenyar-los promovent una cultura de coavaluació, identificant els continguts a avaluar (capacitats, destreses, actituds...), dissenyant situacions d'avaluació entre iguals i oferint eines amb què avaluar.

Un aspecte essencial per a la implicació de l'educand en l'avaluació és la seva conscienciació fent-lo partícip d'avaluar amb objectivitat allò a què s'ha compromès. Això s'aconsegueix quan el grup-classe, en general, i els diferents equips, en particular, confeccionen la seva pròpia normativa de treball. Per a Zariquiey (2016) la participació de l'alumnat en l'elaboració de les normes té tres avantatges:

- Augmenta l'acceptació i posterior compliment de la normativa perquè no està imposada pel docent.
- Promou la comprensió de les normes perquè els/les alumnes les troben útils per facilitar conductes adequades a cada situació.
- Converteix la normativa en una eina educativa perquè és el mitjà per regular la convivència i el fi per desenvolupar conductes adients.

Així mateix, Zariquiey (2016) indica algunes normes apropiades que els grups haurien de proposar per treballar en equip amb eficàcia:

- Atendre el docent sempre que calgui.
- Mantenir un nivell de soroll acceptable.
- Participar en les activitats i respectar les diferents dinàmiques de treball.
- Realitzar les tasques assignades en el temps establert.
- Demanar ajuda (primer a l'equip i després al docent) i ajudar quan algú ho demani tot donant-li pistes.
- Respectar el torn de paraula.
- Exercir el rol assignat i respectar el dels altres.
- Intentar arribar a acords i consensos.
- Acceptar i complir les tasques que el grup assigna.

En conclusió, l'aprenentatge cooperatiu fa que la pròpia avaluació i l'avaluació entre iguals complementin l'avaluació del docent al temps que l'alumnat adquireix una visió més crítica i més realista de la seva implicació en el treball individual i grupal.

3.3.L'objecte de l'avaluació

Fins ara, s'han considerat dos aspectes innovadors de l'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu, la integració de l'avaluació en el procés d'ensenyament-aprenentatge i la implicació de l'alumnat. En aquest apartat, s'exposarà com l'aprenentatge cooperatiu amplia l'objecte de l'avaluació i el fa extensiu a la cooperació de l'individu i del grup.

Zariquiey (2016) diu que amb l'avaluació el docent comprova si l'ensenyament produeix aprenentatge, per tant, si s'aprèn treballant de manera cooperativa s'ha d'avaluar la cooperació. Lago i Pujolàs (2018) afirmen que, en ensenyar a treballar en equip, és necessari avaluar els progressos que els/les alumnes realitzen en relació a aquest aprenentatge. Afegeixen que, si no s'avalua la competència de treball en equip, l'alumnat i, fins i tot, les famílies pensaran que no és important. Per aquests dos motius, cal avaluar-la de manera explícita, sistemàtica i persistent des de l'inici fins a l'acabament del treball cooperatiu. Proposen avaluar la competència de treball en equip amb els paràmetres següents:

- Els continguts i les competències de les diferents àrees: Aquesta avaluació serà individual, formativa (regula l'aprenentatge) o sumatòria (qualifica) i referida a una norma (objectius didàctics) o a un criteri (progrés de l'alumne/a).
- Les activitats fetes a classe seguint una estructura cooperativa: Es tracta d'avaluar que les activitats, realment, s'han fet en equip amb participació equitativa i interdependència màxima.
- La tècnica cooperativa aplicada per dur a terme una activitat: Quan ja hi ha costum d'aplicar una determinada tècnica de treball és moment d'avaluar si se'n fa un ús correcte i si se segueixen bé els seus passos.
- El producte del treball en equip: S'ha de donar més valor al procés de treball i a la implicació dels membres de l'equip (interdependència positiva de tasques, responsabilitat individual...) que a la qualitat del producte final.
- La competència treball en equip: Es valora, periòdicament, la interdependència positiva de finalitats, la interdependència positiva de rols, la responsabilitat individual i l'autoavaluació grupal.

Un recurs eficaç per avaluar i per implicar l'alumnat en l'avaluació és dissenyar un pla de treball dels equips de base on constin els objectius comuns a tots els equips i els específics de cada grup (interdependència positiva de finalitats), les funcions de cada membre (interdependència positiva de rols) i la vigència del pla. Aquest pla de treball ha de tenir fixades unes revisions periòdiques (diàries, setmanals, trimestrals) fins que el pla d'equip conclouï, moment on caldrà fer una revisió final.

Lago i Pujolàs (2018) expliquen que també és convenient revisar trimestralment tots els plans d'equip desenvolupats al llarg d'aquest període per introduir les modificacions oportunes de cara a millorar en el futur. Afegeixen que en les revisions dels plans d'equip han de participar el tutor/la tutora i la resta del professorat que aplica el treball cooperatiu. Segons aquests autors, es tracta d'una avaluació qualitativa i formativa que té en compte:

- L'assoliment dels objectius comuns i específics.
- L'exercici de les responsabilitats pròpies dels diferents rols.
- El comportament dels membres de l'equip respecte a cada càrrec.
- La responsabilitat individual i el compliment dels compromisos personals.
- Les actituds: aprofitament del temps, disciplina de treball, etc.

Lago i Pujolàs (2018) consideren que també s'ha de fer avaluació (qualitativa i formativa) del funcionament global del grup-classe mitjançant assemblees. Proposen organitzar una assemblea inicial on establir les normes de funcionament del grup-classe i consignar-les en els plans d'equip. Els plans d'equip es revisaran trimestralment en assemblea i es prendran decisions en funció dels resultats relacionades amb la millora d'aspectes concrets com la cohesió, el clima de treball, la distribució de tasques, els objectius comuns... En paraules de Lago i Pujolàs (2018), "el grup va modelant el seu propi funcionament, reforçant el que els seus components fan bé i proposant-se objectius de millora" (p.98). Respecte a aquest tema, Zariquiey (2016) parla de la importància de gestionar la normativa de grup. Considera que el consens a l'hora d'establir normes no és suficient si després no es compleixen. Per a aquest autor, els/les alumnes han d'entendre que les normes requereixen de conductes desitjables que han d'interioritzar i que, evidentment, també han de ser objecte d'avaluació.

En l'aprenentatge cooperatiu, el treball en equip i el treball individual estan interconnectats. Els autors i les autores de referència, Zariquiey (2016), La Prova (2017), Pujolàs (2017), Díaz-Aguado (2018), Johnson i Johnson (2018), Lago i Pujolàs (2018) i Ovejero (2018), consideren que treballant en equip s'aprèn a treballar individualment. En aquest context de cooperació, l'avaluació del treball individual expressat en forma de competències socials, de valors, d'actituds i d'habilitats és prioritària. D'acord amb Lago i Pujolàs (2018), l'avaluació individual és independent de l'avaluació de l'equip de treball i del grup-classe, per aquest motiu, el docent ha de fixar-se, expressament, en com cada individu contribueix al bon funcionament de l'equip, com assoleix els objectius de grup, com exerceix la responsabilitat, com compleix els compromisos...

Expliquen que l'avaluació individual es formativa, sumatòria i que es pot concretar en una qualificació; afirmen que la nota individual de la competència de treball en equip té un valor formatiu per a l'alumne/a. Les notes numèriques i els informes qualitatius serveixen a l'alumne/a per prendre consciència d'allò que ha fet bé i del que encara ha de modificar quan treballa en una estructura cooperativa.

Si es desitja que els/les alumnes millorin la competència de treball en equip, els docents i els discents han d'avaluar i deixar constància de l'avaluació realitzada. Zariquiey (2016) i Lago i Pujolàs (2018) coincideixen a afirmar que quan un contingut, una competència, una destresa, una actitud... no s'avalua, se li resta valor i els/les alumnes perden interès i no s'esforcen.

Per finalitzar, convé remarcar que amb la metodologia cooperativa no sols s'aprenen conceptes, sinó també procediments i actituds de treball individual i en equip. Durant el procés d'aprenentatge cooperatiu, es realitzen tasques individuals i col·lectives, s'apliquen habilitats socials, es demostren capacitats i destreses personals, es desenvolupen estratègies metacognitives per aprendre a aprendre... Tots aquests factors han de ser objecte d'avaluació quan es desitja avaluar de manera competencial. Johnson i Johnson (2018) diuen que "el requeriment d'una major competència en els centres educatius ha dut a posar l'èmfasi en el procés de l'avaluació" (p.13). Atesa aquesta argumentació, es constata que l'aprenentatge cooperatiu ja no es conforma amb avaluar els resultats cognitius de l'alumne/a, sinó que amplia l'avaluació a la manera en com l'individu treballa en el grup i a com els grups fan que treballin els individus.

3.4. Les tècniques i els instruments d'avaluació

En els tres apartats anteriors, s'ha estudiat la integració de l'avaluació en el procés d'ensenyament-aprenentatge, la implicació de l'alumnat i l'ampliació de l'objecte de l'avaluació. En aquest apartat, s'examinarà el quart element innovador de l'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu: les tècniques i els instruments d'avaluació.

En iniciar un procés d'aprenentatge cooperatiu, el docent ha de comunicar amb claredat al seu alumnat què avaluarà i amb quins criteris. Seguint a Lago i Pujolàs (2018), els criteris d'avaluació especifiquen les normes que els docents empraran per determinar si l'alumne/a ha assolit els objectius o ha realitzat, correctament, una tasca. També resulta convenient que mostri, si és possible, com han de ser els resultats finals que s'esperen, per exemple, pot aportar treballs realitzats en cursos anteriors, fotografies, maquetes, vídeos...

La pertinença de la informació que proporcioni el docent és summament important perquè quan l'alumnat coneix els objectius a assolir, els continguts a avaluar i els criteris d'avaluació té més garanties d'aconseguir un aprenentatge exitós.

En un context d'aprenentatge cooperatiu, el docent ha de disposar de recursos, d'estratègies i d'instruments amb què avaluar el treball individual i el treball grupal. També ha de poder oferir a cada alumne/a pautes d'autoavaluació i de coavaluació de les dinàmiques de cooperació. Segons Zariquiey (2016), els/les alumnes han d'aprendre a avaluar i a avaluar-se usant poques eines i ben senzilles. A mesura que l'alumnat n'apregui anirà introduint altres de més complexes. Johnson i Johnson (2018) expliquen que per avaluar s'ha de reunir informació sobre la qualitat i la quantitat del canvi experimentat per l'alumne/a (avaluació individual) i pel grup (avaluació grupal); en el cas de la coavaluació i de l'autoavaluació, el grup o bé l'individu s'encarreguen de recopilar dades amb què avaluar.

Pel que fa a l'autoavaluació i a la coavaluació, els instruments d'avaluació també resulten útils per constatar i avaluar el propi treball i el de la resta. Zariquiey (2016) opina que "les eines que estan ben dissenyades poden ser utilitzades tant per a l'avaluació del docent com per a l'autoavaluació de l'alumnat o la coavaluació entre iguals" (p. 225). Exposa tres motius que justifiquen l'ús dels mateixos instruments:

- Es comparteix una sola visió respecte a què implica treballar bé en equip.
- Es promou el diàleg entre docent-alumne/a i alumne/a-alumne/a.
- Es contrasta la informació sobre l'avaluació.

Respecte a les tècniques i instruments de l'avaluació, se solen emprar rúbriques, escales de valoració, llistes/taules de control... D'acord amb Zariquiey (2016), totes aquestes eines tenen en comú la versatilitat i la flexibilitat, per la qual cosa "permeten valorar àmbits d'execució diferents amb eficàcia" (p. 226). Aquest autor explica que hi ha diferència entre una llista de control i una escala de valoració. Les llistes de control registren si en una situació es produeix o no una determinada conducta o acció. En canvi, en una escala de valoració s'incorpora el grau en què es manifesta una conducta o un altre aspecte observat. Per la seva banda, Lago i Pujolàs (2018) proposen emprar graelles personalitzades i adaptades als nivells educatius i característiques de l'alumnat per a l'avaluació de la competència de treball en equip així com plantilles d'avaluació i rúbriques.

Les plantilles consignen els criteris d'avaluació i la seva ponderació per a la qualificació final. Les rúbriques informen sobre els indicadors objectius de cada nivell de competència. Zariquiey (2016) explica que les rúbriques es construeixen "a partir de la identificació d'una sèrie d'indicadors graduats que permeten establir el nivell

d'execució d'una conducta, procés o procediment des dels nivells menys adequats fins als més eficients" (p. 227). Zariquiey (2016), Johnson i Johnson (2018) i Lago i Pujolàs (2018) parlen de diversos recursos per avaluar el funcionament dels equips:

- Anecdotalis: Són instruments d'observació en què es registren de manera objectiva fets interessants sobre la manera com treballa l'equip. Serveixen per registrar i avaluar destreses, procediments, relacions, actituds, interessos...
- Butlletí o quadern d'autoavaluació grupal: Recull les reflexions de l'equip sobre el seu funcionament (càrrecs, estructures...).
- Diari d'equip: Serveix per anotar observacions que constitueixen un document sobre com han treballat els membres de l'equip al llarg d'un període de temps.

Finalment, resta comentar que el docent ha de tenir creativitat per dissenyar les eines d'avaluació que li permetin avaluar la competència de treball en equip amb rigor, però amb suficient flexibilitat per adaptar-se a la diversitat del seu grup-classe. El més important és que les eines d'avaluació siguin vàlides i fiables per avaluar amb la màxima objectivitat un procés de treball i d'aprenentatge que és difícilment quantificable. També és important remarcar que l'alumne/a ha de conèixer el propòsit de l'avaluació, els procediments, els criteris i les tècniques i instruments per avaluar. Cada educand sabrà a priori què avaluarà el docent i com ho farà, això comporta la necessitat de fer públics els criteris de l'avaluació.

En aquest capítol, s'ha explicat com es pot integrar l'avaluació en una dinàmica cooperativa d'ensenyament-aprenentatge. També s'ha examinat la implicació de l'alumnat en l'avaluació i de com la competència de treball en equip amplia l'objecte de l'avaluació. Per últim, s'ha considerat la necessitat de crear instruments d'avaluació formativa capaços de determinar amb rigor com progressen i com aprenen els individus i els grups per mitjà de la cooperació.

CAPÍTOL IV: L'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu en la pràctica escolar

En el capítol anterior, s'ha explicat que l'aprenentatge cooperatiu atorga gran importància a l'avaluació realitzada pel docent, però també a l'autoavaluació i l'avaluació entre iguals. En aquest capítol final, es fa una proposta sustentada en les bases científiques de l'aprenentatge cooperatiu amb la qual avaluar la cooperació i les competències socials necessàries per treballar en equips cooperatius.

4.1. Proposta d'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu

En aquest TFG s'ha constatat que, el treball en equips cooperatius, on es reuneixen alumnes amb diversos nivells de competències, fa possible que els seus membres aprenguin conjuntament i que augmentin les capacitats i les destreses necessàries per treballar individualment. En aquest context educatiu, el docent ha de dissenyar situacions cooperatives, establir estructures, sistematitzar les diferents fases de l'aprenentatge, aplicar tècniques simples i complexes de treball i avaluar amb instruments vàlids i fiables. A l'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu es contempla el producte d'un projecte comú, el que ha fet cada membre de l'equip i el treball del grup. En aquesta metodologia, el docent ha d'avaluar i ha d'ensenyar a avaluar la cooperació, estratègia imprescindible per desenvolupar i assolir la competència de treball en equip.

Atesa la necessitat d'avaluar la cooperació, en aquest apartat, es presenta una proposta de creació pròpia titulada *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu* que desitja proporcionar al docent un conjunt d'instruments d'avaluació qualitativa amb la pretensió que li permetin valorar l'eficàcia de l'aprenentatge cooperatiu.

La proposta es basa en el caràcter inherent de l'avaluació a tot procés d'ensenyament-aprenentatge i vol ser fidel a la nova significació que l'avaluació pren a l'aprenentatge cooperatiu. En relació a aquesta novetat, la proposta intenta:

- Integrar l'avaluació continuada i formativa al llarg de tot el procés d'aprenentatge.
- Implicar l'alumnat en l'avaluació.
- Avaluar la competència de treball en equip.

Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu vol ser un recurs més per facilitar la regulació del treball i de l'aprenentatge com també ho són l'aprenentatge operatiu, la interacció entre iguals, la participació, el diàleg i la reflexió. També pretén ser útil per introduir l'avaluació en la vida quotidiana de l'aula.

Així mateix, pretén aconseguir que l'avaluació de l'alumne/a no es redueixi a la valoració dels seus resultats cognitius, sinó que s'estengui als processos i a les competències que revelen com cooperant pot aprendre i com aprenent pot cooperar. De la mateixa manera, vol involucrar als docents, a l'alumne/a i al grup en l'avaluació perquè persegueix que aquests tres agents també es converteixin en objectes de l'avaluació, és a dir, que avaluïn i que siguin susceptibles d'avaluació. Això significa que el docent comparteix la responsabilitat de l'avaluació amb l'alumnat i que la seva actuació deixa d'ésser infal·libre perquè serà avaluada pels seus educands.

Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu conté una dotzena d'instruments d'avaluació qualitativa que han estat dissenyats conforme a la legislació educativa vigent. Concretament, d'acord amb la Llei 12/2009, de 10 de juliol, d'educació (DOGC núm. 5422, de 16 de juliol de 2009) la qual regula el sistema educatiu de Catalunya (llevat del sistema universitari) i al Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària en què la Generalitat de Catalunya estableix el currículum de l'educació primària i dels altres nivells educatius. Ambdós documents parlen d'innovació i d'inclusió. En aquest sentit, l'aprenentatge cooperatiu resulta un recurs idoni perquè és una metodologia innovadora capaç d'atendre la diversitat existent a les aules.

Segons es comprova a l'Annex III, la consulta de la normativa ha estat necessària per demostrar com l'aprenentatge cooperatiu dona resposta a la legislació. També ha servit per seleccionar els principis rectors, els principis específics, els drets fonamentals, els objectius generals de l'educació, els objectius de l'educació primària i les competències bàsiques que es contemplen a la proposta.

Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu desitja ser una proposta d'avaluació, principalment, continuada i de caire formatiu. No obstant això, l'observació, el registre, la reflexió i l'anàlisi de la informació aportada pels instruments d'avaluació també podrien incidir en l'avaluació sumatòria. La finalitat última és que, amb l'aplicació d'aquests instruments, l'avaluació serveixi per aprendre. Veritablement, es voldria aconseguir que l'avaluació es transformés en una eina per millorar el procés d'ensenyament- aprenentatge.

A l'Annex IV es mostren els instruments amb què es pretén que el docent pugui avaluar el treball individual i el treball grupal. També s'inclouen els instruments per a la coavaluació, l'autoavaluació i l'avaluació del propi docent.

A continuació, a la taula número 1 es presenten les característiques generals de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 1. Característiques de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

NOM	<i>Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu</i>		
CREACIÓ	Irene García Parrilla (2019)		
NIVELL EDUCATIU	Educació Primària (6-12 anys), però aplicable a altres nivells educatius.		
PER QUÈ AVALUAR? Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Disposar d'instruments per avaluar l'aprenentatge cooperatiu. - Integrar l'avaluació en la dinàmica habitual de l'aula. - Implicar a l'alumnat en l'avaluació. - Fer de l'avaluació una eina de millora del procés d'ensenyament-aprenentatge. 		
QUI AVALUA? Agents d'avaluació	<ul style="list-style-type: none"> - Docent. - Alumne/a. - Grup. 		
COM S'AVALUA? AMB QUÈ AVALUAR? Instruments	<ul style="list-style-type: none"> - Observant, registrant, reflexionant i analitzant. - Rúbriques d'avaluació. - Llistes de control. 		
A QUI S'AVALUA?	- Alumne/a.	-Grup.	-Docent.
QUAN S'AVALUA? Temporalització	<ul style="list-style-type: none"> - A l'inici del procés d'aprenentatge cooperatiu. - Durant el procés d'aprenentatge cooperatiu. - A l'acabament de l'aprenentatge cooperatiu. 		
ÀMBITS I ÀREES D'APLICACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> - Àmbit lingüístic: Àrea de llengües (catalana, castellana, estrangera). - Àmbit matemàtic: Àrea de matemàtiques. - Àmbit de coneixement del medi: Àrea de coneixement del medi natural i Àrea de coneixement del medi social i cultural. - Àmbit artístic: Àrea d'educació artística: visual i plàstica, música i dansa. - Àmbit d'educació física: Àrea d'educació física. - Àmbit d'educació en valors: Àrees de valors socials i cívics i de religió. 		
INTEL·LIGÈNCIES	<ul style="list-style-type: none"> - Intel·ligència basada en el processament de la informació. - Intel·ligències múltiples. - Intel·ligència emocional. 		
COMPETÈNCIES	<ul style="list-style-type: none"> - Competència comunicativa lingüística. - Competència social i ciutadana. - Competència d'aprendre a aprendre. - Competència d'autonomia, iniciativa personal i emprenedoria. 		
NORMATIVA EDUCATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Llei 12/2009, de 10 de juliol, d'educació. - Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments d'EP. 		

Nota. Font: Elaboració pròpia

Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu planteja que les rúbriques i llistes de control siguin fàcils d'usar i d'interpretar, tant per al docent com per a l'alumnat. El desig és que es generi una rutina i un hàbit d'avaluació de les habilitats socials i de les estratègies de treball que s'adquireixen per mitjà de l'aprenentatge cooperatiu. Es considera que si s'introdueix aquesta pràctica a les escoles actuals, on inicien estudis primaris els professionals del futur, serà més probable que les competències acadèmiques individuals millorin quan es complementin amb les habilitats socials i les estratègies de treball en equip, estratègies que els/les alumnes necessitaran per integrar-se positivament en el món laboral i per conviure en societat.

Tot seguit, a la taula número 2 es mostren les característiques dels diferents instruments d'avaluació que formen part de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 2. Característiques dels instruments d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

Eina	Tipus	Avaluació	Agent	Fase de treball	Finalitat Avaluació	Objecte Avaluació
1	Llista de control	Individual	Docent	Inici Desenvolupament Acabament	Continuada Formativa	Habilitats socials
2	Rúbrica	Individual	Docent	Inici Desenvolupament Acabament	Continuada Formativa	Escolta activa Respecte Iniciativa Responsabilitat
3	Rúbrica	Individual	Docent	Desenvolupament Inici Acabament	Continuada Formativa Sumatòria	Cooperació
4	Rúbrica	Individual	Docent	Acabament Inici Desenvolupament	Continuada Formativa Sumatòria	Col·laboració Actitud Acceptació de correccions
5	Rúbrica	Grupal	Docent	Inici	Continuada Formativa	Normativa grup Assignació rols Assignació tasques
6	Rúbrica	Grupal	Docent	Inici Desenvolupament Acabament	Continuada Formativa Sumatòria	Funcionament Estimulació Èxits
7	Llista de control	Grupal	Docent	Inici Desenvolupament Acabament	Continuada Formativa	Planificació Integració Cohesió
8	Rúbrica	Grupal	Docent	Acabament Inici Desenvolupament	Sumatòria Continuada Formativa	Objectius Progrés Producte Avaluació
9	Llista de control	Grupal	Grup	Acabament Inici Desenvolupament	Continuada Formativa Sumatòria	Avaluació entre iguals (Coavaluació)
10	Llista de control	Individual	Alumne/a	Acabament Inici Desenvolupament	Continuada Formativa Sumatòria	Relacions interpersonals (Autoavaluació)
11	Llista de control	Individual	Alumne/a Grup	Inici Desenvolupament Acabament	Continuada Formativa	Interdependència (Autoavaluació/Coavaluació)
12	Llista de control	Docent	Alumne/a	Inici Desenvolupament Acabament	Continuada Formativa	Funció docent Relació amb l'alumnat

Nota. Font: Elaboració pròpia

Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu anhela ser un material apropiat a la realitat educativa actual on es congrega un alumnat inquiet i, en nombroses ocasions, amb baix nivell d'atenció i de motivació; un alumnat que necessita estar actiu físicament i mentalment; un alumnat que requereix una especial atenció emocional i una gran estima del docent. Pensant en aquesta tipologia d'alumnes, els instruments d'avaluació dissenyats desitgen oferir noves oportunitats d'enriquiment personal en els moments d'avaluació quan cal prendre consciència del protagonisme davant l'aprenentatge, comprovar que l'avaluació de l'aprenentatge té significat, acceptar la crítica constructiva del grup i del docent, desenvolupar habilitats socials i destreses, constatar la millora dels resultats, compartir els èxits...

Amb la vista posada en el present i en el futur, aquesta proposta personal d'avaluació vol atendre les demandes de l'Espai Europeu d'Educació Superior que reclama alumnes que participin en el seu procés d'aprenentatge, aprenentatge que també inclou ser partícips de l'avaluació, la qual cosa els permetrà assolir competències transversals. També vol contribuir a les exigències que planteja la LOMCE (Llei orgànica per a la millora de la qualitat educativa) quant a reformes qualitatives en les metodologies d'aprenentatge i en l'avaluació que justifiquen l'aplicació de la metodologia cooperativa a les escoles.

En resum, la proposta realitzada busca aportar suggeriments per avaluar algunes competències, habilitats i destreses pròpies de la metodologia cooperativa. Això no obstant, gaudeix de flexibilitat i està oberta a les modificacions que cada docent, en l'exercici de la seva professió, pugui necessitar. Aprofitant l'avinentesa, la voluntat és que el professorat disposi d'un altre referent d'avaluació de l'aprenentatge cooperatiu que l'inciti a engrescar-se en la fantàstica aventura d'aplicar la cooperació als processos d'ensenyament-aprenentatge des de l'inici de l'escolaritat obligatòria.

Conclusions

En aquest TFG s'ha realitzat una recerca bibliogràfica que ha estat imprescindible per adquirir coneixement científic amb què entendre el valor formatiu i educatiu de la metodologia cooperativa. La consulta en fonts especialitzades ha permès accedir a un gran volum d'informació actualitzada i útil per elaborar aquest treball i per aplicar-la a la pràctica docent. Les actuacions fetes durant la confecció d'aquest TFG han estat guiades per l'objectiu principal de conèixer i analitzar la metodologia didàctica del treball cooperatiu. Aquest objectiu general s'ha complementat amb els tres objectius secundaris següents:

- Conèixer els fonaments psicopedagògics de l'aprenentatge cooperatiu.
- Estudiar les aportacions de les noves metodologies didàctiques.
- Realitzar una proposta d'intervenció educativa destinada als docents d'educació primària emfatitzant en l'àmbit de l'avaluació.

Per comunicar les idees de manera clara i precisa, aquest TFG s'ha estructurat en quatre capítols. El tres primers són de naturalesa teòrica i han permès assolir els objectius de conèixer els fonaments psicopedagògics de l'aprenentatge cooperatiu i d'estudiar les aportacions de les noves metodologies didàctiques. En canvi, el quart és de naturalesa pràctica i ha donat resposta a l'objectiu de realitzar una proposta d'intervenció educativa titulada *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu* destinada als docents d'educació primària i que emfatitza en l'àmbit de l'avaluació.

En el primer capítol, es van presentar diferents estructures d'aprenentatge i es va constatar com els models educatius incideixen en la formació acadèmica, personal i social de l'alumne/a. També es van considerar diverses definicions del concepte d'aprenentatge cooperatiu i es van abordar els beneficis que la metodologia cooperativa aporta a l'aprenentatge. En el segon capítol, es van tractar amb profunditat els trets més rellevants de la metodologia cooperativa i es van estudiar aspectes d'interès que el professorat ha de tenir presents per dur a terme un procés d'aprenentatge cooperatiu. En el tercer capítol, es van analitzar algunes de les raons que justifiquen per què l'aprenentatge cooperatiu ha d'adoptar una visió més àmplia, més útil i més eficaç de l'avaluació i quins són els canvis que el docent ha d'introduir en la manera d'avaluar.

Així doncs, en aquest TFG s'han recollit distintes consideracions teòriques amb què respondre als vuit interrogants proposats a la introducció. A continuació, es constata que aquestes preguntes inicials també han generat reflexions, susceptibles d'un debat enriquidor, i han proporcionat idees per obrir noves línies d'investigació.

- Què és l'aprenentatge cooperatiu i quines són les seves característiques?

L'aprenentatge cooperatiu és una eina eficaç per a les escoles actuals perquè és quelcom més que treballar conjuntament en equips petits. És establir unes fites comunes que, solament, es poden aconseguir amb la interacció positiva a l'aula, l'esforç i la implicació de tothom.

- Existeix diferència entre el treball en equip i el treball en equips cooperatius?

L'aprenentatge cooperatiu va més allà de reunir diverses persones en un equip perquè facin juntes una tasca, les escoles necessiten de recursos humans, materials i econòmics per optimitzar l'aprenentatge del seu alumnat quan treballa de manera cooperativa. Per aquest motiu, caldria disposar de més hores lectives per planificar i supervisar les activitats i els materials, de més estratègies per fer un seguiment sistemàtic dels processos d'aprenentatge i de docència compartida.

- Quins principis metodològics el fonamenten?

L'aprenentatge cooperatiu se sustenta en la metodologia cooperativa basada en la necessitat d'obertura de l'ésser humà a l'entorn i als altres. Aquest plantejament metodològic fa que el treball individual adquireixi significació en relació al treball de l'equip perquè amb l'ajuda mútua, la cooperació, la solidaritat, la presa de decisions, l'esperit crític, l'establiment d'acords, la resolució de conflictes (entenent el conflicte com a oportunitat per aprendre a conviure)... l'alumne/a desenvolupa en grau òptim les seves competències i les seves habilitats socials.

- Com contribueix a l'educació personalitzada i a la inclusió educativa?

L'aprenentatge cooperatiu atén a cada alumne/a, atén a la persona fent que en un equip de treball cooperatiu hi hagi la màxima diversitat d'alumnes. L'heterogeneïtat del grup prepara els seus integrants per viure en una societat que cada vegada és més plural a causa de raons ètniques, religioses, socioeconòmiques, culturals, familiars... Per aquest motiu, si les escoles abandonen la integració i es converteixen en veritables centres d'inclusió, els infants aprendran a treballar amb els altres aprofitant la riquesa que aporten les diferències entre les persones. Es tracta de veure que la cooperació proporciona coneixements que es projecten fora dels murs de les escoles. Indubtablement, quan un/a nen/a creix aprenent per mitjà del treball cooperatiu converteix aquesta estratègia en una manera d'entendre la seva vida i les seves relacions interpersonals.

- Quines raons justifiquen l'aplicació d'aquesta metodologia a les escoles?

L'aprenentatge cooperatiu és enriquidor ja que, en un entorn d'aprenentatge entre iguals, les competències socials es desenvolupen mentre l'alumne/a aprèn a gestionar les emocions i posa en pràctica un seguit de valors que faciliten la convivència. A més, les evidències científiques demostren que, quan aprèn de manera cooperativa, milloren els resultats dels aprenentatges instrumentals.

Per aquests raons, els dissenys curriculars haurien de contemplar la possibilitat d'iniciar el treball cooperatiu a l'etapa d'educació infantil i d'anar consolidant-lo al llarg de l'educació primària per poder donar pas, a l'educació secundària, a metodologies de major complexitat que també requereixen de competències socials com l'Aprenentatge Basat en Problemes (PBL) o bé l'Aprenentatge Servei (APS).

- Com participa l'alumnat en el procés d'ensenyament-aprenentatge?

L'aprenentatge cooperatiu fa que l'alumne/a desenvolupi la capacitat d'aprendre a aprendre i que assoleixi els continguts de les diferents àrees exercitant habilitats socials i destreses de treball en equip. L'alumnat no és un subjecte pacient, sinó un subjecte actiu, el protagonista i responsable del seu propi procés d'aprenentatge.

- Quin paper s'atorga al docent?

L'aprenentatge cooperatiu no s'improvisa ni es desenvolupa a l'atzar de manera espontània. Cal ensenyar i cal aprendre a treballar de manera cooperativa, la qual cosa demana una metodologia específica que atorga al docent un paper actiu davant l'alumnat. El docent es qui transmet continguts sobre l'aprenentatge cooperatiu i ensenya a treballar en equips cooperatius. És qui planifica, organitza, desenvolupa i avalua. És qui motiva, guia, suggereix... La seva actuació comença amb el disseny d'una acurada programació i finalitza en acabar el treball cooperatiu. El denominador comú de la seva intervenció és ajudar a l'alumnat a actuar amb més autonomia en desenvolupar la competència d'aprendre a aprendre, competència que dona sentit a l'ensenyança perquè la transforma en impulsora de nous aprenentatges. No obstant això, aconseguir que l'alumnat aprengui a ser autònom, responsable, previsor, compromès i que complementi les pròpies habilitats amb les dels altres no és gens fàcil. Encara que, quan disposen de vocació i estimen la seva professió, els docents tenen la capacitat de vèncer obstacles i de lluitar contra crítiques injustes.

- Quines reticències limiten l'aplicació de la metodologia cooperativa?

L'aprenentatge cooperatiu ha de fer front a les reticències de part del col·lectiu docent i dels equips directius d'alguns centres que desconfien de les metodologies innovadores. Es desprestigia la pràctica cooperativa amb arguments com el soroll i el desordre de les aules, la incapacitat de l'alumne/a per aprendre sense la intervenció directa del docent, la disminució del rendiment, l'empitjorament de les qualificacions de l'alumnat més brillant... Tots aquests judicis són opinions infundades o fets que succeeixen quan no es fa aprenentatge cooperatiu, sinó una activitat improvisada en què diverses persones estan juntes. Cal superar mites i tòpics com que l'alumne/a no treballa, que tot el grup-classe ha de fer les mateixes activitats o bé que el docent adopta una actitud passiva. Sens dubte, es tracta de prejudicis perquè, fins i tot, la metodologia cooperativa requereix més implicació del professorat que altres metodologies més tradicionals i menys actives.

En molts casos, les reticències neixen de la por que generen els canvis metodològics. Generalment, acostuma a ser difícil que els equips directius, el professorat, l'alumnat i, inclús, les famílies abandonin la comoditat que els proporciona romandre a la seva zona de confort. Per això, l'aprenentatge cooperatiu s'ha de donar a conèixer entre la comunitat educativa i social per trencar o modificar esquemes mentals del passat que sobrevaloren el rendiment acadèmic individual i infravaloren la riquesa del treball cooperatiu cara a cara i colze a colze.

Trencar aquestes reticències implica aconseguir que l'aprenentatge cooperatiu no sigui una pràctica metodològica aïllada o una manera de treballar pròpia de docents agosarats. Si és així, els seus beneficis es veuran minvats. Per contra, quan el claustre converteix l'aprenentatge cooperatiu en una línia pedagògica del centre escolar integrada en el Projecte Educatiu de Centre (PEC) el dignifica.

En resum, en aquest treball, s'han aportat arguments que demostren com l'aprenentatge cooperatiu millora l'autoestima de l'alumne/a i afavoreix l'atenció a la diversitat tot generant actituds favorables a la convivència i educant per a la inclusió social. Des d'aquestes pàgines, es recomana als centres escolars que integrin l'aprenentatge cooperatiu en els seus Projectes Educatius. Aquest consell es basa en investigacions que demostren com l'aprenentatge cooperatiu desenvolupa les capacitats socials de l'alumnat i el prepara perquè formi part d'una societat on s'ha de fer un ús constant de la participació i de la cooperació. Tan sols, quan les aules es transformen en veritables comunitats d'aprenentatge on s'aprèn al temps que s'ajuda a aprendre, augmenta l'educació, disminueix la instrucció i s'afavoreix tant l'aprenentatge individual com el grupal. En aquestes condicions, s'exercita el pensament divergent i s'entrena els infants per viure bé en societat; se'ls entrena per conviure i per construir una societat més equitativa, més solidària i més empàtica; una societat més lliure, més reflexiva i més crítica. En definitiva, una societat més cooperativa perquè és humana; una societat més humana perquè és cooperativa.

Per acabar, només resta agrair a la tutora del TFG, la doctora Marisa Vázquez Martínez, la generositat mostrada durant el procés de seguiment. La seva valuosa orientació i la seva ajuda constant han estat determinants perquè el contingut d'aquests fulls sigui encertat i rigorós.

Tothom parla de pau, però ningú no educa per a la pau, la gent educa per a la competència i aquest és el principi de qualsevol guerra. Quan eduquem per cooperar i ser solidaris els uns amb els altres, en aquell dia estarem educant per a la pau.

MARIA MONTESSORI

Referències

- Alonso, J.I. (2017). *Psicologia i Sociologia*. Barcelona: McGraw-Hill
- Ariso, J.M. y Solera, E. (2015). *La convivencia escolar*. Manual para maestros de Infantil y Primaria. Logroño: Unir Editorial
- Bernardo, J. (2011). *Educación Personalizada: principios, técnicas y recursos*. Madrid: Editorial Síntesis
- Bisquerra, R. (2010). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis Catalunya. Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació. *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 16 de juliol de 2009, núm. 5422, pàg. 56589-56682
- Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments d'educació primària, *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 25 de juny de 2015, núm. 6900
- Díaz-Aguado, M.J. (2018). *El aprendizaje cooperativo. De la teoría a la práctica*. Madrid: Editorial Santillana
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples*. Barcelona: Paidós
- Goleman, D. (1999). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós
- Johnson, D. i Johnson, R. (2018). *La evaluación en el aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Editorial SM
- La Pova, A. (2017). *La práctica del aprendizaje cooperativo. Propuestas operativas para el grupo-clase*. Madrid: Editorial Narcea
- Lago, J.R. y Pujolàs, P. (2018). *Aprender en equipos de aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Ediciones Octaedro, SL
- Le Gal, J. (2005). *Los derechos del niño en la escuela. Una educación para la ciudadanía*. Barcelona: Editorial Graó
- Llei orgànica per a la millora de la qualitat educativa (LOMCE) (Llei Orgànica 8/2013, 9 de desembre). *Butlletí Oficial de l'Estat*, núm. 295, 2013, 10 de desembre.
- Monjas, M.I. (2018). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social (PEHIS) para niños y adolescentes*. Madrid: Editorial CEPE
- Montessori, M. (1984). *La descubierta de l'infant*. Vic: Ed. Eumo
- Ovejero, A. (2018). *Aprendizaje cooperativo crítico*. Madrid: Editorial Pirámide
- Pujolàs, P. (2017). *Aprender juntos alumnos diferentes*. Barcelona: Ediciones Octaedro, SL
- Ugartetxea, J. (2001). *Motivación y metacognición, más que una relación*. RELIEVE, 7(2), 51-71.
- Zariquiey, F. (2016). *Cooperar para aprender. Transformar el aula en una red de aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Editorial SM

Annexos

Annex I: Antecedents històrics de l'aprenentatge cooperatiu

Els estudis de l'antropologia han revelat que la cooperació és un tret característic, una tendència natural de l'espècie humana. Diu Ovejero (2018) que “totes les cultures humanes han estat cooperatives i quasi totes solidàries” (p. 39). Afirma que aquest fet té una explicació biològica i una altra cultural; la vida, la cacera en grup, la divisió del treball i el llenguatge van ser els factors que fomentaren la cooperació.

Un breu recorregut per la història de l'educació demostra que, des de l'edat antiga, la majoria de cultures ja sabien que l'educació de tot individu adquireix un significat ple quan reverteix en la millora de la societat. Al llarg de la història de la humanitat, el respecte a les lleis, a les tradicions i a les persones grans han estat tres eines poderoses per garantir la unitat en les diferents comunitats.

A Esparta, la instrucció dels guerrers, per part de l'estat, es realitzava buscant el benefici de la ciutat. A Atenes, la formació del ciutadà fidel apostava pel bé de l'individu i de la societat; filòsofs de la Grècia clàssica com Plató (427aC-347ac) i Aristòtil (384aC-322 aC) ja parlaven de la naturalesa social de l'ésser humà. A Roma, l'educació prioritària es rebia a la família, les virtuts (*pietas, constantia, gravitas et fides*) eren essencial per aconseguir persones capaces de respectar els altres. El cristianisme considerà la formació de la persona no sols en la seva dimensió individual, sinó també en la seva dimensió transcendent, és a dir, en relació al proïsme i a Déu.

Després de l'estatisme i de l'individualisme de l'edat mitjana, el Renaixement obrí una nova perspectiva en la relació de l'ésser humà amb la vida i amb els altres. Durant el Realisme, Comenius (1592-1670) proposà que l'ensenyament havia de ser útil per a la vida, vida que sols resulta satisfactòria quan és compartida. El segle XVIII donà pas a la Il·lustració i al filòsof J.J. Rousseau (1712-1778) qui, a la seva obra *Emili o de l'educació* (publicada el 1762), defensà que els joves han de preparar-se per a la vida social en la qual cal interdependència i igualtat; per a Rousseau l'educació té el poder de canviar la societat.

En el segle XIX, el prestigiós pedagog suís J.H. Pestalozzi (1746-1827) defensà una educació lligada a la realitat social. En el segle XX, Lev Vygotsky (1896-1934) remarcà la importància del grup social en el desenvolupament de la persona i proposà la teoria sociocultural del desenvolupament cognitiu. Aquesta teoria defensa que l'aprenentatge és un procés social que es construeix amb l'experiència.

Tots aquests exemples parlen de l'obertura de l'individu cap als altres i justifiquen que l'educació tingui una dimensió individual i una dimensió social. També serveixen com a precedents embrionaris de la metodologia cooperativa.

Els veritables antecedents històrics de l'aprenentatge cooperatiu se situen, a la fi del segle XIX i a principis del segle XX, en el marc de l'ensenyança socialitzada. Tradicionalment, l'ensenyança socialitzada ha ocupat un lloc d'excepció en els manuals de didàctica i ha estat considerada com un complement necessari de l'ensenyança individualitzada. Referent a aquest tema, Ovejero (2018) explica que l'ensenyança socialitzada ateny a la dimensió social de la persona i desenvolupa els objectius educatius referents a les capacitats socials de l'alumne/a. En aquest sentit, fomenta la col·laboració, l'ajuda mútua i la lleialtat al grup, forma l'hàbit de treballar en equip amb un propòsit comú, exercita la responsabilitat individual, la tolerància i el respecte mutu tot preparant per a la incorporació social.

En els últims cent quinze anys, es constata que han existit exitoses iniciatives educatives de caire social. Per una banda, es van constituir centres docents de socialització institucional per vincular l'escola a la realitat social. En aquestes experiències, els alumnes s'organitzaven en col·lectivitats, disposaven d'estructures de govern, comptaven amb mètodes de repartiment de tasques i d'autoregulació, fins i tot, s'encarregaven de l'administració econòmica. Destaquen les escoles fundades per Joseph Lancaster (1778-1838) a Nova York i els sistemes de Gary (Indiana) i de Detroit.

L'escola de Gary va ser creada el 1908 per Wirt amb la intenció de convertir el centre escolar en una societat en miniatura on es promocionava la formació pràctica de cara a la inserció laboral.

A l'escola de Detroit, C.L. Spain va organitzar l'ensenyament per equips que aprenien les diferents matèries jugant, treballant i estudiant. Als Estats Units es va desenvolupar un corrent educatiu arrelat al pragmatisme en què pedagogs com John Dewey (1859-1952) basaven la seva praxis en la col·laboració entre alumnes.

El 1918, W.H. Kilpatrick (deixeble de Dewey) impulsà el mètode del treball per projectes a partir de què el docent proposava una activitat d'interès social i motivadora per a l'alumne/a amb una finalitat real que implicava l'aplicació d'uns procediments. El 1924, Peter Peterson fundà l'escola de Jena (Alemanya) per implicar les famílies, el professorat i l'alumnat en l'autogovern del centre. En aquesta escola, on l'educador/a exercia una funció d'orientació i de guia, es treballava en grups d'edat i d'afinitats extraescolars.

Per una altra banda, es van crear escoles amb major implicació social, com la de Paulo Freire (1921-1997) a Guinea-Bissau, o amb més vinculació entre l'alumnat que inclús intervenia en la gestió escolar: Escola-Ciutat de Gill, Sistema Ray (EEUU), Escola-Ciutat de Pestalozzi (Itàlia), Ciutat dels nois (Espanya), cooperatives escolars nascudes a França a partir de pedagogs com Barthélemy Profit (1867-1946) i Célestin Freinet (1896-1966). Segons Le Gal (2005), aquestes cooperatives es fonamentaven en els drets inherents a la infància i en els principis pedagògics en què es basa la cooperació:

- El respecte a tot l'alumnat quant a la seva dignitat, seguretat i paraula.
- L'organització de la classe com a comunitat d'aprenentatge en la qual es practica la cooperació, l'intercanvi, l'ajuda mútua, el compartir els coneixements i on "l'èxit de cadascú dels membres és un assumpte de tothom" (p. 110).
- La gestió democràtica de la vida col·lectiva o decisió conjunta de l'organització de les activitats col·lectives i de les normes de vida.

D'acord amb Ovejero (2018), cal considerar els estudis de Kurt Lewin (1890-1947) sobre el comportament del grups i les actuacions pedagògiques de Célestin Freinet i de la seva esposa Élise Freinet com a precursors de l'aprenentatge cooperatiu.

El matrimoni Freinet va posar en pràctica a l'aula l'autogestió, la cooperació, la solidaritat i els grups heterogenis; els resultats aconseguits van demostrar que els grups heterogenis servien de suport a l'alumnat amb dificultats.

Per finalitzar aquest repàs de la història de l'educació, es farà esment del moviment de renovació pedagògica, sorgit a finals del segle XIX a diversos països europeus, conegut amb el nom d'Escola Nova. Adolphe Ferrière (1879-1960), Ovide Decroly (1871-1932), John Dewey (1859-1952), Édouard Claparède (1873-1940), Roger Cousinet (1881-1973) i Jean Piaget (1896-1980), entre altres, van impulsar aquest moviment, en base a estudis filosòfics, mèdics i psicològics. Aquest moviment defensà aspectes tan importants per l'aprenentatge com l'interès, l'activitat, la socialització de l'infant, el treball en equip i el respecte a les necessitats i a la individualitat de l'educand.

En conclusió, el seguit d'actuacions descrites, en el seu temps innovadores, demostren que l'escola és un entorn d'aprenentatge social on tenen lloc situacions pròpies dels grups socials més avançats i on l'alumne/a posa la seva individualitat al servei de la comunitat, la democratització i el progrés col·lectiu. Així doncs, malgrat el temps transcorregut, presenten una íntima relació amb la filosofia que sustenta l'aprenentatge cooperatiu. Certament, la metodologia cooperativa es va començar a aplicar amb intensitat a partir de 1970 a les escoles dels Estats Units des d'on es va

estendre a Canadà, Holanda, Regne Unit i a la resta d'Europa; els treballs i les publicacions dels germans David Johnson i Roger Johnson, Edythe Holubec, Robert Slavin, Robin Gillies i Spencer Kagan han estat els referents mundials de moltes investigacions posteriors. En l'última dècada, l'aprenentatge cooperatiu a Espanya ha pres una força extraordinària a causa de la demanda d'alumnes competencials exigida per l'Espai Europeu d'Educació Superior i com a conseqüència de l'aprovació de la LOMCE (Llei Orgànica 8/2013, de 9 de desembre, per a la millora de la qualitat educativa) que introdueix reformes qualitatives en les metodologies d'aprenentatge i en l'avaluació de l'alumnat.

Annex II: Tècniques cooperatives

Les tècniques cooperatives són procediments o recursos que permeten estructurar l'aprenentatge cooperatiu perquè s'optimitzi la interacció entre els membres dels diferents grups. Es classifiquen en simples i complexes. Els autors i les autores de referència, Zariquey (2016), La Prova (2017), Pujolàs (2017), Díaz-Aguado (2018), Johnson i Johnson (2018) i Lago i Pujolàs (2018), expliquen que en les tècniques cooperatives simples participa un nombre reduït d'alumnes (de dos a quatre) i es fan durant una o dues sessions de classe en què és plantegen activitats de poca complexitat. La Prova (2017) estableix dos tipus de tècniques cooperatives simples:

- Activitats de suport a l'explicació: Impliquen a l'alumnat durant l'explicació del docent, eviten que els/les alumnes es distreguin, estimulen per a l'escolta activa i permeten elaborar immediatament el treball que es demana.
- Activitats de suport a l'estudi: Permeten interioritzar la informació amb l'ajuda dels altres resumint, esquematitzant, reflexionant, presentant uns continguts.....

Tot seguit, es mostren algunes de les tècniques cooperatives simples més comunes amb les quals els/les alumnes inicien la interiorització de destreses cooperatives treballant en grups d'aprenentatge informal:

- Un, dos, quatre, de Pujolàs: El docent planteja una qüestió. Cada alumne/a pensa la resposta i la comparteix amb un membre del grup. Seguidament, els quatre components es posen d'acord per seleccionar la resposta més adequada.
- Llapis al centre, de Aguiar i Talión: El docent proporciona al grup tantes preguntes com membres formen l'equip. Cada membre es responsabilitza d'una pregunta a la qual respon. Després van intervenint els altres seguint un ordre. Mentre es dialoga ningú no escriu. Quan la resposta està consensuada, cada alumne/a l'escriu al seu quadern i es passa a la pregunta següent.
- Aturada de tres minuts, de Pujolàs: El docent explica al grup classe. Cada cert temps realitza aturades perquè els grups base pensin i plantegin dues o tres dubtes/preguntes. Es van fent rondes en què els portaveus de cada equip van exposant una a una les qüestions del grup. En acabar, el docent prossegueix fins a la propera aturada en què repeteix el mateix procediment.
- La substància, de Pujolàs: El docent proposa a cada membre de l'equip classe que escrigui una idea clau sobre el tema tractat. Entre tots fan una explicació que recull el més important. Cada membre de l'equip l'escriu en el seu quadern.
- Full giratori, de Kagan: El docent proposa una activitat escrita. Un membre del grup base comença a escriure mentre els altres observen, animen, corregeixen. Quan acaba cedeix el torn a una altra persona.

- Sac de dubtes, de Pujolàs: El docent demana que cada membre de l'equip base escrigui un dubte sobre el tema que intentaran resoldre els altres components de l'equip. Si ningú no sap fer-ho, entregarà el full al docent qui el ficarà dins el sac de dubtes. Després anirà traient els fulls on consten els dubtes i proposarà als membres dels altres equips que les resolguin. El docent només respondrà si cap alumne/a sap la resposta. És una tècnica adequada per preparar els exàmens.
- Dramatització cooperativa, de Zariquiey: El docent proposa una representació relacionada amb els continguts a aprendre. Cada alumne/a interpreta un paper que després es podrà intercanviar amb un altre/a company/companya. Quan finalitza la dramatització, es realitza la fitxa de treball.

Les tècniques cooperatives complexes requereixen que l'alumnat estigui avesat a treballar de manera cooperativa i que hagi desenvolupat les competències bàsiques per treballar en equip, per això són adequades quan es treballa en grups d'aprenentatge formal. Zariquiey (2016) diu que tenen un nivell d'estructuració menor que les tècniques cooperatives simples, la qual cosa implica major capacitat de decisió dels grups. La Prova (2017) explica que s'empren en grups de tres a cinc persones, que la durada de les activitats és superior que quan es fan servir tècniques cooperatives simples (des d'una setmana fins a mesos), que s'apliquen a activitats complexes i estructurades individualment (clara divisió de rols i de tasques) i que es necessita un alt nivell d'interdependència positiva i d'habilitats socials. Zariquiey (2016) proposa que les tècniques cooperatives es converteixin en rutines de cooperació per mitjà de "la incorporació d'unes poques tècniques ben dissenyades que, en relacionar-les amb situacions que ocorren habitualment a les nostres classes, utilitzarem de manera sistemàtica fins a aconseguir que l'alumnat les desenvolupi de forma autònoma i eficaç" (p. 193).

Zariquiey (2016) recull algunes de les tècniques cooperatives més usuals i les ordena en relació al seu nivell d'exigència o grau de dificultat que comporten:

- Ensenyança accelerada per equips, de Slavin: A partir d'una prova de nivell, cada alumne/a segueix una seqüència d'aprenentatge individualitzada. Cada alumne/a treballa al seu ritme i realitza unes tasques concretes. El grup dona suport a cada membre i l'ajuda a resoldre els dubtes i a corregir els errors. Quan finalitza la unitat, l'alumne/a respon a qüestions individuals que seran corregides per alumnes que ja han superat el seu nivell. El grup recull els resultats del procés en un full de registre. El docent proporciona les recompenses en funció dels criteris d'avaluació.

- Aprendre junts, de Johnson i Johnson: El docent proporciona a cada equip un full d'activitats que servirà per confeccionar un únic treball d'equip. El docent avaluarà aquest treball i recompensarà d'acord amb els resultats.
- Treball en equip, èxit individual, de Slavin: El grup dialoga sobre com resoldre els exercicis plantejats. A mesura que els membres de l'equip acorden les solucions, les escriuen en el full de resultats i després les comparen amb les de la resta dels equips. El grup decideix quan cada component està en condicions de presentar-se a una prova individual sobre els continguts de la unitat. La qualificació individual té repercussió en la qualificació de l'equip i en les recompenses grupals.
- Lectura i escriptura integrada cooperativa, de Slavin: Els equips de base es subdivideixen en parelles amb diferents nivell de lectura perquè treballin en activitats adequades al seu nivell. Les activitats seran cognitives, de comprensió i d'expressió. El grup avalua a cada alumne/a i determina quan és capaç de respondre a una prova individual. La puntuació de cada equip i les recompenses que se'n derivin dependran dels resultats de les proves individuals i dels treballs realitzats en els diferents tallers.

Zariquiey (2016), La Prova (2017) i Pujolàs (2017) inclouen en les seves obres moltes tècniques cooperatives de gran interès. No obstant això, en aquest TFG se n'han seleccionat i explicat només unes quantes ja que resulta impossible recollir totes les aportacions realitzades sobre el tema.

En aquest annex, s'han introduït algunes tècniques cooperatives simples i complexes. Els exemples aportats han servit per demostrar que la manera com ensenya el docent condiciona la manera d'aprendre de l'educand. Si ensenya de manera memorística proposant unes estratègies a imitar, el discent copia, però no reflexiona i, en conseqüència, es tornarà dependent del docent ja que sense el seu ajut li resultarà difícil realitzar tasques més dificultoses en què s'hagin d'aplicar noves estratègies. En canvi, el docent que empra l'aprenentatge cooperatiu ensenya de manera metacognitiva i no es limita a transmetre la informació des de la seva ment fins a la ment de l'alumnat. El docent responsable de les aules cooperatives, ensenya a aprendre, cosa que capacitarà a l'alumne/a per aprendre al llarg de tota la vida. Amb aquesta didàctica proporciona al seu alumnat procediments aptes per planificar i resoldre les tasques on cal aplicar la reflexió sobre què fer, com fer-ho i per què cal fer-ho. Evidentment, la diferència entre un procés d'aprenentatge memorístic i un altre cooperatiu on s'empren tècniques simples i complexes és diferent, no sols quant a forma, sinó també quant a essència.

Annex III. Fonamentació legislativa de la proposta Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu.

Seguidament, es presenten un total de sis taules que recullen la fonamentació legislativa de la proposta Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu. Aquestes taules s'han elaborat conforme a la Llei 12/2009, de 10 de juliol, d'educació (DOGC núm. 5422, de 16 de juliol de 2009) la qual regula el sistema educatiu de Catalunya (llevat del sistema universitari) i al Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària.

A la taula 3 es mostren els principis rectors que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu i que han guiat el disseny de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 3. Principis rectors que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu

PRINCIPIS GENERALS (Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació)
- La transmissió i la consolidació dels valors propis d'una societat democràtica: la llibertat personal, la responsabilitat, la solidaritat, el respecte i la igualtat.
- La inclusió escolar i la cohesió social.
- La qualitat de l'educació, que possibilita l'assoliment de les competències bàsiques i la consecució de l'excel·lència, en un context d'equitat.
- El foment de la pau i el respecte dels drets humans.
- El foment de l'emprenedoria.
- La coeducació i el foment de la igualtat real i efectiva entre dones i homes.

Nota. Font: Elaboració pròpia

A la taula 4 es mostren els principis específics que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu i que han guiat el disseny de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 4. Principis específics que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu

PRINCIPIS ESPECÍFICS (Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació)
- La formació integral de les capacitats intel·lectuals, ètiques, físiques, emocionals i socials.
- La vinculació entre pensament, emoció i acció que contribueixi a un bon aprenentatge i condueixi els alumnes a la maduresa i la satisfacció personals.
- L'estímul i el reconeixement de l'esforç i la valoració del rigor, l'honestetat i la constància en el treball.
- La capacitat per a exercir activament la ciutadania.

Nota. Font: Elaboració pròpia

A la taula 5 es mostra el dret fonamental que s'assoleix emprant l'aprenentatge cooperatiu i que ha guiat el disseny de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 5. Dret fonamental que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu

DRET FONAMENTAL (Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació)
Els alumnes tenen dret a rebre una educació integral, orientada al ple desenvolupament de la personalitat, amb respecte als principis democràtics de convivència i als drets i les llibertats fonamentals.

Nota. Font: Elaboració pròpia

A la taula 6 es mostren les principals competències que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu i que han guiat el disseny de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 6. Competències que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu

COMPETÈNCIES (Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'EP)
- Competència comunicativa lingüística.
- Competència social i ciutadana.
- Competència d'aprendre a aprendre.
- Competència d'autonomia, iniciativa personal i emprenedoria.

Nota. Font: Elaboració pròpia

A la taula 7 es mostren els objectius generals que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu i que han guiat el disseny de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 7. Objectius generals que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu

OBJECTIUS GENERALS (Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació)
- Capacitar els alumnes per a comprendre llur entorn i per a relacionar-s'hi d'una manera activa, crítica, cooperativa i responsable.
- Afavorir l'aplicació en situacions diverses i l'actualització permanent dels coneixements adquirits pels alumnes.
- Capacitar els alumnes per a l'exercici de la ciutadania, amb respecte als drets i les llibertats fonamentals de les persones i als principis bàsics de la convivència democràtica.
- Capacitar els alumnes per al desenvolupament d'estratègies d'autoregulació dels aprenentatges, per a l'aprenentatge autònom i per a l'exercici d'activitats professionals.
- Permetre una organització flexible, diversa i individualitzada de l'ordenació dels continguts curriculars, especialment als ensenyaments obligatoris, que faci possible una educació inclusiva.

Nota. Font: Elaboració pròpia

A la taula 8 es mostren els objectius de l'educació primària que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu i que han guiat el disseny de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*.

Taula 8. Objectius de l'educació primària que desenvolupa l'aprenentatge cooperatiu

OBJECTIUS (Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'EP)
- Conèixer, valorar i aplicar els valors i les normes de convivència per ser un ciutadà lliure capaç de prendre compromisos individuals i col·lectius, respectar els drets humans i acceptar el pluralisme propi d'una societat democràtica.
- Tenir consciència del valor del treball individual i col·lectiu i desenvolupar hàbits d'esforç i treball en l'estudi, així com actituds de confiança, amb iniciativa personal i emprenedoria, autodisciplina, sentit crític, responsabilitat, curiositat, interès, plaer per aprendre i creativitat en l'aprenentatge.
- Adquirir habilitats per mantenir i millorar el clima de convivència i per prevenir i gestionar de forma positiva els conflictes, tant en l'àmbit familiar com en l'àmbit escolar i social.
- Respectar el dret a la diferència de les persones i debatre críticament les diferències culturals i religioses des d'una perspectiva intercultural.
- Adquirir autonomia personal i elaborar una imatge positiva i equilibrada d'un mateix per afavorir la igualtat de drets i oportunitats entre homes i dones i la no-discriminació de persones amb discapacitats; defensar l'aplicació dels drets humans en tots els àmbits de la vida personal i social, sense cap tipus de discriminació per raó de naixement, raça, sexe, opinió o qualsevol altra condició o circumstància personal o social.
- Desenvolupar les capacitats afectives en tots els àmbits de la personalitat i en la manera de relacionar-se amb els altres, i aquelles que fomentin la igualtat de gènere, així com una actitud contrària a la violència i als prejudicis de qualsevol mena.
- Aplicar, en contextos diversos, els diferents coneixements adquirits i els recursos propis, a fi de resoldre de manera creativa problemes, situacions personals i necessitats de la vida quotidiana.

Nota. Font: Elaboració pròpia

Annex IV: Instruments d'avaluació de la proposta Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu.

Tot seguit, es presenten un conjunt de dotze instruments d'avaluació qualitativa d'autoria pròpia que desitgen servir per avaluar a l'aula un procés cooperatiu d'ensenyament-aprenentatge i que voldrien ser encertats per als diferents agents implicats en l'avaluació.

L'instrument 1 és una llista de control d'avaluació individual que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar sis àrees d'habilitats socials. Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge per a l'avaluació continuada i formativa.

Eina 1: Llista de control de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	Alumne/a	SÍ	NO	A vegades
Interacció: somriu, saluda, demana favors...				
Amistat: ajuda, coopera, comparteix...				
Conversació: inicia, manté i acaba correctament les converses.				
Sentiments: expressa emocions, dona, opinions, defensa idees i drets...				
Solució de problemes: identifica problemes, busca solucions, anticipa conseqüències...				
Relació amb el docent: actua amb cortesia, estableix conversa, fa peticions de manera adequada...				

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 2 és una rúbrica d'avaluació individual que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar l'escolta activa, el respecte, la iniciativa i la responsabilitat. Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge per a l'avaluació continuada i formativa.

Eina 2: Rúbrica d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	No assolit	Assolit amb dificultat	Assolit en grau notable	Assolit en grau òptim
Escolta	Mai no escolta els membres del grup.	En algunes ocasions escolta els membres del grup.	Habitualment escolta activament els membres del grup.	Sempre escolta activament els membres del grup.
Respecte	Té contínues manifestacions de desconsideració cap a algun membre del grup en particular o bé cap a tots els membres en general: insulta, usa malnoms, fa burles, imita, ridiculitza, fa comentaris despectius, xenòfobs, racistes...	Li costa mantenir una actitud de respecte, però s'esforça per aconseguir-ho.	Habitualment mostra respecte cap als membres del grup, però en alguna ocasió cal cridar-li l'atenció.	Sempre manifesta una actitud de respecte cap als membres del grup.
Iniciativa	Mai no mostra iniciativa personal: no dona idees, no proposa solucions, no té decisió pròpia...	Quan els altres li ho demanen, mostra iniciativa personal: dona idees, proposa solucions, actua amb decisió pròpia...	Habitualment mostra iniciativa personal: dona idees, proposa solucions, actua amb decisió pròpia... però sempre espera que els altres ho facin abans.	Sempre mostra iniciativa personal: dona idees, proposa solucions, actua per decisió pròpia...
Responsabilitat	Mai no mostra responsabilitat: no porta el material o no el té preparat, no aprofita el temps, oblida encàrrecs, no porta de casa el que necessita, no actua amb previsió...	Amb freqüència: no porta el material o no el té preparat, no aprofita el temps, oblida encàrrecs, no porta de casa el que necessita, no actua amb previsió...	En alguna ocasió: no porta el material o no el té preparat, no aprofita el temps, oblida encàrrecs, no porta de casa el que necessita, no actua amb previsió...	Sempre és responsable: porta el material i el té preparat, aprofita el temps, fa els encàrrecs, porta de casa el que necessita, actua amb previsió...

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 3 és una rúbrica d'avaluació individual que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar la cooperació en les tasques, en els materials i en les funcions. Pretén ser d'aplicació efectiva, especialment, durant la fase de desenvolupament del treball cooperatiu per a l'avaluació continuada i formativa. També es podria emprar com a eina d'avaluació sumatòria.

Eina 3: Rúbrica d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	No assolit	Assolit amb dificultat	Assolit en grau notable	Assolit en grau òptim
Cooperació en les tasques	No coopera amb els membres de l'equip. Realitza les activitats de manera individualitzada i sense comptar amb els altres.	Coopera amb alguns membres de l'equip, però li costa fer-ho amb tots.	Habitualment mostra una actitud de cooperació amb tots els membres de l'equip, encara que, en alguna ocasió, cal cridar-li l'atenció.	Sempre mostra una actitud cooperativa amb tots els membres de l'equip.
Cooperació en el material	Mai no comparteix el material.	En algunes ocasions comparteix el material. Només comparteix el material amb alguns membres de l'equip.	Habitualment comparteix el material, però cal cridar-li l'atenció en alguna ocasió.	Sempre comparteix el material amb tots els membres del grup.
Cooperació en la funció	No realitza les funcions assignades.	Li costa complir la funció assignada, però s'esforça per fer-ho.	Habitualment exerceix bé la funció assignada, encara que, en alguna ocasió cal cridar-li l'atenció.	Sempre exerceix bé la funció assignada.

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 4 és una rúbrica d'avaluació individual que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar la col·laboració, l'actitud i l'acceptació de les correccions. Pretén ser d'aplicació efectiva, especialment, durant la fase final del treball cooperatiu com a eina d'avaluació sumatòria. També es podria emprar com a recurs d'avaluació continuada i formativa.

Eina 4: Rúbrica d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	No assolit	Assolit amb dificultat	Assolit en grau notable	Assolit en grau òptim
Col·laboració	No col·labora amb els membres de l'equip en totes les fases del procés de treball (planificació, desenvolupament, control...).	Col·labora amb dificultat en les distintes fases del procés de treball.	Habitualment ha mostrat una actitud col·laboradora en totes les fases del procés de treball, però ha calgut cridar-li l'atenció en algun moment.	Ha mostrat una actitud col·laboradora en totes les fases del procés de treball.
Actitud	Mai no mostra una actitud positiva: no facilita les tasques, no ajuda, no busca solucions, molesta, no escolta...	En algunes ocasions mostra una actitud positiva: facilita les tasques, ajuda, busca solucions, escolta, participa amb idees...	Habitualment, mostra una actitud positiva: facilita les tasques, ajuda, busca solucions, escolta, participa amb idees... encara que, en alguns moments, cal cridar-li l'atenció.	Sempre manifesta una actitud positiva: facilita les tasques, ajuda, busca solucions, escolta, participa amb idees...
Acceptació de les correccions	No accepta les correccions de l'equip i/o del docent. No realitza les correccions que se li han recomanat.	Li costa acceptar les correccions de l'equip i/o del docent, però les realitza.	Habitualment accepta de bon grat les correccions de l'equip i/o del docent, però li costa realitzar-les.	Sempre accepta de bon grat les correccions de l'equip i les realitza amb diligència.

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 5 és una rúbrica d'avaluació grupal que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar la normativa de grup, l'assignació de rols i el repartiment de les tasques. Pretén ser d'aplicació efectiva, especialment, durant la fase d'inici del treball cooperatiu com a eina d'avaluació continuada i formativa. La finalitat principal d'aquesta rúbrica seria permetre al grup reconduir el procés de treball.

Eina 5: Rúbrica d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	No assolit	Assolit amb dificultat	Assolit en grau notable	Assolit en grau òptim
Normativa de grup	El grup no té normativa de funcionament. El grup no compleix la seva normativa.	El grup té normativa de funcionament, però a alguns membres els costa complir normes bàsiques de convivència: respectar el torn de paraula, fer silenci, recollir papers del terra, seure correctament...	El grup té normativa de funcionament i la compleix. Només alguna persona concreta té dificultats per respectar el torn de paraula, fer silenci, recollir papers del terra, seure correctament...	El grup té normativa de funcionament i tots els membres la compleixen correctament.
Assignació de rols	No s'han definit els rols. Els rols no estan clars.	S'han definit els rols, però els membres no tenen clares les seves funcions.	Els rols estan ben definits, però alguns membres no tenen clares seves funcions.	Els rols estan ben definits i tots els membres tenen clares les seves funcions.
Repartiment de tasques	Les tasques de cada membre no estan clares. El repartiment, deliberadament, no és equitatiu.	Les tasques de cada membre estan clares, però el repartiment no és totalment equitatiu.	Les tasques d'alguns membres no estan clares, però el repartiment és equitatiu.	Les tasques de cada membre estan clares i el repartiment és equitatiu.

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 6 és una rúbrica d'avaluació grupal que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar el funcionament de l'equip, l'estimulació que proporciona el grup i com s'entenen els èxits i les recompenses. Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge, especialment, a l'inici del procés de treball, per a l'avaluació continuada i formativa. També es podria emprar com a eina d'avaluació sumatòria.

Eina 6: Rúbrica d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	No assolit	Assolit amb dificultat	Assolit en grau notable	Assolit en grau òptim
Funcionament del grup	El grup no està ben cohesionat. No existeix esperit de grup ni consciència d'equip. Els membres de l'equip no se senten a gust treballant junts. Els membres del grup no treballen de manera coordinada. Els membres no s'ajuden mútuament. Els membres no busquen solucions conjuntes a les dificultats. Cadascú va a la seva.	El grup té problemes de funcionament, però els seus membres intenten millorar la cohesió, l'esperit de grup, la consciència d'equip, la coordinació del treball, l'ajuda mútua i la trobada de solucions conjuntes a les dificultats.	El grup està ben cohesionat. Existeix esperit i consciència de grup. Tots els membres de l'equip se senten a gust treballant junts. Tots els membres del grup treballen de manera coordinada. En algun moment, els membres no s'han ajudat mútuament i/o no han buscat solucions conjuntes a les dificultats.	El grup està ben cohesionat. Existeix esperit i consciència de grup. Tots els membres de l'equip se senten a gust treballant junts. Tots els membres del grup treballen de manera coordinada. Els membres s'ajuden mútuament. Els membres busquen solucions conjuntes a les dificultats.
Estímul del grup	El grup no anima ni estimula a cap membre.	El grup té dificultats per animar els seus membres, però es nota voluntat d'aconseguir-ho.	El grup anima i estimula els seus membres, però en alguna ocasió el docent ha hagut d'intervenir.	El grup anima i estimula els seus membres.
Recompenses i èxits de grup	Els membres del grup busquen l'èxit individual.	No tots els membres del grup busquen l'èxit de l'equip. Existeixen massa actituds individualistes i/o competitives.	Tots els membres del grup busquen l'èxit de l'equip, però en algun moment s'ha produït alguna actitud poc cooperativa.	Tots els membres del grup busquen l'èxit de l'equip. Les actituds sempre han estat cooperatives.

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 7 és una llista de control que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar com el grup ha fet una primera planificació del treball cooperatiu. També voldria servir per detectar la existència d'alguna dificultat de relació, d'integració i/o de cohesió grupal. Pretén ser d'aplicació efectiva, especialment, durant la fase d'inici del treball cooperatiu com a eina d'avaluació continuada i formativa. La finalitat principal d'aquesta llista de control seria ajudar el grup a millorar la interdependència de fites, tasques i funcions.

Eina 7: Llista de control de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	SÍ	NO
El grup ha plantejat amb claredat els objectius generals?		
El grup ha plantejat amb claredat els objectius específics?		
El grup sap què s'ha de fer?		
S'ha dissenyat una bona planificació de les tasques?		
S'ha fet una distribució adequada del temps?		
S'han repartit equitativament les tasques?		
Cada membre del grup té un rol específic?		
Les funcions de cada membre estan ben delimitades?		
Les funcions dels membres del grup són complementàries?		
Els membres tenen consciència de grup?		
Es nota que els membres s'ajuden mútuament?		
Es noten progressos en l'aprenentatge de tots els membres?		

Nota. Font: Elaboració pròpia

La rúbrica 8 és una rúbrica d'avaluació grupal que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar l'assoliment dels objectius, el progrés del grup i el producte final d'un treball en grup cooperatiu. Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge (una sessió de treball, varies sessions de treball, en finalitzar una tasca...), especialment, en acabar una fase. Es podria emprar com a eina d'avaluació continuada, formativa i sumatòria.

Eina 8: Rúbrica d'avaluació de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

INDICADORS	No assolit	Assolit amb dificultat	Assolit en grau notable	Assolit en grau òptim
Objectius	No s'han assolit els objectius de grup fixats al pla de treball.	S'ha assolit, com a mínim, la meitat dels objectius de grup fixats al pla de treball.	Ha faltat assolir un dels objectius fixats al pla de treball.	S'han assolit tots els objectius de grup fixats al pla de treball.
Progrés	Tots els membres de l'equip no han avançat en l'aprenentatge.	Tots els membres de l'equip han avançat en l'aprenentatge, però presenten dificultats a l'hora d'aplicar els coneixements.	Tots els membres de l'equip han avançat en l'aprenentatge, però alguns presenten dificultats a l'hora d'aplicar els coneixements.	Tots els membres de l'equip han avançat en l'aprenentatge i cap persona presenta dificultats a l'hora d'aplicar els coneixements.
El producte final del treball	No està ben fet. No s'han assolit els objectius de treball.	És millorable, però s'ha assolit almenys la meitat dels objectius de treball.	Està ben fet, però manca assolir un objectiu de treball.	Està ben fet. Demostra que s'han assolit tots els objectius de treball.
Avaluació	Els membres del grup no avaluen el treball cooperatiu. No empren els instruments d'avaluació aportats pel docent.	Els membres del grup avaluen el treball cooperatiu. Empren els instruments d'avaluació aportats pel docent, però no fan suggeriments de millora.	Els membres del grup avaluen el treball cooperatiu. Empren els instruments d'avaluació aportats pel docent. Fan suggeriments de millora, però els costa comprometre's i experimentar un canvi positiu en l'aprenentatge.	Els membres del grup avaluen el treball cooperatiu. Empren els instruments d'avaluació aportats pel docent. Fan suggeriments de millora. Es comprometen i experimenten un canvi positiu en l'aprenentatge.

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 9 és una llista de control per a l'avaluació entre iguals (coavaluació) que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar l'avaluació que l'equip fa de cada membre. Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge (una sessió de treball, varies sessions de treball, en finalitzar una tasca...), especialment, en acabar una fase. Es podria emprar com a eina d'avaluació continuada, formativa i sumatòria. La finalitat principal d'aquesta llista de control seria que el grup reflexionés i fos capaç de regular el funcionament.

Eina 9: Llista de control de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

Alumne/a que avalua:

Alumne/a a qui s'avalua:

INDICADORS	SÍ	NO	A vegades
Realitza bé les tasques assignades?			
Aprofita el temps?			
Comparteix el material?			
Fa bé el seu rol?			
És col·laborador/a?			
Proporciona ajuda?			
Demana ajuda?			
Aporta solucions?			
Busca conflictes?			
Mostra respecte?			
Accepta les correccions de l'equip?			
S'enfada amb facilitat?			
Sap perdonar?			

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 10 és una llista de control que ha estat creada amb la intenció que el docent pugui valorar l'avaluació que cada persona fa de si mateixa (autoavaluació). Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge (una sessió de treball, varies sessions de treball, en finalitzar una tasca...). Es podria emprar com a eina d'avaluació continuada, formativa i sumatòria. La finalitat principal d'aquesta llista de control seria que l'alumne/a reflexionés i fos capaç d'establir relacions més positives amb la resta de l'equip.

Eina 10: Llista de control de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

Autoavaluació de l'alumne/a:

INDICADORS	SÍ	NO	A vegades
He realitzat bé les tasques? assignades?			
He aprofitat el temps?			
He compartit el material?			
He fet bé el meu rol?			
He cooperat amb el meu equip?			
He facilitat ajuda?			
He sabut demanar ajuda?			
He aportat solucions?			
He buscat conflictes?			
He respectat a tothom?			
He acceptat les correccions del meu equip?			
M'he enfadat amb facilitat?			
M'ha costat perdonar?			

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 11 és una llista de control que ha estat creada amb la intenció que cada membre del grup pugui valorar i ser conscient de com l'equip ha fet una primera planificació del treball cooperatiu. També podria servir per detectar si existeix alguna dificultat de relació, d'integració i/o de cohesió grupal. Pretén ser d'aplicació efectiva en qualsevol moment del procés d'ensenyament-aprenentatge, especialment, a l'inici del procés de treball, per a l'avaluació continuada i formativa. La finalitat principal d'aquesta llista de control seria que els diferents membres de l'equip contrastessin les seves opinions (autoavaluació/coavaluació) i arribessin a acords per millorar la interdependència de fites, tasques i funcions.

Eina 11: Llista de control de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

Alumne/a que avalua:

INDICADORS	SÍ	NO
Hem plantejat amb claredat els objectius generals?		
Hem plantejat amb claredat els objectius específics?		
Sabem què s'ha de fer?		
Hem fet una bona planificació de les tasques?		
Hem distribuït adequadament el temps?		
Hem repartit equitativament les tasques?		
Tenim assignats rols específic?		
Hem definit bé les funcions de cada membre de l'equip?		
Les nostres funcions són complementàries?		
Em sento bé en aquest grup?		
Rebo ajuda del grup?		
Noto que estic aprenent?		

Nota. Font: Elaboració pròpia

L'instrument 12 és una llista de control que ha estat creada amb la intenció que cada alumne/a pugui valorar l'actuació docent. Aquest instrument d'avaluació busca incloure l'avaluació del professorat com a pràctica habitual que neix en incorporar l'avaluació a la vida de les aules. Pretén ser d'aplicació efectiva durant tot el procés d'aprenentatge cooperatiu. La finalitat principal d'aquesta llista de control seria que es convertís en una eina d'avaluació continuada i formativa de la funció docent amb què ajudar el mestre/la mestra a millorar en la manera de transmetre el coneixement i de crear vincles afectius i emocionals amb el seu alumnat. Aquest instrument avaluador podria suposar un recurs útil al professorat per conèixer la percepció que l'alumne/a té del treball del docent i de la relació que manté amb ell/a.

Eina 12: Llista de control de la proposta *Dotze eines per avaluar l'aprenentatge cooperatiu*

Alumne/a que avalua:

INDICADORS	SÍ	NO
Proposa tasques interessants?		
Explica clarament que cal fer?		
Remarca el que és més important?		
Ens ajuda i ens dona pistes?		
Atén a tots els grups per igual?		
Resolc els meus dubtes?		
Fa que tingui ganes d'aprendre quan estic a classe?		
Em tracta amb respecte?		
Es preocupa de mi?		
M'escolta quan tinc un problema?		
M'ajuda a reflexionar?		

Nota. Font: Elaboració pròpia