

TREBALL FI DE MÀSTER

Màster Universitari de Psicopedagogia

Curs acadèmic 2017-18

Elaboració i implementació d'un pla d'intervenció a una aula de segon d'Educació Primària basat en la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu

Realitzat per Ana López de Otto

Tutoritzat Natasha Baqués Aguiar

18 de maig de 2018

Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport

c. Císter, 34
08022 Barcelona
www.blanquerna.edu

RESUM

L'estudi té com a objectiu, el disseny d'un pla d'intervenció basat en la metodologia d'aprenentatge cooperatiu. La implementació és realitzada per una tutora, a una aula de segon d'educació primària d'una escola concertada de la província de Barcelona. Durant la implementació del pla d'intervenció la investigadora centra la mirada en dos objectius. En el grau de participació dels alumnes a nivell individual i durant l'activitat cooperativa i en el grau d'assoliment dels continguts a nivell individual i al realitzar l'activitat en petits equips cooperatius. La tendència dels resultats treballant amb la metodologia d'aprenentatge cooperatiu és l'augment de la participació a l'aula i un millor grau d'assoliment dels continguts. Concloure que en l'estudi si s'han assolit els objectius marcats de dur a terme un pla d'intervenció a una aula de segon d'educació primària i que han sorgit possibles recerques futures per un altre estudi d'aquestes característiques.

Paraules clau: aprenentatge cooperatiu, atenció a la diversitat, educació primària, cohesió, inclusió.

ABSTRACT

The objective of the study is based on the design of a contingency plan related to the cooperative learning methodology that the course tutor will need to implement.. The implementation is in second year of a Primary Concertada School (schools sponsored by a public voucher system) in the province of Barcelona. During the implementation of the contingency plan, the researcher focuses on two goals. The first one is the degree of participation of the students in an individual level versus his level of participation during the cooperative activity and the second one is related to the learned content in an individual level versus doing it in a small cooperative groups. The tendency of the results working with the cooperative learning methodology is the increase in the participation in the classroom and a better degree of achievement of the contents. To conclude that in the study, if the goals set out to carry out an intervention plan in a second elementary school of primary education have been achieved and that there has been possible future research for another study of these characteristics.

Keywords: Cooperative learning, attention to diversity, primary education, cohesion, inclusion.

Introducció

Durant molts anys la metodologia d'ensenyament ha estat uniformitzadora per tot l'alumnat. Aquest fet, ha creat una estratègia segons Brown, Nietupski i Hamra-Nietupski (1987) on afirmen que pel motiu d'haver assumit les propietats positives de la "lògica de la homogeneïtat" dins dels sistemes educatius, els educadors han impedit de forma sistemàtica, encara que potser inadvertidament, que molts alumnes amb discapacitats, dificultats d'aprenentatge i no discapacitats tinguessin més dificultats o no

assolissin les habilitats, els valors i les actituds necessàries per a desenvolupar-se en els entorns adults. Per això, Brown i els seus col·laboradors (1987) expliquen que, la “lògica de l’homogeneïtat”, és una de les assumpcions filosòfiques més concurrents i qüestionables en el món actual, segons la qual la homogeneïtat és un objectiu generalment positiu al què com a mínim hem de tendir si no és possible assolir-lo. Aquest fet, també el denuncia Ainscow (1995), quan afirma que el fet de posar l’accent en les característiques individuals comporta moltes vegades l’atenció individualitzada d’alguns elements, als quals es nega la possibilitat d’interactuar amb els altres.

És necessari avançar cap el que Brown i els seus col·laboradors (1987) anomenen “lògica de l’heterogeneïtat”. Aquesta lògica postula que si esperem que els alumnes *diferents* funcionin eficaçment en entorns comunitaris heterogenis, és necessari que a l’escola i en altres institucions educatives tinguin l’oportunitat de dur a terme tantes experiències com sigui possible basades en aquesta heterogeneïtat. Aquesta nova lògica porta a la conclusió que les persones amb diferències o dissimilituds haurien de poder interactuar com més millor. Una de les manifestacions més realistes de la lògica de l’heterogeneïtat és una escola inclusiva.

Amb la teoria anterior i l’aplicació de diferents lleis, la metodologia d’aprenentatge en el món educatiu ha anat evolucionant. Es va començar un camí cap a la integració amb l’aparició de l’informe Warnok (1978) quan es va començar a parlar de l’educació especial dins dels centres ordinaris. Aquesta proposta va donar lloc a reformes en els sistemes educatius europeus, i per tant, també a l’Estat Espanyol i Catalunya.

El 1975 es va fundar l’Institut Nacional d’Educació Especial (Decret 1151/1975) que era un organisme públic, amb entitat pròpia i autonomia pressupostària i funcional que assumia les competències del Ministeri d’Educació, pel que fa a l’Educació Especial. El 1978 es va aprovar la Constitució Espanyola que recull en l’article 27 el dret de tots els ciutadans a l’educació, sense excepcions. D’aquesta forma, l’any 1979, el Pla Nacional d’Educació Especial formulava el principi de la integració escolar i la sectorització i individualització de l’ensenyament.

L’any 1990 amb la LOGSE es va iniciar un model d’escola oberta a la diversitat i flexible per poder oferir la resposta educativa més adequada a cada alumne.

Actualment, la LOMCE (2016) regula l’educació dels estudiants de tot l’estat espanyol, establint l’atenció a la diversitat com un principi bàsic del sistema educatiu per atendre una necessitat que abasta a totes les etapes educatives i a tots els alumnes. D’aquesta forma, del que es tracta és de respondre adequadament a les demandes educatives que la diversitat de l’alumnat requereix, sense cap mena d’exclusió. La LOMCE inclou el terme d’inclusió.

A Catalunya, en concret, regeix la LEC (2009), una regulació pròpia i singular basada en l’autogovern de Catalunya. És una regulació feta amb voluntat de durada, per això, és flexible i permeable als canvis. Des del Departament d’Ensenyament de la Generalitat de Catalunya (2011) la reflexió a la que s’ha arribat és que els alumnes són diversos, de la mateixa forma que ho és qualsevol agrupament humà. Per això, és

necessari assumir que hi ha una diversitat de necessitats educatives que requereixen de diferents respostes d'ensenyament en la metodologia. Per tant, el mestre, requereix d'altres companys de professió i de factors externs, per seguir cultivant el saber propi i el dels alumnes.

El mestre té el dret i l'obligació d'una formació permanent (Article 102, LOE/LOMCE). Segons l'Ordre EDU/2886/2011, del 20 d'octubre, per la que es regula la formació permanent del professorat, a millorar la preparació científica, tècnica, didàctica i professional del professorat i de tots aquells que desenvolupen la tasca docent o especialitzada en els centres que s'imparteixen ensenyaments regulats en la llei orgànica 2/2006, d'Educació, o en els Serveis Tècnics d'Educació.

Defis, Candela, Martínez, Morón i Vinuesa (2006) recolzen la idea de que la formació permanent dóna l'oportunitat, a tots els professionals d'educació, perquè cada curs puguin ampliar o posar al dia els sabers adquirits durant l'etapa professional o la formació inicial. Per això, el repte actual de formació permanent és dissenyar una xarxa de formació que doni resposta a les inquietuds i necessitats actuals dels professionals de l'educació.

Per tal de millorar la qualitat dels processos d'ensenyament i aprenentatge i oferir una escola de qualitat per a tothom, en l'actualitat es proposen diferents metodologies per atendre la diversitat de tot l'alumnat i així realitzar una inclusió total dels alumnes al sistema educatiu i més endavant a la societat. Per això, aquest treball centra l'atenció en l'aprenentatge cooperatiu.

El Departament d'Ensenyament (2017) proposa l'ús de l'aprenentatge cooperatiu perquè la metodologia basa les situacions d'ensenyament-aprenentatge en les interaccions socials i pretén que els alumnes es vinculin estretament entre ells. De manera que cada alumne sap que el seu esforç personal ajuda als companys a aconseguir l'èxit tant a nivell grupal com individual. Per arribar a aquestes conclusions actuals dels beneficis de l'ús de l'aprenentatge cooperatiu a les aules, abans autors com Piaget, Vygotski o Bandura, entre d'altres, han desenvolupat teories del desenvolupament humà i les interaccions entre les persones, a continuació estan detallades les idees.

Piaget (1920) es centra en la resolució de conflictes. Pensa que la cooperació entre les diferents persones afavoreix la capacitat de separar tot allò que és subjectiu del que és objectiu, fomentant els ajustos entre persones.

Segons la teoria piagetiana (1920) el coneixement es construeix a partir de la interacció entre la persona i l'entorn. Aquest fet crea en la persona un conflicte socio-cognitiu, és a dir, genera un conflicte entre els conceptes assolits i la nova informació que li arriba de l'entorn. Aconseguint al final un enriquiment de les representacions mentals de l'individu. L'objectiu d'aquest tipus d'interacció sempre és arribar a una resposta comuna a partir de punts de vista moderadament divergents.

Vygotski (1978) especifica que les funcions mentals i el desenvolupament humà tenen origen en les relacions socials. Per això, l'aprenentatge i el desenvolupament intel·lectual sempre tenen lloc a partir de la interacció amb els altres.

Bandura (1987), autor conegut dins la teoria social de l'aprenentatge, seguint una línia conductista, pensa que els nens poden extreure conseqüències dels fets que els succeeixen i posteriorment actuar amb conseqüència. De la mateixa forma poden observar el que succeeix a altres persones per també actuar segons les conseqüències.

A partir dels antecedents anteriors d'aquests autors sorgeixen les teories de l'aprenentatge cooperatiu portades a terme per un dels que és considerat el pare de l'aprenentatge cooperatiu, Spencer Kagan.

Kagan (1999) explica que una estructura cooperativa de l'activitat correspon a una determinada forma d'organitzar les successives operacions que els alumnes han de seguir en el moment de dur a terme una determinada activitat o tasca per tal d'assegurar al màxim la participació equitativa i la interacció simultània. Spencer Kagan (1999) contraposa el model aprendre junts de Johnson i Johnson (1997) al seu model d'estructures cooperatives. Segons Pujolàs i Lago (2011) tots dos models coincideixen en considerar que dos dels principis o elements bàsics d'un equip d'aprenentatge cooperatiu són la interdependència positiva i la responsabilitat individual: sense aquests dos elements no pot haver pròpiament treball cooperatiu en equip. Kagan (1999) matisa i concreta molt més dos principis als quals anomena participació igualitària i interacció simultània, els quals juntament amb la interdependència positiva i la responsabilitat individual conformen els quatre principis bàsics de l'aprenentatge cooperatiu, reconeguts per Kagan i simbolitzats amb l'acrònim "PIES" (Positive Interdependence, Individual Accountability, Equal Participation, Simultaneous Interaction).

A partir de les teories de Vygotski, Piaget, Bandura i tenint en compte les aportacions de Spencer Kagan (1999) a les que s'ha fet referència, Pujolàs i Lago (2011) defineixen l'aprenentatge cooperatiu com: l'ús didàctic d'equips reduïts d'alumnes (generalment de composició heterogènia en rendiment i capacitat, encara que ocasionalment poden ser més homogenis) utilitzant una estructura de l'activitat que asseguri al màxim la participació equitativa (per a què tots els membres de l'equip tinguin les mateixes oportunitats de participar) i potencii al màxim la interacció simultània entre ells, amb la finalitat que tots els membres d'un equip aprenguin els continguts proposats, cadascú al màxim de les seves possibilitats i aprenguin, a més, a treballar en equip.

Existeixen multitud de dissenys didàctics per aplicar l'aprenentatge cooperatiu, però el més important és fer-los servir de forma ajustada a cada realitat de les aules, és a dir, refer-los, combinar-los o inventar-ne de nous.

Monereo i Duran (2001), fan una revisió dels dissenys més emprats en l'àmbit internacional que a continuació es presenten: (a) Tutoria entre iguals, (b) Ensenyament recíproc, (c) Trencaclosques i (d) Grups d'investigació.

La *tutoria entre iguals* està basada en la creació de parelles amb una relació asimètrica i té com a objectiu assolir o millorar una competència curricular a partir de la interacció estructurada del mestre. Cada membre de la parella desenvolupa un rol, el de tutor, que aprèn ensenyant, i el de tutoritzat, que aprèn a

partir del suport ajustat que li dóna el company (Duran i Vidal, 2004). Les parelles poden ser d'edats diferents o bé de la mateixa edat o curs. En aquest cas, els rols poden ser fixos o recíprocs (Duran, 2006).

L'*ensenyament recíproc* proposa distribuir entre els diferents membres de l'equip les funcions cognitives que realitza un lector expert amb l'objectiu de repartir la càrrega cognitiva d'una lectura comprensiva i facilitar l'aprenentatge (Palinscar i Brown, 1984). Dins de cada equip, cada membre es responsabilitza d'una de les següents funcions: llegir i resumir, interrogar, respondre i anticipar. Les funcions poden ser rotatives durant els diferents fragments del text o canviant en les sessions. Aquest mètode resulta eficaç per a la millora de la comprensió lectora dels alumnes ja que s'expliciten els procediments no conscients i automatitzats que els lectors utilitzen per realitzar una lectura eficaç. És un mètode que es pot ampliar a altres tasques com la resolució de problemes.

El *trencaclosques* és el mètode més conegut per ser simple i poder-se utilitzar en totes les àrees curriculars i etapes educatives. Iniciat per Aronson (1995) i desenvolupat per Slavin (1995). Cada membre de l'equip haurà d'assolir un coneixement necessari per arribar a l'objectiu final, és a dir, la seva peça del puzle. Per esdevenir "expert" en la seva part, cada alumne es reuneix amb els membres dels altres equips a qui correspon la mateixa part i, en grups d'experts, resolen activitats per aconseguir l'objectiu didàctic de l'activitat. D'aquesta manera totes les aportacions són necessàries i els alumnes han de responsabilitzar-se del seu propi aprenentatge i també del dels companys d'equip, ja que seran els experts els que faran comprendre les diferents parts per acabar encaixant les peces d'un trencaclosques.

Finalment, el *grup d'investigació* és on Sharan i Sharan (1994) van idear aquest mètode on consideren la classe una comunitat científica que, organitzada en equips, treballen per un mateix objectiu didàctic. Els equips s'organitzen de forma autònoma acordant un pla de treball amb el professor. El rol del professor consisteix en organitzar, monitoritzar l'activitat i distribuir les tasques i responsabilitats per assegurar una interdependència positiva. L'activitat finalitza amb una posada en comú igual que es faria en un congrés. Aquest mètode té molts punts en comú amb el treball en projectes i ajuda a millorar el caràcter cooperatiu dels alumnes.

En aquest punt, partint amb una base de coneixement sobre l'aprenentatge cooperatiu és convenient introduir elements clau, com el paper que ha de desenvolupar el professor a l'aula, perquè aquesta metodologia pugui ser duta a la pràctica de forma coherent i correcta (Pujolàs i Lago 2011).

Encara són molts els mestres que necessiten d'ajuda per dur a terme aquesta nova metodologia perquè no són coneixedors d'ella o són uns experts en la teoria però després els és més difícil de posar en pràctica (Pujolàs i Lago 2011). Per això, és fonamental capacitar al professorat en la mobilització i ús de la capacitat mediatra de l'alumnat.

Segons Onrubia i Mayordomo (2014) per a desenvolupar l'aprenentatge cooperatiu a l'aula el paper del professor ha de fer un canvi substancial respecte l'ensenyament tradicional. En aquesta metodologia el professor es converteix en una persona capaç d'estructurar ambients que assegurin una adequada interdependència i interacció entre els alumnes, a més de promoure i recolzar formes productives i

constructives de diàleg, relació i comunicació. La interacció del professor en les situacions d'ensenyament-aprenentatge requereixen de diverses actuacions abans, durant i després de dur a terme l'aprenentatge cooperatiu a l'aula.

Bonals i Sánchez-Cano (2007) afirmen que la col·laboració entre professionals i el treball en xarxa és important perquè la mirada d'un únic professional no és suficient per ajudar al desenvolupament i l'aprenentatge dels alumnes a les aules. Per això creuen que és necessari esforçar-se en buscar mirades complementàries que puguin donar al docent una visió de la globalitat de la persona. En l'àmbit d'assessorament, un psicopedagog seria la persona ideal per dur-lo a terme, ja que té els recursos necessaris per a la planificació i revisió de les seqüències didàctiques des d'una perspectiva adaptativa i inclusiva (Bonals i Sánchez- Cano, 2007).

La tasca a realitzar en l'àmbit psicopedagògic d'un estudi d'aquestes característiques, és la de dissenyar un model d'aula des d'un rol col·laboratiu perquè el professorat pugui desenvolupar de manera correcta la metodologia amb els alumnes. Es basa en un disseny de suport durant un període del curs escolar per fer una correcta implementació de l'aprenentatge cooperatiu a l'aula i treballar de forma conjunta amb el professor per atendre a la diversitat.

Per dissenyar aquest programa d'intervenció Bonals i Sánchez – Cano (2007) han realitzat uns criteris per la planificació i revisió de seqüències didàctiques dividit en cinc parts: (a) establiment d'intencions, (b) finalitats de la seqüència, (c) continguts de l'ensenyament y aprenentatge (objectius), (d) estratègies metodològiques i (e) delimitació dels criteris (criteris, instruments i procediments d'avaluació).

Partint d'aquesta base, en aquest estudi es durà a terme el disseny d'un pla d'intervenció amb la finalitat de guiar en uns criteris assumibles, per una tutora, la implementació d'una unitat didàctica basada en la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu. La tutora podrà valorar per ella mateixa els beneficis de l'aprenentatge cooperatiu en els participants, és a dir, els alumnes.

Objectius

Els objectius proposats en aquest treball són els següents:

Objectiu general:

- Dissenyar un pla d'intervenció per una tutora de segon d'educació primària basat en l'aprenentatge cooperatiu.

Objectius específics:

- Comparar el grau de participació dels alumnes de segon d'educació primària entre la participació grup-classe i en equips cooperatius.
- Comparar el grau d'assoliment dels continguts a nivell individual i en petits grups cooperatius.

Mètode

Context i participants

L'estudi es va portar a terme en un centre educatiu concertat del Maresme. L'escola tenia una línia pedagògica tradicional amb un nivell educatiu de qualitat tècnica, professional i humana que abastava des de l'Educació Infantil fins a Batxillerat. Tenia un clar arrelament a la societat catalana i seguia els valors de la religió catòlica. El nivell socioeconòmic de les famílies era mitjà-alt i hi havia variabilitat en les creences religioses, però totes assumien i respectaven els valors en els que es basava l'escola.

Era una escola que innovava de forma esglaonada en el sistema pedagògic i des de feia uns anys cada trimestre es portava a terme una unitat didàctica en diferents assignatures per treballar el currículum mitjançant noves metodologies pedagògiques. En el món digital estava totalment introduïda.

En relació amb els participants, el programa d'intervenció en l'aprenentatge cooperatiu es va realitzar per una classe de segon d'educació primària, és a dir, cycle inicial. En l'estudi la responsable d'implementar el programa va ser la tutora dels alumnes de segon de primària.

La tutora tenia deu anys d'experiència en educació primària i tres anys tutoritzant segon d'educació primària. Assumia la responsabilitat de la tasca de tutoria i personalitzava els aprenentatges per a cada alumne segons les seves necessitats.

Els alumnes participants van ser 23 alumnes en total, 11 nenes i 12 nens. Amb edats compreses entre set i vuit anys.

Dels 23 alumnes, cap disposava d'un diagnòstic realitzat per tenir dificultats o trastorns en l'aprenentatge, però sí que hi havia certs alumnes que presentaven, per diverses característiques necessitats de suport intermitent.

En aquesta aula, a més d'haver dos alumnes que presentaven dificultats en la lectoescriptura i la resolució de problemes greus, hi havia sis alumnes amb molt bones capacitats que la majoria de vegades treballaven tasques amb un grau més alt de dificultat. D'aquests sis, un alumne, presentava més trets d'altas capacitats d'aprenentatge, sense diagnosticar per edat temprana, però s'havia de controlar alhora el grau de perfeccionisme amb el que treballa a l'aula. Sovint, quan feia un petit error, en comptes de millorar amb les recomanacions de la tutora, preferia tornar a començar per tenir l'activitat ben neta i no recordar l'error. Un error la majoria de vegades insignificant.

Instruments

Per dur a terme el disseny d'un programa d'intervenció en la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu es van utilitzar dues tècniques d'investigació qualitativa: dues entrevistes a la tutora i l'observació no participant. També es va dissenyar una unitat didàctica basada en la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu perquè la tutora de segon d'educació primària la desenvolupés amb els alumnes.

Es van realitzar dues entrevistes a la tutora, una inicial, abans de la realització de la proposta d'intervenció i la segona, al final, després de la implementació de la intervenció.

L'entrevista inicial (veure annex 1) tenia com a finalitat recollir informació de la tutora, en el camp professional, en concret del curs actual (2017/18). Va ser una entrevista semiestructurada amb un total de vuit preguntes amb resposta oberta i va tenir una durada de 45 minuts. Tenint en compte l'objectiu inicial de l'estudi, les preguntes realitzades en aquesta entrevista inicial van ser pensades per esbrinar els coneixements teòrics de l'aprenentatge cooperatiu que tenia la tutora, el grau d'implicació per aplicar el disseny de la unitat didàctica i conèixer el nivell inicial d'aprenentatges dels participants.

L'entrevista final (veure annex 2) va ser una entrevista de vuit preguntes semiestructurades amb respostes obertes i va tenir una duració d'una hora. La finalitat va ser saber el grau de satisfacció de la tutora al realitzar la implementació de la unitat didàctica proposada i si en un futur proper seria capaç de dur a terme i crear una unitat didàctica basada en la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu, partint de l'assessorament indicat durant l'estudi.

L'observació no participant tenia com a finalitat conèixer de manera propera durant la implementació de la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu la forma d'interactuar dels alumnes durant el desenvolupament de les activitats a nivell grup-classe i de petit grup per realitzar les diferents activitats i també, el grau d'assoliment dels objectius marcats a la unitat didàctica tant a nivell de grup-classe com de grups cooperatius.

Per desenvolupar el registre observacional es van marcar uns ítems d'observació per als dos aspectes a observar (veure annex 3). En l'observació del grau de participació, a nivell de gran grup, es van comptar el número de vegades que l'alumne aixecava la mà per preguntar o respondre a una pregunta de la tutora i el número de vegades que parlava amb un company durant l'explicació de les activitats. En el moment de treballar per grups cooperatius, es van comptar el número de vegades que l'alumne aportava reflexions positives pel grup i el número de vegades que preguntava algun dubte a un company del mateix equip.

Per observar l'assoliment dels objectius, els ítems enregistrats a nivell grup-classe, van ser el número de vegades que l'alumne va respondre de forma correcta i el número de vegades que va respondre erròniament. A nivell d'equips cooperatius es van registrar activitats escrites i una exposició oral on es va observar el número de vegades que l'alumne parlava i el grau de dificultat dels conceptes que explicava. Aquests ítems observats van formar una graella observacional global de cada sessió (veure annex 3) dividida en el grau de participació i el grau d'assoliment dels continguts de cada alumne.

La unitat didàctica (veure annex 5) va ser un instrument dissenyat per a que la tutora sàpigues quins continguts, objectius d'aprenentatge, competències bàsiques i criteris d'avaluació havien d'assolir els participants durant les sessions, a més d'especificar la seqüenciació de les 10 sessions i el tipus d'activitat que duria a terme basat en l'aprenentatge cooperatiu.

Procediment

En primer lloc es va presentar el projecte de la investigació a la direcció de l'escola on es va dur a terme la implementació del projecte. Una vegada direcció va acceptar i signar el consentiment informat de la investigació es va informar a la tutora del curs de segon d'educació primària, on es va desenvolupar el pla d'intervenció. La tutora també va signar un consentiment informat d'acceptació de l'estudi. Especificar que tots els noms escrits dels participants i la tutora no eren els reals per protegir la seva identitat.

El procediment seguit per dissenyar la intervenció basada en l'aprenentatge cooperatiu a la tutora de segon de primària va tenir una durada de tres setmanes lectives i es van desenvolupar les següents fases: (a) avaluació inicial, (b) elaboració del pla d'intervenció, (c) implementació del pla d'intervenció, (d) valoració final.

L'*avaluació inicial* va consistir en una entrevista inicial a la tutora desenvolupada a l'aula de segon d'educació primària per conèixer el grau d'implicació a l'hora de dur a terme la unitat didàctica basada en l'aprenentatge cooperatiu (AC) i també, en la presentació seqüenciada del pla d'intervenció.

La segona fase va consistir en l'*elaboració del pla d'intervenció*, va ser una intervenció adequada al nivell de segon d'educació primària, pensada per una tutora amb poca experiència en la metodologia AC i tenint en compte que era un estudi de curta durada. En aquest punt, es va crear un primer disseny d'intervenció enfocat a la tutora (veure annex 4). Aquest disseny tenia la finalitat d'ajudar a la tutora a assolir uns coneixements sintetitzats de l'AC i alhora conèixer la seqüenciació de les sessions que havia de realitzar amb els participants. També es van especificar el número de sessions on la tutora i l'assessora s'havien reunir i que farien en cada sessió conjunta, abans d'iniciar la implementació de la unitat didàctica a l'aula basada en l'AC.

Es va realitzar l'elaboració d'una unitat didàctica (UD) basada en la metodologia d'AC dirigida als participants de l'estudi, que van ser els alumnes de segon d'educació primària. La finalitat de l'elaboració de la UD en l'estudi va ser assegurar que es treballaven els continguts mitjançant l'AC.

Només d'aquesta forma es va poder dur a terme una observació adequada segons els objectius específics de l'estudi, per poder avaluar i comparar el grau de participació dels alumnes i el grau d'assoliment treballant en gran grup o en grups cooperatius.

La UD elaborada va tenir una duració de deu sessions, seixanta minuts cada una, i va ser aplicada per la tutora de segon d'educació primària. Tenia com a objectiu, pels participants, l'aprenentatge del concepte de reciclatge. A la UD es van detallar els següents aspectes: (a) activitat d'AC que havia de desenvolupar la tutora en cada sessió, (b) objectius d'aprenentatge i continguts, (c) competències bàsiques, (d) criteris d'avaluació (e) material, (f) nom de l'activitat.

Les *activitats d'AC* estaven especificades en l'apartat de la UD de cada sessió, a la sessió número 1 es va treballar mitjançant la metodologia AC 1-2-4, a la sessió 2 es va desenvolupar l'activitat dels quatre savis, a les sessions 3 i 4 el llapis al mig, de la sessió 5 fins a la 9 el mapa conceptual a quatre bandes i a la sessió 10 el joc de paraules.

Els *objectius d'aprenentatge i continguts* que havien d'assolir els alumnes estaven relacionats amb l'objectiu principal de la UD, el reciclatge.

Les *competències bàsiques* que van desenvolupar durant la UD van ser transversals: competència d'autonomia i iniciativa personal, comunicativa lingüística i audiovisual, social i ciutadana, coneixement del medi i la interacció amb el món físic i competència de la informació i competència digital.

Els criteris d'avaluació es van establir segons l'objectiu a assolir els participants de l'estudi i van quedar especificats a la UD.

A cada sessió, els alumnes necessitaven un *material* per desenvolupar les diferents activitats que van ser proporcionats per la tutora que va desenvolupar la UD.

El *nom de l'activitat* feia una referència global al que es va treballar a cada sessió.

A més, es van crear totes les activitats que havien de realitzar els participants durant la implementació de la UD.

Una vegada elaborat el pla d'intervenció, es va iniciar la tercera fase, la *implementació del pla d'intervenció*. Va començar el dia previst i va finalitzar segons la data acordada a la UD. Tots els alumnes participants de la implementació del pla van estar presents durant tota la implementació i van desenvolupar les activitats creades. Durant les sessions, la tutora guiava als alumnes en els seus aprenentatges i la investigadora observava de forma no participant i ho enregistrava (veure annex 3). En el moment de la implementació va ser quan es va iniciar l'observació dels participants. A cada sessió es realitzava la mateixa observació dels participants: grau de participació dels alumnes i grau d'assoliment dels continguts. Per valorar el grau de participació en gran grup, es va comptabilitzar que l'alumne havia d'aixecar la mà cinc o més vegades per valorar que el grau era alt. Entre dues i quatre vegades es va classificar com a nivell mig i entre cap o dues vegades nivell baix. Per valorar el grau de participació en petits grups cooperatius la valoració va ser la mateixa, però en comptes d'aixecar la mà es comptabilitzaven les vegades que l'alumne intervenia aportant reflexions per a desenvolupar les activitats cooperatives.

Per valorar el grau d'assoliment dels continguts de cada activitat en les diferents sessions, es va registrar la part individual en gran grup i la part de grup cooperatiu de cada participant. Per poder valorar la part individual, a nivell de gran grup, la tutora cada dia realitzava cinc preguntes en veu alta al finalitzar la sessió. A cada pregunta els participants tenien 40 segons per pensar-la i només tenia dues possibles respostes. Segons la resposta que els participants creien correcta havien d'aixecar un paper blau o un altre taronja. 5 respostes correctes implicava un molt bé més (MB+), 4 un molt bé (MB), 3 correctes un bé més (B+), 2 correctes un bé (B), 1 correcte un suficient (S) i cap correcte un necessita millorar (NM).

Per registrar el grau d'assoliment en el grup cooperatiu es van realitzar activitats escrites i una exposició oral que constava de la següent puntuació: MB +: 10, MB: 9, B +: 7-8, B: 6, S: 5, necessita millorar (NM): Menys de 5 punts.

Al finalitzar la implementació es va dur a terme la *valoració final* del pla d'intervenció. En aquesta valoració, es va realitzar una autoavaluació als alumnes perquè ells mateixos comprovessin si havien après

mitjançant la metodologia emprada, i una altra autoavaluació a la tutora, per saber com s'havia sentit en el transcurs de la implementació. L'autoavaluació de la tutora va ser sobre tot per ella, ja que durant la implementació la investigadora ja havia observat i enregistrat les dades de participació dels alumnes i el grau d'assoliment dels continguts. A més, en aquesta valoració final es va realitzar l'entrevista final a la tutora, una vegada havia finalitzat totes les sessions programades a la UD dels alumnes.

Va ser en aquest punt, després de l'observació de tot el procés d'implementació del pla d'intervenció, quan es van poder extreure els resultats de l'estudi.

Resultats

Partint de l'objectiu general, dissenyar un pla d'intervenció per una tutora de segon d'educació primària basat en l'aprenentatge cooperatiu, es va seguir un procediment que va començar per una avaluació inicial a la tutora (veure annex 4, material sessió 1). El material utilitzat i l'assessorament abans d'implementar el pla d'intervenció van ajudar a la tutora a assolir els conceptes bàsics de l'AC, i així, poder desenvolupar-los a l'aula durant la implementació del pla d'intervenció. Una vegada finalitzada l'avaluació inicial, es va realitzar l'elaboració detallada del pla d'intervenció, després es va començar la intervenció a l'aula de forma directa per part de la tutora utilitzant la metodologia AC i realitzant una observació no participant, als participants de l'estudi, la investigadora. Finalitzada la implementació, es va fer una valoració final de l'observació feta als participants, i es va concloure que la tutora sí va dur a terme la UD dissenyada per al procés d'implementació del pla d'intervenció a l'aula de segon d'educació primària.

A continuació es presenten els resultats dels objectius específics d'aquest estudi: comparar el grau de participació de cada alumne participant de l'estudi, a nivell de grup-classe amb el treball per equips cooperatius. I comparar el grau d'assoliment dels continguts de cada alumne, a nivell de grup-classe amb el moment de treballar per equips cooperatius.

Mitjançant els enregistraments de la participació dels alumnes en cada sessió (annex 3), es va fer la classificació dels resultats obtinguts, a nivell del grau de participació en el grup-classe i el grau de participació en equips cooperatius per poder fer un barem final de totes les sessions i així obtenir els següents resultats:

La taula 1 mostra els resultats del grau de participació durant les deu sessions de la implementació de la unitat didàctica fent una comparativa entre el grau de participació a nivell grup-classe i el grau de participació durant la realització de l'activitat d'aprenentatge cooperatiu de cada participant. Es va classificar la participació en alt, mig i baix. Un nivell alt de participació van ser els alumnes que van aixecar la mà 41 vegades o més en tota la implementació de la UD, el nivell mig entre 11 i 40 vegades van voler participar i el nivell baix entre 0 i 10 vegades van aixecar la mà.

Taula 1

Comparativa del grau de participació a l'aula de cada alumne

Alumnes	Grau de participació a nivell grup-classe	Grau de participació activitat AC
Berta	Mig	Alt
Mar	Alt	Alt
Mat	Mig	Mig
Arnau	Alt	Alt
Laia A.	Alt	Alt
Jordi	Alt	Alt
Ian	Mig	Alt
Laura	Mig	Alt
Laia M.	Mig	Alt
Guio	Baix	Mig
Noa	Mig	Alt
Clàudia	Mig	Alt
Pol R.	Mig	Alt
María	Alt	Alt
Jaume	Alt	Alt
Sarah	Mig	Alt
Pol S.	Baix	Mig
Júlia	Baix	Baix
Emma	Baix	Mig
Quim	Mig	Alt
Xavier	Baix	Mig
Marc	Alt	Alt
Santiago	Mig	Mig

La taula 1 mostra que dels 23 alumnes va haver 9 que el seu grau de participació va ser el mateix tant a nivell grup-classe com en l'activitat cooperativa. D'aquests 9 alumnes, un total de 7, van mantenir en totes les sessions un alt grau de participació en els dos nivells observats. Només 1 dels 9 alumnes que van mantenir el mateix grau de participació va obtenir un nivell baix i un altre un nivell mig. Els altres 14 alumnes van augmentar tots el nivell de participació en el moment de dur a terme l'activitat cooperativa a l'aula. Dels 14 alumnes que van augmentar el nivell de participació va haver 4 que la participació a nivell grup classe va ser baixa, però en el moment de realitzar l'activitat cooperativa van augmentar la participació amb els companys a un nivell mig. Els altres 10 alumnes, durant les explicacions a nivell grup-

classe, la participació va ser mitjana i en el moment de treballar de forma cooperativa van passar a participar de forma molt activa amb els companys.

Els resultats de la taula 1 en percentatges indiquen que un 30% ($n=7$) dels alumnes va mantenir el grau de participació alt durant totes les sessions, tant a nivell grup-classe com en l'activitat cooperativa. Un 9% ($n=2$) va mantenir el grau de participació baix o mig i un 60% ($n=14$) va augmentar el grau de participació en el moment de treballar de forma cooperativa a l'aula.

A continuació la taula 2 mostra el grau d'assoliment dels continguts de cada participant. En el moment de fer les activitats es van avaluar dues parts, la individual, mitjançant cinc preguntes orals al finalitzar cada sessió, i la part cooperativa, és a dir, quan van treballar de forma conjunta en petits equips cooperatius. Per això, la taula 2 és una comparativa del grau d'assoliment a nivell individual amb el grau d'assoliment dels continguts específics treballant de forma cooperativa. És un barem del total de les deu sessions realitzades, igual que en la taula 1.

Taula 2

Comparativa del grau d'assoliment de cada alumne

Alumnes	Assoliment continguts treball individual	Assoliment continguts AC
Berta	B+	MB
Mar	MB	MB
Mat	B	MB
Arnau	MB	MB+
Laia A.	B+	MB+
Jordi	MB	MB+
Ian	B	MB
Laura	B+	MB+
Laia M.	MB	MB
Guio	B	MB
Noa	B+	MB+
Clàudia	MB	MB+
Pol R.	MB	MB+
María	B+	MB+
Jaume	B+	MB+
Sarah	B+	MB
Pol S.	B	MB+
Júlia	NM	MB
Emma	B	MB
Quim	B+	MB
Xavier	S	MB

Alumnes	Assoliment continguts	
	treball individual	Assoliment continguts AC
Marc	B+	MB
Santiago	B	MB

MB+:10, MB:9, B+:78, B:6, S:5, NM: Menys de 5

La taula 2 mostra que dels 23 alumnes, va haver 2 que el grau d'assoliment va ser el mateix tant a nivell individual com en l'activitat cooperativa, en els dos casos la nota obtinguda va ser de molt bé, és a dir, de les cinc preguntes orals que es realitzaven al finalitzar cada sessió en sabien respondre quatre correctes i només una errònia. Un alumne a nivell individual no va assolir els continguts, però treballant en equip cooperatiu va obtenir la màxima puntuació. Un altre alumne, a nivell individual va assolir els continguts de forma suficient, en canvi en l'activitat cooperativa va assolir els continguts amb un molt bé. Va haver 6 alumnes que a nivell individual van assolir els continguts amb un bé, és a dir, van respondre dues preguntes correctes de les cinc al finalitzar cada sessió. En canvi, a nivell cooperatiu, van assolir els continguts amb un molt bé i un d'ells va arribar al 10. Dels 23 alumnes, va haver 9 que a nivell individual van assolir els continguts amb un bé+, implica que van respondre 3 preguntes correctes de les cinc totals. En canvi, a nivell cooperatiu d'aquests 9 alumnes va haver 4 que van assolir el mot bé i 5 que van arribar al molt bé+. Del total d'alumnes, va haver 4 que a nivell individual van assolir els continguts amb un molt bé i a nivell d'activitat cooperativa van arribar a la màxima puntuació.

Els resultats de la taula 2 en percentatges indiquen que un 9% ($n=2$) dels alumnes es va mantenir el mateix grau d'assoliment tant a nivell individual com d'activitat cooperativa. Un altre 9% ($n=2$) va augmentar fins a 4 i 5 punts el grau d'assoliment dels continguts en el moment de treballar de forma cooperativa. De forma individual un participant va obtenir un necessita millorar i l'altre participant un suficient, però treballant en equips cooperatius van arribar a assolir els continguts amb un molt bé. Un 26% ($n=6$), va augmentar tres punts treballant mitjançant la metodologia d'AC en equips cooperatius. El percentatge més alt, un 39% ($n=9$) dels alumnes, va augmentar dos punts en el grau d'assoliment a través d'activitats cooperatives i un 17% ($n=4$) va sumar un punt treballant amb la metodologia d'aprenentatge cooperatiu.

Discussió i conclusions

L'objectiu de l'estudi ha estat dissenyar un pla d'intervenció per una tutora de segon d'educació primària basat en l'aprenentatge cooperatiu. El paper de l'assessor en aquest estudi ha estat de vital importància ja que és la persona que ha dissenyat el pla d'intervenció degut a que té els recursos necessaris per a la planificació i revisió de les seqüències didàctiques des d'una perspectiva adaptativa i inclusiva.

Les fases del pla d'intervenció realitzades per desenvolupar la implementació a l'aula d'aquest estudi es basen en els criteris d'un programa d'intervenció realitzat per Bonals i Sánchez – Cano (2007). S'han tingut en compte quatre fases per realitzar el disseny del pla d'intervenció. La primera, l'avaluació inicial, per conèixer els conceptes que la tutora tenia de la metodologia d'aprenentatge cooperatiu, seguit de l'elaboració del pla d'intervenció per crear tot el material didàctic i pedagògic necessari per la tutora del centre i els participants. D'aquesta forma la tutora ha pogut implementar el pla d'intervenció a l'aula i finalment, s'ha realitzat una valoració final, és a dir, s'han extret els resultats dels objectius específics de l'estudi.

En l'estudi s'ha observat als alumnes de segon d'educació primària durant la implementació del pla d'intervenció i s'han enregistrat les observacions, de forma no participant. Ha estat la forma de poder recollir els resultats per assolir els objectius específics. El primer, comparar el grau de participació dels alumnes a nivell de grup-classe amb la participació en els equips cooperatius. El segon objectiu específic, comparar el grau d'assoliment dels continguts a nivell individual amb el grau d'assoliment treballant en equips cooperatius.

En els dos casos s'han recollit els resultats per dues vies: la forma individual i per equips cooperatius. Es pot apreciar que els resultats són diferents segons si s'ha treballat de forma individual o de manera cooperativa.

Pujolàs i Lago (2011) exposen que treballant mitjançant la metodologia AC es creen estructures equitatives per assegurar la participació de l'alumnat, és un possible motiu pel qual el 60% ($n=14$) dels alumnes va augmentar la interacció amb els altres treballant de forma cooperativa.

Aquest fet indica que els alumnes van construir els coneixements basant-se en la interacció amb els altres més que quan l'activitat era general per a tots i partia de la teoria exposada per la tutora. Un 30% ($n=7$) dels alumnes es sentien segurs davant del grup-classe i van mantenir el grau alt de participació tant a nivell grup-classe com treballant en petits equips cooperatius.

Els fets anteriors exposats indiquen, com afirma Kagan (1999), que sovint treballar amb una estructura cooperativa a l'aula fa que els alumnes hagin de seguir una determinada activitat o tasca durant tota la sessió i és la forma d'assegurar al màxim la participació equitativa i la interacció simultània.

El 30% ($n=7$) dels participants va mantenir el grau de participació a nivells alts durant totes les sessions. Un dels motius que podria explicar aquest fet, és que només aquest percentatge de participants, és capaç de centrar l'atenció en tot moment durant les explicacions de la tutora i a més, intervenir sense pors o vergonyes al que puguin pensar els companys si dóna una resposta incorrecta.

Brown i col·laboradors (1987) tenen en compte la "lògia de l'heterogeneïtat", d'aquesta forma, tenint en compte l'augment de participació en el moment de treballar amb la metodologia AC es podria remarcar la necessitat d'entendre que les escoles han de ser inclusives i treballar per un camí comú tenint en compte la gran diversitat de l'alumnat.

Un 9% ($n=3$) de participants van obtenir resultats baixos tant en el nivell de participació individual com en petits equips cooperatius. Una hipòtesi plantejada és que els participants són alumnes amb moltes dificultats d'aprenentatge en la lectoescriptura i la resolució de problemes. Aquest fet va implicar una baixa participació, però no nul·la. Interactuaven amb l'equip cooperatiu, però amb molta prudència, per por a equivocar-se i no arribar a assolir l'èxit de l'equip.

Als alumnes amb aquest grau de dificultat en els aprenentatges, un aspecte que s'hauria de treballar, és la millora de la participació, tant a l'aula com en equips cooperatius. Una proposta assumible a l'aula seria augmentar les activitats cooperatives, ja que un possible fet de la baixa participació podria ser la falta d'experiència en el treball basat en aquesta metodologia. A més, fer un acord escrit amb els participants amb dificultats, haurien com a mínim de participar dues vegades en cada sessió, no caldria que fos per donar una resposta, sinó que també podria ser una consulta.

En els resultats referents a la comparació del grau d'assoliment dels continguts dels participants de manera individual amb els petits equips cooperatius. El canvi de la majoria d'alumnes és notable.

Un dels motius, com afirmen Pujolàs i Lago (2011), podria ser que els alumnes són més responsables dels propis aprenentatges quan treballen en petits equips cooperatius, ja que del seu èxit també en depenen els altres membres de l'equip. Aquest fet explicaria perquè en el moment de realitzar l'activitat de forma cooperativa hi ha un 82% ($n=20$) dels alumnes que augmenta entre un i tres punts el grau d'assoliment respecte als mateixos continguts realitzats de forma individual i un 9% ($n=3$) que arriba a augmentar fins a quatre punts. Aquest fet, també estaria en relació amb la teoria de Vygotski (1978) on afirma que l'aprenentatge i desenvolupament intel·lectual tenen lloc a partir de la interacció amb els altres. Aquests alumnes quan van treballar de forma individual no van desenvolupar tots els aspectes interpersonals i intrapersonals, en canvi, en el moment de compartir els aprenentatges de forma cooperativa van poder desenvolupar al màxim les competències individuals per poder assolir l'èxit grupal.

El 9% ($n=3$) dels alumnes que va mantenir el grau de participació baix en les dues parts de l'activitat, tant la individual com la cooperativa, és el mateix 9% ($n=3$) que el grau d'assoliment en l'activitat individual va ser baix, i fins i tot un d'ells no assolit. En canvi, el grau d'assoliment treballant per equips cooperatius el van augmentar fins a quatre punts. El motiu d'aquests resultats, confirmarien la interdependència positiva i la responsabilitat individual que es crea treballant a partir de la metodologia d'aprenentatge cooperatiu com afirmen Pujolàs i Lago (2011).

Durant la realització de l'estudi han sorgit algunes limitacions a tenir en compte per a possibles investigacions futures. Una d'elles és que només hi havia un investigador per dur a terme l'observació. Seria oportú en un altre estudi d'aquestes característiques comptar amb un altre observador, així les observacions dutes a terme tindrien un major recolzament objectiu.

Una segona limitació, va ser l'excessiva informació sobre l'aprenentatge cooperatiu degut a l'actualitat del tema des de fa diversos anys. Al ser un tema tan recurrent va fer que durant el procés d'investigació del marc teòric tingués que seleccionar als autors referents més importants d'entre tota la

resta d'informació. Aquest aspecte, em va portar temps i alhora crear dificultats per reunir la informació necessària i centrar l'atenció en els objectius del treball.

Una tercera limitació va ser que a mesura que avançava l'estudi es creava un tercer objectiu específic, comprovar si la cohesió social del grup-classe augmentava treballant amb la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu, però per falta de temps i probablement d'un segon investigador no va ser possible observar i valorar en els resultats si augmentava la cohesió del grup-classe.

En relació amb la perspectiva de l'estudi i tenint en compte la tercera limitació. Una recerca interessant a realitzar en un futur partint de la base d'aquest estudi és comprovar si treballant de forma cooperativa augmenta la cohesió del grup-classe. Pensant de forma lògica i partint de les teories exposades en l'estudi es podria dir que la cohesió del grup-classe en les interaccions socials, tant a l'aula com en els espais lliures, hauria d'augmentar ja que es treballa la capacitat d'interacció amb els altres. Però queda a l'aire perquè aquest estudi es centra en el grau de participació i el nivell d'assoliment dels aprenentatges dels participants. Els resultats obtinguts poden ser utilitzats per a futures recerques i com a objecte d'un altre estudi d'aquestes característiques però aplicat a altres cursos de la mateixa escola o aplicat al curs de segon d'educació primària però en diferents escoles amb les mateixes característiques.

En aquest punt final de l'estudi, remarcar que el futur de l'educació passa per crear una escola per a tothom, és a dir, una escola inclusiva. Un punt de partida, per arribar a una inclusió absoluta, esdevé dels professionals del món de l'educació que creuen en la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu. Són ells els que estan conscienciats de que si la societat adulta és heterogènia és perquè les persones tenim necessitats i formes d'actuar diferents. Per tant, tenen en compte que a les aules hi ha una gran diversitat d'alumnes i cada un necessita aprendre des d'una perspectiva diferent.

Referències bibliogràfiques

Badia, A.; Mauri, T. i Monereo, C. (2004). *La práctica psicopedagógica en educación formal*. Barcelona: UOC.

Booth, T. i Ainscow, M. (2000). *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva*. Madrid: Consorcio universitario para la educación inclusiva. Recuperat de http://www.cepcampgib.org/noveles/files/anexos/Index_for_inclusion.pdf

Bray Stainback, Susan (2001). *Aprender juntos alumnos diferentes*. Los equipos de aprendizaje cooperativo. Barcelona: Eumo, 29.

Carretero, R., Liesa, E., Mayoral, P. i Molla, N. (2008). El papel de la motivación de los asesores y los profesores en los procesos de asesoramiento. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12.

Cook, T. D. i Reichardt, Ch. S. (1986). *Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos*. A T. D. Cook i Ch. S. Reichardt (Eds.), (pp. 25-58). Madrid: Morata.

Corcelles, M. (2018). *L'aprenentatge cooperatiu*. Barcelona: Xtec. Recuperat de <http://www.xtec.cat/crp-sants-montjuic/forma/a-cooperatiu.pdf>

Duran, D. i Blanch, S. (2008). *L'aprenentatge cooperatiu com a estratègia instructiva per a la inclusió*. Barcelona: Racó. Recuperat de <http://www.raco.cat/index.php/Suports/article/viewFile/120852/192754>

Departament d'Ensenyament (2018). *El treball per projectes: aprenentatge autèntic*. Xarxa de competències bàsiques. Recuperat de <http://xtec.gencat.cat/web/.content/curriculum/xarxacb/documents/treball-projectes-aprenentatge-autentic..pdf>

Fabregas, S. (2018). *El grup de discussió i l'observació participant*. Fem recerca. Recuperat de http://femrecerca.cat/sfabregues/files/pid_00178033.pdf

Onrubia, J. (2009). La intervenció psicoeducativa en los centros escolares: algunos retos de futuro. *Apuntes de Psicología*, vol. 27, 1, 113-120.

MONEREO, C.; DURAN, D. (2002): *Entramados: Métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*. Barcelona. Edebé.

Perez, C. (2018). *La teoria de l'aprenentatge social*. La psicologia del desenvolupament. Recuperat de http://perezcastello.typepad.com/modul1/2003/11/b_la_teor%C3%ADa_de_.html

Pujolàs, P. i Lago J. (2011). El programa CA/AC per ensenyar a aprendre en equip. Grup de recerca en atenció a la diversitat. Recuperat de <http://cife-ei-caac.com/wp-content/uploads/2015/06/APRENTATGE-COOPERATIU.pdf>

Riba, C. (1991). "El método observacional. Decisiones básicas y objetivos". A T. Anguera (Ed.), Vol. 1:(pp. 29-114). Barcelona: PPU

Rodriguez, D. (2018). *L'entrevista*. Fem recerca. Recuperat de http://femrecerca.cat/drodriguez/files/pid_00178026-2.pdf

Vygotsky, L. (1978). *Critical assessments, Volume 4*. Books google. Recuperat de https://books.google.es/books?id=Fp8fdFiezZc&pg=PA164&lpg=PA164&dq=vygotski+funcions+mentals&source=bl&ots=CHluN1Pw01&sig=Kz0UyBJSiJ86_bZ6Yup5wsbau4&hl=eu&sa=X&ved=0ahUKewin_YOpx_jXAhVBwBQKHSUxDnkQ6AEISjAF#v=onepage&q=vygotski%20funcions%20mentals&f=false

Slavin, R (1995). *Cooperative Learning*. Massachusetts. Allyn and Bacon.

Annexos

Annex 1

Entrevista inicial a la tutora

1. Quins estudis has realitzat per treballar com a mestra?
2. Quants anys d'experiència tens com a docent? I en aquesta escola?
3. Coneixes la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu?
4. Quines activitats has realitzat?
5. Estaries disposada a seguir un pla d'intervenció per dur a terme a l'aula mitjançant activitats d'aprenentatge cooperatiu?
6. Quants alumnes hi ha a l'aula? Algun amb altes capacitats o dificultats d'aprenentatge?
7. Creus que treballar els continguts amb la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu podria beneficiar als alumnes amb dificultats?
8. I als alumnes amb altes capacitats?

Annex 2

Entrevista final a la tutora

1. Després d'avaluar als alumnes creus que han assolit els aprenentatges especificats a la unitat didàctica?
2. Penses que els alumnes amb dificultats d'aprenentatge han gaudit més aprenent i a més han pogut profunditzar en els propis aprenentatges? I els alumnes amb trets d'altres capacitats?
3. T'has sentit còmoda treballant amb la metodologia d'aprenentatge cooperatiu?
4. Destacaries algun aspecte a canviar de la implementació de la UD? I a millorar?
5. Destacaries alguna formació prèvia necessària per a realitzar la metodologia d'AC?
6. T'agradaria seguir aprenent sobre aquesta metodologia o conèixer de noves?
7. Aplicaràs alguna activitat d'AC durant aquest curs en algunes activitats?
8. Penses que s'hauria de treballar sempre amb la metodologia d'AC? O combinar?

Annex 3

Registre observació de la participació

Les següents graelles són la base que es va utilitzar per enregistrar les observacions, als participants, durant la implementació del pla d'intervenció.

Taula 1

Graella observacional per cada sessió de la participació individual en el grup-classe

Participació grup-classe	Nº vegades aixeca la mà	Nº vegades parla amb un company
Nom dels participants		

Taula 2

Graella observacional per cada sessió de la participació individual en equips cooperatius

Participació equips cooperatius	Nº vegades aporta reflexions per fer de forma correcta l'activitat	Nº vegades pregunta a un company d'equip
Nom dels participants		

Taula 3

Graella observacional per cada sessió de l'assoliment de continguts individual

Assoliment individual	Nº vegades resposta correcta	Nº vegades resposta incorrecta
Nom dels participants		

A continuació es mostren les taules dels registres d'observació realitzats a l'aula i enregistrats amb la graella 1, 2 i 3. Cada sessió té una taula realitzada a través de la comptabilització de cada graella d'observació.

L'avaluació individual i grupal consta dels mateixos continguts, però estan avaluades de forma diferent. Una amb la metodologia d'AC i l'altre amb preguntes orals a l'aula realitzades per la tutora.

En total hi havia cinc grups que en totes les sessions van estar formats pels mateixos membres.

Taula 4

Observació sessió 1

Alumnes	Grau de participació a nivell grup-classe	Grau de participació AC	Avaluació inicial individual	Avaluació inicial AC
---------	---	-------------------------	------------------------------	----------------------

Taula 5

Observació sessió 2

Alumnes	Grau de participació a nivell grup-classe	Grau de participació AC	Avaluació classificació AC
---------	---	-------------------------	----------------------------

Taula 6

Observació sessió 3 i 4

Alumnes	Grau de participació a nivell grup-classe	Grau de participació AC	Avaluació activitat individual	Avaluació activitat AC
---------	---	-------------------------	--------------------------------	------------------------

Taula 7

Observació sessions 5, 6, 7, 8 i 9

Alumnes	Grau de participació a nivell grup-classe	Grau de participació AC	Material confeccionat A nivell grupal	Exposició oral a nivell individual	Exposició oral a nivell AC
---------	---	-------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Taula 8

Observació sessió 10

Alumnes	Grau de participació a nivell grup-classe	Grau de participació a nivell d'AC	Autoavaluació
---------	---	------------------------------------	---------------

Annex 4

Unitat didàctica del disseny d'intervenció a la tutora

Tutora		6 sessions		Curs escolar		Psicopedagoga	
Beatriz		60'		2017-18		Ana López	
Objectius d'aprenentatge				Criteris d'avaluació			
<ul style="list-style-type: none"> - Assolir l'aprenentatge cooperatiu. - Assolir les cinc estratègies AC a treballar a l'aula de segon d'educació primària. - Saber avaluar als alumnes de forma individual i conjunta. 				<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupar de forma correcta les cinc estratègies de l'AC. - Guiar als grups per a l'assoliment dels continguts treballats a l'aula. - Seguir els criteris d'avaluació per avaluar als alumnes. 			
Continguts							
<ul style="list-style-type: none"> - Entendre l'AC com a una eina útil per treballar qualsevol àmbit. - Assolir i aplicar cinc estratègies diferents d'AC (Parada de 3 minuts, 1-2-4, llapis al mig, quatre savis, mapa conceptual a quatre bandes, joc de les paraules) 							
Temporalització: Una setmana							
Seqüenciació		Sessió formativa		Temps	Material	Observacions	
Sessió 1	Dilluns 26 de febrer	Entrevista inicial i presentació AC		60'	Definició AC + UD		
Sessió 2	Dimarts 27 de febrer	Explicació activitats UD (una per una) i com desenvolupar-les.		60'	Definició AC + UD		
Sessió 3	Dijous 1 de març	Explicació activitats UD (una per una) i com desenvolupar-les.		60'	Definició AC + UD		
Sessió 4	Divendres 2 de març	Explicació de com avaluar als alumnes i graella observacional pròpia.		60'	Graelles observacionals dels alumnes		
Sessió 5	Dimecres 7 de març	Primeres impressions de la implementació.		60'	UD		
Sessió 6	Dilluns 19 de març	Entrevista final i autoavaluació		60'	Entrevista i autoavaluació		

Material sessió 1

Pla d'intervenció a l'aula dirigit a la tutora

Definició aprenentatge cooperatiu

Pujolàs i Lago (2011) defineixen l'aprenentatge cooperatiu com: l'ús didàctic d'equips reduïts d'alumnes (generalment de composició heterogènia en rendiment i capacitat, encara que ocasionalment poden ser més homogenis) utilitzant una estructura de l'activitat que asseguri al màxim la participació equitativa (per a què tots els membres de l'equip tinguin les mateixes oportunitats de participar) i potenciï al màxim la interacció simultània entre ells, amb la finalitat que tots els membres d'un equip aprenguin els continguts proposats, cadascú al màxim de les seves possibilitats i aprenguin, a més, a treballar en equip.

Estratègies d'aprenentatge cooperatiu

La unitat didàctica té com a títol el reciclatge i l'objectiu principal es informar als alumnes d'aquest concepte i que l'assoleixin mitjançant diferents estratègies d'aprenentatge cooperatiu.

Les estratègies d'AC que es realitzaran durant l'implementació de la unitat didàctica són a) 1-2-4, b) Els quatre savis, c) Llapis al mig, d) Mapa conceptual a quatre bandes i e) El joc de les paraules f) Parada de 3 minuts.

- a) 1-2-4: Dins l'equip de base, primer cadascú (1) pensa quina és la resposta correcta a una pregunta que ha plantejat el mestre o la mestra. En segon lloc, es posen de dos en dos (2), intercanvien les seves respostes i les comenten. Finalment, en tercer lloc, tot l'equip (4) ha de decidir quina és la resposta més adequada a la pregunta que els ha fet el mestre o la mestra.
- b) Els quatre savis (simplificació de la tècnica del trenca-closques): El mestre o la mestra selecciona 4 estudiants de la classe que dominen un determinat tema, habilitat o procediment (que són "savis" en una determinada cosa). Se'ls diu que es preparin bé perquè hauran d'ensenyar allò que saben als seus companys de la classe. Un dia s'organitza una sessió en la primera fase de la qual un membre de cada equip de base (que estan formats per quatre estudiants) haurà d'anar a trobar un dels quatre savis perquè li expliqui o li ensenyi a fer una cosa que després ell haurà d'explicar a la resta dels companys del seu equip de base. Tot seguit, en una segona fase, cada estudiant retorna al seu equip de base i explica o ensenya als seus companys allò que li ha ensenyat el "savi" corresponent.
- c) Llapis al mig: El mestre o la mestra dóna a cada equip un full amb tantes preguntes o exercicis sobre el tema que treballen a la classe en aquell moment com membres té l'equip de base (generalment quatre). Cada estudiant s'ha de fer càrrec de la resposta d'una pregunta o de la realització d'un exercici (l'ha de llegir en veu alta, s'ha d'assegurar que tots els seus companys aporten informació i comprovar que tots saben i entenen la resposta consensuada).

Es determina l'ordre amb què s'hauran d'anar treballant les preguntes o els exercicis. Quan l'estudiant que li ha tocat ser el primer llegeix amb veu alta la pregunta o l'exercici que se li ha encarregat i entre tots parlen de com es fa i decideixen quina és la resposta correcta, els llapis de tots es posen al mig de la taula per indicar que en aquells moments només es pot parlar i escoltar i no es pot escriure. Quan tothom ho té clar (el responsable de la pregunta o l'exercici s'ha d'assegurar que tothom ho té clar i sap què ha de fer o què ha de respondre), cadascú agafa el seu llapis i escriu o fa en el seu quadern o en el dossier l'exercici que acaben de treballar. En aquest moment, ja no es pot parlar, només es pot escriure.

A continuació, es tornen a posar els llapis al mig de la taula, i un altre estudiant "dirigeix" la resposta de la "seua" pregunta o la realització del "seu" exercici, fins que tots ho tenen ben clar. Aleshores poden tornar a agafar el seu

llapis, i sense parlar, han d'escriure o fer l'exercici corresponent a la seva llibreta. I així fins que tots han explicat la seva pregunta o el seu exercici i tots han escrit o fet els quatre exercicis de l'activitat.

Aquesta dinàmica es pot combinar amb la dinàmica El Número (dinàmica 3): Quan tots els equips han fet el seu full d'exercicis el mestre o la mestra tria un número de l'1 al 4, i el que té aquell número del seu equip ha de sortir a fer qualsevol dels exercicis que han realitzat en equip. Si ho fa bé, aconsegueix una recompensa per al seu equip.

- d) Mapa conceptual a quatre bandes: En acabar un tema, com a síntesi final cada equip pot elaborar un mapa conceptual o un esquema que resumeixi tot el que s'ha treballat a classe sobre el tema en qüestió. El mestre o la mestra guiarà els estudiants a l'hora de decidir entre tot el grup classe quins apartats s'han d'incloure en el mapa o l'esquema. Dintre de cada equip de base es repartiran les diferents parts entre els components de l'equip, de manera que cada estudiant portarà pensat de casa seva (o farà a la classe de forma individual) la part que li ha tocat. Després posaran en comú la part que ha preparat cadascú, repassaran la coherència del mapa o esquema que en resulti i, si cal, el retocaran abans de donar-lo per bo i fer-ne una còpia per a cadascú.

Si el tema ho permet, cada equip pot fer el resum –en forma de mapa conceptual o d'esquema- d'una part del tema que s'ha treballat a la classe. Dins de cada equip, es reparteixen la feina de la part del mapa que els ha tocat (fent cadascú una subpart de la part del tema que han de fer com a equip). Tot seguit, dins de cada equip, posen en comú el que ha fet cadascú fins a completar, repassar i retocar, si cal, la part que havien de fer. I, finalment, cada equip de base exposa a tota la classe el seu mapa conceptual. La “suma” dels mapes conceptuais de tots els equips de base representa una síntesi final de tot el tema treballat.

- e) El joc de les paraules: El mestre o la mestra escriu a la pissarra unes quantes paraules-clau sobre el tema que estan treballant o ja han acabat de treballar. En cada un dels equips de base els estudiants han de formular una frase amb aquelles paraules, o expressar la idea que hi ha “darrera” d'aquelles paraules.

Les paraules-clau poden ser les mateixes per a tots els equips, o cada equip de base pot tenir una llista de paraules-clau. Les frases o les idees confegides amb les paraules-clau de cada equip, que es posen en comú, representen una síntesi de tot el tema treballat.

f) Parada de 3 minuts: Quan el mestre o la mestra fa una explicació a tot el grup classe, de tant en tant fa una parada de tres minuts perquè cada equip de base pensi i reflexioni sobre el que els ha explicat, fins a aquell moment, i pensin tres preguntes sobre el tema en qüestió, que després hauran de plantejar. Un cop passats els tres minuts, cada equip fa una pregunta –de les tres que ha pensat-, una per equip en cada volta. Si una pregunta –o una altra de molt semblant- ja ha estat plantejada per un altre equip, se la salten. Quan ja s'han plantejat totes les preguntes pensades pels diferents equips, el mestre o la mestra continua la seva explicació, fins que faci una nova parada de tres minuts.

Autoavaluació final per la tutora

Crec...	Sí	Regular	No	Observacions
M'he sentit a gust implementant l'estratègia 1-2-4.				
M'he sentit a gust implementant l'estratègia els 4 savis.				
M'he sentit a gust implementant l'estratègia el llapis al mig.				
Considero que els alumnes han entès els continguts treballats.				
Considero que ha augmentat el nivell de participació a l'aula durant les explicacions grupals.				
Considero que tots els alumnes han treballat en equip.				
Considero que els alumnes amb dificultats els ha estat més fàcil entendre els conceptes degut a la metodologia emprada.				
Considero que els alumnes amb més capacitat han pogut gaudir de l'activitat emprant la competència d'autonomia i iniciativa personal de forma que una sessió teòrica no haguessin desenvolupat amb tanta destresa.				

Annex 5

Unitat didàctica aprenentatge cooperatiu pels alumnes de segon d'Educació Primària

Grup-classe		10 Sessions	Curs escolar	Professor/a		
2n d'Educació Primària		60'	2017-18	Beatriz		
Àrea principal	Altres àrees		Títol/Justificació de la unitat			
Coneixement del Medi Natural i Social	Llengua catalana – Matemàtiques – Plàstica – Llengua castellana		<i>El reciclatge</i>			
Objectius d'aprenentatge			Competències bàsiques		Criteris d'avaluació	
<ul style="list-style-type: none"> - Distingir i poder classificar els materials segons la forma de reciclatge. - Assumir la necessitat de l'aigua. - Saber què és una deixalleria. - Treballar en equip. - Entendre una taula gràfica. 			<ul style="list-style-type: none"> -C. Autonomia i iniciativa personal. -C. Comunicativa, lingüística i audiovisual. -C. Social i ciutadana. -C. Coneixement i la interacció amb el món físic. -C. De la informació i competència digital. 		<ul style="list-style-type: none"> - Observar i identificar les propietats d'alguns materials i relacionar-les amb els seus usos fent-se preguntes que permetin obtenir informacions rellevants. - Classificar els materials segons la forma de reciclatge. - Resolució de problemes. - Entendre què és i què es fa en una deixalleria. - Treball en equip. - Llegir una taula gràfica per resoldre un problema. 	
Continguts						
<ul style="list-style-type: none"> - Distinció entre objectes d'un sol tipus de material o de diferents. Aplicació de criteris de separació i selecció als residus urbans. Participació en la reducció, reutilització i reciclatge de residus. - Plantejament de preguntes a partir d'observacions i ús de taules simples per recollir dades i comparar-les. - Iniciació a la búsqueda d'informació per Internet i selecció del necessari. - Assumir que l'aigua és un bé preuat per les persones i que no s'ha de malgastar. 						
Temporalització: Dues setmanes						
Seqüenciació		Nom de l'activitat	Activitat cooperativa	Temps	Material	Avaluació
Sessió 1	Dilluns 5 de març	Presentació projecte	Parada de 3 minuts	60'	Activitat escrita	- Participació

		Act. Inicial: Què sabem del reciclatge?	1-2-4		<i>Power point</i>	-Activitat escrita (individual i equip)
Sessió 2	Dimarts 6 de març	Clasificamos materiales	Els quatre savis	60'	Imatges i contenidors grans dibuixats	-Participació -Companyonia -Resultat final de la classificació (equip)
Sessió 3	Dimecres 7 de març	Sindu: L'aigua un bé escàs	Llapis al mig	60'	<i>Power point</i> i activitat escrita	- Participació - Activitat escrita (individual)
Sessió 4	Dijous 8 de març	Sindu: L'aigua un bé escàs	Llapis al mig	60'	<i>Power point</i> i activitat escrita	-Participació - Activitat escrita (individual)
Sessió 5	Divendres 9 de març	Reciclatge	Mapa conceptual a quatre bandes	60'	Informàtica: ordinadors	-Participació - Autonomia davant l'ordinador (individual) - Companyonia
Sessió 6	Dilluns 12 de març	Reciclatge	Mapa conceptual a quatre bandes	60'	Informació buscada pels alumnes Cartolines i material per escriure	-Classificació de la informació trobada (equip) - Companyonia
Sessió 7	Dimarts 13 de març	Reciclatge	Mapa conceptual a quatre bandes	60'	Informació buscada pels alumnes Cartolines i material per escriure	-Transmissió de la informació a paper (equip i individual)
Sessió 8	Dimecres 14 de març	Reciclatge	Mapa conceptual a quatre bandes	60'	Informació buscada pels alumnes Cartolines i material per escriure	-Transmissió de la informació a paper (equip i individual)
Sessió 9	Dijous 15 de març	Reciclatge	Mapa conceptual a quatre bandes	60'	Informació buscada pels alumnes Cartolines i material per escriure	-Exposició (individual i equip)
Sessió 10	Divendres 16 de març	Què hem après	El joc de les paraules Autoavaluació	60'	Activitat escrita	- Participació - Autoavaluació