

**És possible, un cop implementat l'aprenentatge cooperatiu a
l'aula, ser efectius cooperant telemàticament?**

Treball de final de grau en psicologia de Jordi Borràs Vilanova.

Tutora: Dra. Maria Teresa Segués Morral

4t Curs Psicologia

Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes

Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya.

Vic, maig del 2021

Agraïments:

En primer lloc, m'agradaria donar les gràcies al Dr. José Ramón Lago i als coordinadors del programa Cooperar per Aprendre i Aprendre cooperar (CA/AC) i de la Xarxa Kelidôn per haver-me obert les portes a poder investigar amb el seu material, ja que sense la seva col·laboració no hagués estat possible aquesta recerca.

En segon lloc m'agradaria agrair-li a la Dra. Teresa Segué s l'acompanyament que ha realitzat durant tot el procés de la construcció d'aquest treball de final de Grau. Moltes Gràcies per la paciència, per les ajudes imprescindibles, per les hores dedicades en aquest projecte, i per guiar-me en aquest procés d'aprenentatge final del grau de psicologia.

També m'agradaria tenir unes paraules d'agraïment per tots els docents que m'han acompanyat durant aquests quatre anys de grau, especialment als docents de la branca educativa com el José Ramón Lago, Verónica Jiménez, David Martínez, Xavi Tarragó, i més especialment encara, a la Mila Naranjo, ja que ha estat la meva guia de referència en la construcció de coneixement en aquesta branca educativa, i la docent que em va descobrir una branca de la psicologia que realment m'ha apassionat.

Agrair també a totes aquelles persones amb les quals hem pogut construir coneixements compartits durant aquest procés d'aprenentatge de quatre anys, especialment als meus companys de camí incondicionals, Aina Alenyà, Cristina Altarriba, Ferran Coll, Paula López i Montse Sirvant, sense vosaltres aquest camí, segur que no hagués estat el mateix, heu estat el meu principal puntal en aquesta magnífica etapa.

Finalment, donar les gràcies a la Marta Pleixats, la meva parella, la qual m'ha ajudat en tot el que ha pogut durant aquest procés, m'ha donat suport en els moments més dolents i m'ha acompanyat en els bons. Als meus pares i a la meva germana Laia, sense ells res de tot això hauria estat possible. I també als meus amics, la meva colla, sóc qui sóc gràcies a ells, de manera que aquest document s'ha realitzat gràcies a tots i cada un d'ells.

Resum:

Aquesta recerca pretén estudiar l'eficàcia de la cooperació amb mitjans telemàtics, durant el confinament domiciliari del curs 2019/20 a causa de la pandèmia mundial COVID 19, en centres d'educació infantil i primària que han implantat el programa Cooperar per Aprendre i Aprendre per Cooperar (CA/AC). Per tal de poder conèixer la realitat de l'aplicació de l'aprenentatge cooperatiu telemàticament, s'ha realitzat una recerca qualitativa d'anàlisi de documents elaborats pels centres participants en unes jornades impulsades per la Xarxa Khelidôn, del Grup de Recerca sobre l'Atenció a la Diversitat de la Universitat de Vic. Els resultats obtinguts a partir d'aquesta recerca apunten que l'eficàcia de la cooperació amb mitjans telemàtics disminueix en certs aspectes respecte de la cooperació presencial, així com que augmenten significativament les desigualtats amb l'alumnat més vulnerable, concretament aquells que no disposen d'eines tecnològiques suficients per rebre una resposta educativa ajustada de manera telemàtica.

Paraules clau: Educació telemàtica, aprenentatge cooperatiu, inclusió, atenció a la diversitat.

Abstract:

This research aims to study the efectivity of cooperation with telematic media, during lockdown of the 2019/20 academic year due to the global pandemic COVID 19, in kindergarden and primary school centers that have implemented the programe Cooperate for Learning and Learning to Cooperate (CA / AC). In order to know the reality of the application of telematic cooperative learning, it has been realized a qualitative research of analized documents, which have been elaborated by the participating centers in a conference promoted by the Khelidôn Network, of the Research Group on Attention to Diversity at the University of Vic. The results obtained from this research show that the effectiveness of cooperation with telematic media decreases in certain aspects comparing with face-to-face cooperation, as well as that inequalities with the most vulnerable students increase significantly, specially with those who do not have enough technological tools to receive a telematic adjusted educational answer

ÍNDEX

1. FONAMENTACIÓ TEÒRICA.....	7
1.1 Conceptualització de l'Aprenentatge Cooperatiu.....	7
1.2 Concepció constructivista del procés d'ensenyament i aprenentatge.....	9
1.3 Mecanismes d'influència Educativa.....	12
1.3.1 Influència educativa del docent.....	13
1.3.2 Influència educativa de l'alumnat.....	14
1.4. Atenció a la Diversitat, influència educativa i aprenentatge cooperatiu.....	16
1.5 Programa CA/AC.....	18
1.5.1 Idees Fonamentals.....	18
1.5.2 Heterogeneïtat i Aprenentatge Cooperatiu.....	19
1.5.3 Estructura de l'activitat cooperativa.....	20
1.5.4 Nivells d'anàlisi de l'estructura de l'activitat i del treball en equip.....	21
1.5.5 Grau de Cooperativitat i índex de qualitat.....	21
1.5.6 Factors i Contrafactors de qualitat d'un equip cooperatiu.....	22
1.6 Programa CA/AC. Àmbits Intervenció.....	23
1.6.1 Composició i formació dels equips d'aprenentatge cooperatius.....	24
1.6.2 Àmbit d'Intervenció A: Cohesió de Grup.....	25
1.6.1.1 Dinàmiques Àmbit Intervenció A.....	25
1.6.2 Àmbit d'Intervenció B: El Treball en equip com a recurs.....	27
1.6.2.1 Estructures Àmbit Intervenció B.....	28
1.6.2.2 Tècniques cooperatives.....	29
1.6.3 Àmbit d'Intervenció C: El treball en equip com a contingut a ensenyar.....	29
1.7 L'ensenyament i l'aprenentatge en temps de pandèmia.....	32
2. METODOLOGIA.....	35
2.1 Objectius i hipòtesis directrius.....	35
2.2 Aproximació Metodològica.....	37
2.3 Documents seleccionats.....	38
2.4 Anàlisi de dades.....	39
2.5 Aspectes Ètics.....	40
3 RESULTATS.....	41
4 DISCUSSIÓ.....	56
5 CONCLUSIONS.....	61
6 BIBLIOGRAFIA.....	63

ANNEXOS	63
<i>Annex 1:</i> Taula presentació del context dels documents analitzats.	66
<i>Annex 2:</i> Identificació de les fonts.	68
<i>Annex 3:</i> Presentació de les categories de les matrius d'anàlisi de dades.	69
<i>Annex 4:</i> Presentació Dinàmiques analitzades.	72
<i>Annex 5:</i> Presentació Estructures analitzades.	75
<i>Annex 6:</i> Presentació tècniques cooperatives analitzades.	77
<i>Annex 7:</i> Presentació rols analitzats	78

Introducció.

Per introduir aquesta recerca és important entendre breument el recorregut de la teoria plantejada i el moment excepcional en el qual es presenten el contingut dels documents analitzats. Com a connexió entre el marc teòric i l'anàlisi de la part pràctica ens hem de situar en un context de pandèmia mundial i en una situació de declaració d'estat d'alarma i de confinament domiciliari total a Espanya. Per altra banda, és imprescindible entendre l'educació, com a educació inclusiva, i l'escola com a model d'escola inclusiva, la qual permet combatre idees discriminatòries entre diferents cultures, aconseguint una educació integral per a tothom.

Tenint en compte aquestes idees prèvies cal situar-se en la realitat actual dels últims anys en el món educatiu, on és un fet, que els centres que volen canviar el seu sistema d'educació basat en l'educació individual o competitiva per una estructura cooperativa, cercant una escola més inclusiva i per a tothom, es troben en moltes dificultats. Aquestes dificultats s'han vist molt agreujades, amb l'aparició del COVID-19, pandèmia la qual ha tingut una afectació greu a escala mundial, i ha obligat a plantejar una docència totalment telemàtica durant un període de temps concret del curs 2019-2020, concretament des del 13 de Març de 2020 fins a final de curs.

Tenint en compte aquesta situació i veient que la pandèmia no ha estat un període de temps curt, sinó que després de més d'un any encara part de l'ensenyament és semipresencial o telemàtic, i tenint en compte també els avenços tecnològics, si volem tenir una mirada de futur, cal que com a societat ens plantegem si hi ha la possibilitat de poder desenvolupar un sistema d'educació basat en la cooperació de manera telemàtica.

El treball s'estructura en cinc apartats:

En el primer apartat hi consta la fonamentació teòrica, en la qual s'aborden tres blocs principals. En el primer bloc s'expliquen els conceptes més importants per la recerca en relació al desenvolupament psicològic en el marc de la psicologia de l'educació escolar.

En el segon bloc s'explica el programa CA/AC, el paradigma en el qual es situa, el marc teòric que l'empara, i les eines i recursos per a la implantació d'aquest a l'aula.

Per finalitzar el marc teòric, en el tercer bloc s'expliquen conceptes de rellevància que relacionen la pandèmia i les dificultats que aquesta ha comportat a la comunitat educativa.

En el segon apartat s'engloba la metodologia de la recerca, de manera que es presenten els objectius i les hipòtesis, l'aproximació metodològica, els documents seleccionats per la recerca i el context d'aquest, com s'ha realitzat l'anàlisi de dades i per últim, els aspectes ètics de la recerca.

En el tercer apartat, s'hi exposen els resultats obtinguts a partir de la recollida de dades, els quals s'organitzen en funció de l'àmbit d'intervenció en el que pertanyen segons el programa CA/AC.

En el quart apartat es desenvolupa la discussió, la qual s'organitza a partir dels objectius i hipòtesis elaborats per la recerca, fent un contrast entre el marc teòric, i les dades obtingudes a través de l'anàlisi de documents. Per últim, en el cinquè apartat es mostren les conclusions de l'estudi.

1. FONAMENTACIÓ TEÒRICA.

1.1 Conceptualització de l'Aprentatge Cooperatiu.

Segons Johnson, Johnson i Holubec (1999), l'aprenentatge cooperatiu és la utilització didàctica d'equips reduïts d'alumnes per aprofitar al màxim la interacció entre ells amb la finalitat de maximitzar l'aprenentatge de tots amb un ús didàctic d'equips heterogenis reduïts maximitzant el propi aprenentatge i el dels altres. Aquest mètode contrasta amb l'aprenentatge competitiu, en el qual cada alumne treballa en contra dels altres per aconseguir objectius escolars com una qualificació de "10" que només alguns poden obtenir, i amb l'aprenentatge individualista, en el qual els estudiants treballen pel seu compte per aconseguir objectius d'aprenentatge totalment desvinculats dels altres alumnes.

Segons Rué (1991), l'aprenentatge cooperatiu és un terme genèric utilitzat per referir-se a un grup o recull de procediments d'ensenyament que tenen origen en l'organització de l'aula en grups mixtos i heterogenis, en els quals els alumnes treballen conjuntament de manera coordinada entre ells, per resoldre tasques acadèmiques i aprofundir en el seu propi aprenentatge.

A més Pujolàs (2008), afegeix que l'aprenentatge cooperatiu no és només un recurs molt eficaç per ensenyar als alumnes, sinó que també és un contingut escolar més que els alumnes han d'aprendre al llarg de la seva etapa escolar i que, per tant, hem d'ensenyar tant sistemàticament com els ensenyem la resta de continguts curriculars.

Així mateix, defineix l'aula com una "petita comunitat d'aprenentatge", i ens diu que aquest fet es dona quan els alumnes s'adonen que tenen l'objectiu comú d'aprendre els continguts escolars, i que aquests, s'aprenen més fàcilment si hi ha una interacció d'ajuda entre ells.

Pel que fa a Gimeno (2000), diu que l'aprenentatge cooperatiu pertany a una metodologia complexa, i entén aquesta metodologia d'ensenyament, com una estructura educativa capaç d'ensenyar amb un alt nivell intel·lectual en aules que són heterogènies des d'un punt de vista racial, ètnic i social, de manera que les diferents tasques acadèmiques puguin ser plantejades com un repte i de manera atractiva.

Pel que fa a les responsabilitats dels membres d'un equip, segons Pujolàs (2008) han de tenir la doble responsabilitat de, per una banda, aprendre el que el docent ensenya i, per l'altra, contribuir a què ho aprenguin també els altres membres del seu equip.

Pel que fa a la tipologia de grups d'aprenentatge, segons Johnson, Johnson i Holubec (1999) l'aprenentatge cooperatiu comprèn tres tipus de grups d'aprenentatge.

- **Grups formals d'aprenentatge cooperatiu:** Els grups formals d'aprenentatge cooperatiu estan pensats per funcionar durant unes hores o algunes setmanes de classe. Els estudiants treballen junts per aconseguir un objectiu comú, assegurant-se que tant ells com els seus companys realitzin la tasca cooperativa corresponent.
- **Grups informals d'aprenentatge cooperatiu:** Els grups informals d'aprenentatge cooperatiu estan pensats per treballar junts durant uns minuts, o una sessió de classe per treballar quelcom concret.
- **Grups base d'aprenentatge cooperatiu:** Els grups base cooperatius estan pensats per tenir un funcionament d'una durada de com a mínim un curs escolar. Són grups heterogenis, amb el principal objectiu de fer possibles als seus membres que s'ajudin entre ells i es donin el que cadascun d'ells necessiti per tenir un bon rendiment escolar.

Per últim, cal destacar que entendre l'aprenentatge cooperatiu com la base dels processos d'ensenyament i aprenentatge, suposa entendre l'educació des del paradigma socioconstructivista. És per això, que en el següent punt s'explica la concepció constructivista del procés d'ensenyament i aprenentatge.

1.2 Concepció constructivista del procés d'ensenyament i aprenentatge.

Si parlem d'aprenentatge cooperatiu, cal que parlem de la concepció constructivista dels processos d'ensenyament i aprenentatge escolars. Tal com diu Coll (2018) la visió constructivista del psiquisme humà, impregna en les seves diferents versions a la psicologia de l'educació en l'actualitat.

Segons Coll (2018), la idea bàsica del constructivisme és que el coneixement i l'aprenentatge, són el resultat d'una dinàmica sobre la qual les aportacions i la participació del subjecte en relació a l'acte conèixer i aprendre juguen un paper decisiu.

El paradigma del constructivisme té diversos enfocaments que fan que en certs aspectes doni la sensació que no s'està parlant del mateix paradigma. Tot i així, segons Coll (2018), autors com Prawat i Robert (1994) o Coob y Yackel (1996), es posen d'acord en determinar tres enfocaments principals mitjançant els quals es caracteritza el paradigma del constructivisme. Els enfocaments cognitiu i social són totalment oposats, però determinants, al meu entendre, per explicar aquest paradigma.

- **Constructivisme cognitiu:** El constructivisme cognitiu entén el pensament, l'aprenentatge i els processos psicològics en general com a processos que es desenvolupen únicament en les estructures mentals de les persones, és a dir, que l'aprenentatge consisteix en relacionar els coneixements o experiències noves amb tot allò que hi ha als esquemes mentals de les persones, de manera que es va realitzant constantment una revisió interna durant el procés d'aprenentatge.
- **Constructivisme d'orientació sociocultural o socioconstructivisme:** Segons Coll (2018) el socio constructivisme està bàsicament inspirat en les idees i plantejaments de Vygotsky. Més enllà d'això, Prawat (1999) defineix aquesta variant del constructivisme com la negació dels processos mentals i de la ment com a propietats individuals, de manera que destaca que on cal estudiar tots aquests processos és en la interacció entre les persones, les relacions socials, les pràctiques socioculturals, en l'ús del llenguatge, entre altres.

Tenint en compte la diferència entre aquestes dues variants tant diferents entre elles, cal situar la concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge molt a prop del socioconstructivisme. Segons Coll (2018), justament el que pretén aquesta concepció és poder desenvolupar un marc global que ajudi als professionals de l'educació en la seva aproximació als processos educatius, per entendre'ls, revisar-los i millorar-los .

Cal destacar que segons Coll (1998a) aquesta concepció es troba a mig camí entre les teories del desenvolupament i de l'aprenentatge, i d'altres processos psicològics inspirats en els principis bàsics de la visió constructivista del psiquisme humà, i la teoria i pràctica educativa. Entremig d'aquests dos grans conceptes, cal tenir en compte la naturalesa i les funcions de l'educació i l'educació escolar, i les característiques concretes de les situacions d'ensenyament i aprenentatge.

En relació als referents teòrics que emmarquen la concepció constructivista dels processos d'ensenyament i aprenentatge l'autor Coll (1997b) destaca les següents:

- **La teoria genètica del desenvolupament intel·lectual:** En aquesta teoria es tenen en compte alguns aspectes com el nivell de desenvolupament operatori, és a dir la competència cognitiva i la capacitat de l'aprenentatge, el caràcter individual del procés de construcció de coneixement, l'activitat mental constructiva entre l'ensenyament i l'aprenentatge, i el procés d'equilibració, i consegüentment, la revisió i construcció de nous esquemes.
- **Les teories del processament humà de la informació:** En aquestes teories apareixen conceptes com la importància de l'organització del coneixement en la memòria, els coneixements previs, els coneixements generals i coneixements específics en l'aprenentatge escolar, i l'aprenentatge escolar, entès com un procés de revisió, modificació i construcció d'esquemes de coneixement.

- **Les elaboracions teòriques sobre els components de motivació, emocionals i relacionals de l'aprenentatge escolar:** En aquestes elaboracions teòriques apareixen conceptes com l'atribució del sentit a les experiències i als continguts de l'aprenentatge escolars, les representacions mútues i expectatives que es realitza l'alumnat, les motivacions i objectius de l'aprenentatge escolar, les mirades d'aprenentatge i significat i sentit de l'aprenentatge escolar, i l'autoconcepte, l'autoconcepte acadèmic i els patrons atribucionals.
- **La teoria de l'assimilació:** En la teoria de l'assimilació apareixen conceptes com l'aprenentatge significatiu, en relació a la comprensió, memorització i funcionalitat d'aquest aprenentatge; també les condicions de l'aprenentatge significatiu i la construcció de significats en relació als continguts escolars; apareix també el concepte de triangle interactiu, entre l'alumne, docent i contingut a estudiar, i finalment l'aprenentatge significatiu vinculat a la revisió, modificació i construcció de nous esquemes de coneixement.
- **La teoria sociocultural del desenvolupament i l'aprenentatge:** En aquesta teoria apareixen conceptes com l'educació escolar entesa com a context de desenvolupament, el nivell de desenvolupament real i el nivell de desenvolupament potencial, és a dir el procés d'ensenyament en la zona de desenvolupament proper; el llenguatge com a instrument de comunicació, representació i regulació de l'ensenyament i l'aprenentatge escolar; i finalment, la interacció, l'activitat conjunta i els mecanismes d'influència educativa.

En relació als principis més importants de la concepció, Coll estableix un esquema, el qual ell anomena *integració jeràrquica dels principis de la concepció constructivista del procés d'ensenyament i aprenentatge*. Coll (1998a)

Aquest autor defineix tres grans nivells de jerarquia que són els següents:

- **L'educació escolar:**

El nivell més alt de la jerarquia, el qual engloba els següents, el denomina educació escolar. Aquest nivell de jerarquia respon al nivell més important i la funció principal de l'ensenyament escolar, que és tot allò relacionat amb la funció socialitzadora de l'escola, la construcció de la identitat personal, entre altres.

- **La construcció del coneixement a l'escola; el triangle interactiu:**

El segon nivell de la jerarquia és el que té relació directa amb l'escola i l'aula. El triangle interactiu parteix de la idea que la construcció de coneixement es troba en la interacció constant entre el docent, l'alumne i el contingut. En aquest nivell jeràrquic apareixen els conceptes del paper mediador de l'activitat mental constructiva de l'alumne, els continguts escolars entesos com a continguts socialment construïts i culturalment organitzats, els quals es considera que són indispensables per al desenvolupament dels alumnes; i finalment el paper del docent, el qual guia i orienta l'activitat mental constructiva dels alumnes fins a l'assimilació significativa dels continguts escolars.

- **Processos de construcció de coneixement i Mecanismes d'influència educativa:**

A l'últim nivell jeràrquic trobem en igualtat de condicions, per una banda als processos de construcció de coneixements, relacionats amb els processos de construcció de significats i d'atribució de sentit a les experiències i continguts, i a la revisió, modificació i construcció de nous esquemes de coneixement; i per altra banda trobem els mecanismes d'influència educativa, relacionats amb la influència educativa del docent i l'ajuda ajustada pedagògica que aquest ofereix, la influència educativa dels companys, i finalment la influència educativa de la institució escolar.

1.3 Mecanismes d'influència Educativa.

En relació als mecanismes d'influència educativa que pertanyen al tercer nivell de jerarquitització dels principis de la concepció constructivista del procés d'ensenyament i aprenentatge, cal destacar i diferenciar tres mecanismes concrets d'influència educativa, els quals és importants separar per explicar i clarificar conceptes, però cal entendre'ls com a un a l'hora d'entendre la construcció d'aprenentatge, de manera que hi intervenen tots tres en interacció constant.

1.3.1 Influència educativa del docent.

En relació als mecanismes d'influència educativa en l'àmbit de la interactivitat entre alumne i docent, Coll et al. (1995) destaquen dos grans mecanismes d'influència educativa que operen en els processos d'ensenyament i aprenentatge dins de l'aula: el procés de construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre docent i alumne, i un procés de traspàs progressiu del control del docent a l'alumnat.

- **Construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre professor i alumnes.**

Segons Colomina et al. (2018) s'entén la construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre professor i alumnes, com un procés d'ensenyament i aprenentatge en relació a un contingut determinat, en el qual el docent i l'alumne comparteixen molt poques parcel·les comunes de significat. Partint d'aquest punt, el docent ha d'oferir les ajudes i recursos necessaris per poder connectar amb la representació del contingut que té l'alumne i d'aquesta manera ajuda a modificar-la de manera òptima per assolir els objectius marcats. D'aquesta manera poc a poc i progressivament el docent i l'alumna aniran compartint cada cop més parcel·les comunes de significats.

- **Traspàs progressiu del control i la responsabilitat en l'aprenentatge del professor als alumnes.**

Segons Coll et al. (1995) el traspàs progressiu del control en l'aprenentatge del docent a l'alumne és el procés mitjançant el qual les ajudes i suports a l'aprenentatge dels alumnes van evolucionant i modificant-se per promoure una actuació cada cop més autònoma i autoregulada en la realització de les tasques o la utilització dels continguts del procés d'ensenyament i aprenentatge. Durant aquest procés, les ajudes es van retirant progressivament, o es substitueixen per altres més ajustades i contingents. El que es busca, és que l'alumne poc a poc pugui anar assumint cada cop més autonomia en relació a les tasques i continguts, i sobre el seu propi procés d'aprenentatge.

1.3.2 Influència educativa de l'alumnat

Tenint en compte que la nostra recerca gira al voltant de l'aprenentatge cooperatiu, és imprescindible fer parada a la influència educativa que exerceixen els companys de l'alumne sobre aquest alumne.

Segons Colomina i Onrubia (2018), pel que fa a les relacions entre l'alumnat que es poden dur a terme en una situació de construcció de coneixement, cal destacar els mecanismes interpsicològics, i els factors moduladors que apareixen en la construcció de coneixement en la interacció entre alumnes.

En relació als mecanismes interpsicològics els autors en destaquen:

- **El conflicte entre punts de vista moderadament divergents:**

Partint de la teoria de Piaget, en relació al procés de desequilibri, reequilibri i modificació dels esquemes, autors com Doise et al. (1975) i Perret-Clermont (1979) mostren que el conflicte entre punts de vista moderadament divergents en relació a la tasca o a la interacció, pot afavorir que els alumnes passin per un procés de revisió i reestructuració de punts de vista propis, i per tant crear nous coneixements, que treballant de manera individual no es donarien.

Tot i així, cal tenir en compte que posteriorment autors com Bearison et al. (1986) expliquen que en aquells grups on hi ha molt poca freqüència de conflictes, el progrés en l'aprenentatge és menor que en els grups on els conflictes hi tenen lloc de manera moderada. Cal tenir en compte que si no hi ha conflictes, pot ser degut a la imposició d'un punt de vista concret. Els mateixos autors mostren que aquells grups amb un excés de conflictes tampoc acaben de progressar, perquè apareixen impediments per a resoldre aquests conflictes i progressar amb l'aprenentatge.

- **La regulació mútua a través del llenguatge:**

Segons Colomina i Onrubia (2018) un dels fets característics de la interacció cooperativa és que permet als alumnes utilitzar diverses maneres d'utilitzar el llenguatge i la comunicació per construir coneixements compartits, com per exemple a l'hora de regular als altres mitjançant el llenguatge, o per rebre ells les regulacions dels seus companys també mitjançant el llenguatge

- **L'ajuda a l'atribució de sentit a l'aprenentatge:**

Segons Colomina i Onrubia (2018) i partint de la base del què diu Echeita (1995), la potencialitat de les situacions cooperatives, està estretament relacionada amb aspectes motivacionals en relació a l'aprenentatge, i també a processos afectius i relacionals com poden ser, el sentiment de pertinença al grup o de satisfacció per aconseguir els objectius escolars. El què es vol posar en relleu amb aquesta explicació, és que si els aspectes motivacionals i afectius es donen amb un cert grau de qualitat, l'alumnat serà més efectiu a l'hora d'atribuir sentit a l'aprenentatge.

Pel que fa als factors moduladors que apareixen en la construcció de coneixement en la interacció entre alumnes, els autors en destaquen:

- **Les característiques del grup i dels seus participants:**

Segons Colomina i Onrubia (2018) hi ha tres tipus de característiques dels participants associades a l'estatus social que han estat objecte d'estudi de manera prioritària, les quals són el rendiment acadèmic, l'estatus socioeconòmic i la procedència ètnica, cultural i el gènere dels alumnes.

- **Les característiques de la tasca i el contingut:**

Segons Colomina i Onrubia (2018) les característiques de la tasca i el contingut poden influir en els processos interactius que es produeixen en el desenvolupament del treball cooperatiu. Els autors destaquen dues característiques concretes en relació a les tasques les quals poden esdevenir crítiques per al funcionament del treball cooperatiu.

La primera és fins a quin punt la tasca plantejada per realitzar de manera cooperativa, és realment una tasca de grup, és a dir, si realment és necessari fer-ho en grup.

La segona característica és la tipologia de la tasca, és a dir, si la tasca és més oberta o més tancada. Cal tenir en compte que com més oberta sigui la tasca, més interacció hi haurà entre l'alumnat per poder resoldre-la, sense caure però, en tasques que no estiguin definides ni ben plantejades a l'alumnat.

- **L'actuació del docent:**

En relació a l'actuació del docent en situació de cooperació entre alumnat, Dillenbourg (1999) defineix quatre actuacions que ha de fer el docent per augmentar la probabilitat d'interaccions constructives. La primera té a veure amb l'establiment de les condicions inicials, la composició de grups, i la tipologia de tasques a presentar. La segona té a veure amb les instruccions de la tasca, específicament de caràcter cooperatiu. La tercera té a veure a l'acompanyament que desenvolupa el docent en relació a les interaccions productives de l'alumnat mitjançant les regles de la interacció. La quarta té a veure amb les actuacions que el docent realitzarà en moments concrets per ajudar als grups a redirigir la seva activitat cap a una direcció més productiva per tal que tots els alumnes del grup estiguin implicats en la interacció.

1.4. Atenció a la Diversitat, influència educativa i aprenentatge cooperatiu.

Un dels objectius d'aquesta recerca està directament relacionada amb l'atenció a la diversitat, i tenint en compte que un dels objectius de l'aprenentatge cooperatiu com a model, és el de poder donar una resposta educativa a tot l'alumnat, tenint en compte les diferències individuals d'aquests, és imprescindible explicar la concepció constructivista de les diferències individuals, i l'atenció a la diversitat en l'aprenentatge escolar.

Segons Coll i Miras (2018) l'interès per identificar i mesurar les diferències individuals pot ser degut a motius molt diversos, però generalment i tradicionalment s'ha realitzat per dos grans objectius molt diferents entre ells. El primer és per determinar aquells alumnes que tenen unes determinades característiques, per agrupar-los, amb la finalitat de buscar un determinat tractament educatiu pensat per les seves característiques. En aquest cas l'objectiu no és en cap cas aconseguir un ajust entre l'educació i les característiques de l'alumnat, sinó que s'intenta acomodar l'alumnat segons les seves característiques a un tipus de procés educatiu que encaixi amb les característiques d'aquest. El segon motiu, i totalment oposat al primer, és poder identificar i mesurar les diferències individuals de l'alumnat per poder aconseguir el màxim ajust possible entre l'educació i les característiques de l'alumnat, introduint els canvis necessaris en l'organització i funcionament del sistema educatiu, i en l'acció pedagògica i didàctica.

En relació a la naturalesa d'aquestes diferències individuals, autors com Hunt i Sullivan (1974) han determinat tres grans concepcions. Tot i així cal ens situem en la concepció interaccionista, la qual està estretament vinculada amb l'atenció a la diversitat en el paradigma socioconstruïvist.

- **Concepció interaccionista:**

La concepció interaccionista neix amb Cronbach (1975), el qual entén les diferències individuals com una interacció entre les característiques dels alumnes i les característiques de la situació educativa, de manera que per poder explicar un procés d'ensenyament i aprenentatge cal tenir en compte les dues. D'aquesta manera els resultats d'un determinat alumne no es poden atribuir ni a les característiques d'aquest, ni a les característiques de l'activitat realitzada, ni tant sols a l'acció educativa del docent, sinó que cal entendre-ho com un conjunt en interacció constant.

Cal destacar que actualment la psicologia de l'educació se situa en una concepció interaccionista tal com s'ha explicat en els punts anteriors.

En relació a les estratègies per donar resposta educativa a la diversitat, és a dir ajustar l'acció educativa i les seves característiques, a les diferències individuals de l'alumnat, autors com Cronbach (1967) o Glaser (1977) defineixen cinc tipus d'estratègies amb aquest objectiu. Per la nostra recerca és molt important explicar l'estratègia d'adaptació de les formes i els mètodes d'ensenyament.

- **Estratègia d'adaptació de les formes i els mètodes d'ensenyament:**

La idea bàsica i de la qual pertany aquesta estratègia és que no és possible definir una acció educativa òptima que doni resposta a la totalitat de l'alumnat, i per tant cal adaptar l'acció educativa en funció de les diferències individuals d'aquests, és a dir, cal adaptar l'ajuda, però no només als alumnes amb més dificultats tal com planteja l'estratègia de compensació, sinó a la totalitat de l'alumnat.

Aquesta estratègia està relacionada amb la concepció interaccionista de les diferències individuals i també amb el concepte que es coneix com a “ensenyança adaptativa”. D’aquesta manera s’ha d’adaptar l’acció educativa a les diferències individuals de la totalitat de l’alumnat, mantenint la referència d’uns objectius concrets i aprenentatges comuns.

Un cop explicats els aspectes més importants de la psicologia de l’educació escolar per la nostra recerca, en el punt següent s’explica el programa Cooperar per aprendre i aprendre per Cooperar, el qual defineix la metodologia per implementar l’aprenentatge cooperatiu a l’aula mitjançant tres àmbits d’intervenció.

1.5 Programa CA/AC.

En el següent punt s’explicarà el programa Cooperar per Aprendre i Aprendre per Cooperar (CA/AC), el qual té per objectiu donar eines a la comunitat educativa per implementar l’aprenentatge cooperatiu a les aules.

1.5.1 Idees Fonamentals.

El programa Cooperar per Aprendre i Aprendre per Cooperar enfoca tot el seu treball en una concepció d’escola inclusiva, en la qual no s’exclou a ningú, entenent que és l’únic model d’escola que permet combatre idees discriminatòries entre diferents cultures, i aconsegueix una educació integral per a tothom, tenint en compte les diferències individuals de l’alumnat enteses com a virtut i no com a problema. D’aquesta manera s’oposa clarament a aquells models d’escola que seleccionen prèviament al seu alumnat en funció de les seves característiques individuals per ajustar la intervenció educativa.

Segons Pujolàs et al. (2014), no hi ha lloc per una escola inclusiva, sense una bona implementació de l’aprenentatge cooperatiu, de manera que relaciona inseparablement els conceptes d’Escola Inclusiva i d’Aprendentatge Cooperatiu.

L’estreta relació que s’estableix entre aquests dos conceptes, s’explica mitjançant tres punts bàsics importants:

- No es poden atendre, donant una bona resposta educativa, alumnes totalment diferents dins d’una mateixa aula amb estructures individualistes o competitives.

- No es poden ensenyar conceptes de solidaritat i respecte per tothom, ni com conviure en una societat inclusiva, si prèviament s'han exclòs de l'aula tots aquells alumnes que no complien amb les característiques "normatives".
- No es poden treballar les competències bàsiques que defineix la LOE en el currículum, com les competències comunicatives o les competències socials, sense una estructura cooperativa de treball de qualitat.

El programa dona èmfasi en el treball cooperatiu entès com a una eina a partir de la qual organitzar, el procés d'ensenyament i aprenentatge, per garantir una millor resposta educativa a la totalitat de l'alumnat i a les diferències individuals d'aquests. Així doncs, per poder donar una resposta educativa ajustada a la totalitat de l'alumnat, a través de l'Aprenentatge cooperatiu, el programa defineix tres punts claus:

- **La personalització de l'ensenyament:** Cal tenir en compte les diferències individuals de l'alumnat i les característiques d'aquests, per poder definir el què s'ensenya i com s'ensenya.
- **L'autonomia dels alumnes:** És bàsic ensenyar als alumnes a ser autònoms en el seu procés d'aprenentatge, és a dir, definir estratègies d'autoregulació de l'aprenentatge, perquè d'aquesta manera puguem garantir que part de l'alumnat sigui el màxim autònom possible. D'aquesta manera es poden concentrar recursos en aquells menys autònoms i es potencien les relacions alumne-alumne, ja que els més autònoms seran molt capaços de poder ajudar als seus companys.
- **L'estructuració cooperativa de l'aprenentatge:** És essencial que el docent no sigui l'única figura que ensenya, sinó que cal potenciar les relacions alumne-alumne, de manera que aquests puguin cooperar, ensenyar-se i ajudar-se.

1.5.2 Heterogeneïtat i Aprenentatge Cooperatiu.

L'aprenentatge cooperatiu té un vincle molt estret amb la paraula *heterogeneïtat*, és a dir, són dues idees que van juntes, entenent que si el que es pretén és que l'aprenentatge cooperatiu sigui útil per a donar una resposta educativa més ajustada a la diversitat de l'aula, en el marc d'una escola inclusiva, cal que els equips de treball siguin heterogenis.

En el marc de l'educació i l'aprenentatge cooperatiu, l'heterogeneïtat és un mètode d'agrupament de l'alumnat que entén les diferències individuals de l'alumnat com a oportunitat d'aprenentatge, a més és una de les bases de l'escola inclusiva. Tal com ens diu Brown et al. (1987), tenint en compte que en les etapes postescolars, la realitat del que es trobaran els alumnes és una societat heterogènia, no es pot esperar que hi hagi un procés de socialització òptim dins d'aquesta si a l'escola s'ha estat ensenyant tot el contrari.

Tot i així, com destaquen Pujolàs et al. (2014), i també Brown et al. (1987), és important deixar clar que en algunes ocasions concretes i amb finalitats específiques és necessari donar resposta educativa a l'alumnat amb grups homogenis o de forma individual, de manera que no és pot renunciar de manera radical a la lògica de l'homogeneïtat ni a l'atenció individual, però sempre tenint en compte que la base de la resposta s'ha de donar mitjançant equips heterogenis.

1.5.3 Estructura de l'activitat cooperativa.

Segons Pujolàs et al. (2014), l'estructura de l'activitat és *el conjunt d'elements i d'operacions que se succeeixen en el desenvolupament de l'activitat que, segons com es combinin entre sí i la finalitat que amb elles es persegueixi, produeixen un determinat efecte entre els participants.*

Tal com ho és la manera de realitzar els grups, l'estructura de l'activitat també és un indicador a l'hora de poder valorar el grau d'inclusió d'una aula, així com ho és la naturalesa de del currículum.

Per la nostra recerca és important focalitzar-nos en l'estructura de l'activitat cooperativa, en detriment de l'estructura individualista o competitiva.

- Estructura de l'activitat cooperativa:

És un tipus d'estructura en què els estudiants treballen en equips heterogenis amb l'objectiu que en el seu procés d'ensenyament i aprenentatge es puguin ajudar i animar entre ells.

En aquest tipus d'estructura es dona la relació alumne-professor, però es potencia molt més la relació alumne-alumne, ja que el que s'espera de l'alumnat és que aprenguin el que els ensenya el professor i que ho ajudin a aprendre als seus companys, de manera que entre ells tots formen part del procés d'aprenentatge dels companys. El que promou aquesta estructura és que, amb ajuda, els alumnes puguin aprendre a cooperar i treballar amb grup, ja que només assoliran l'objectiu si els seus companys també l'assoleixen. Aquest fenomen s'anomena interdependència de finalitats positiva.

1.5.4 Nivells d'anàlisi de l'estructura de l'activitat i del treball en equip.

Relacionat amb el punt anterior i la importància que en una sessió de classe es donin el màxim nombre de segments amb protagonisme de l'alumnat, els autors del programa defineixen dos principals nivells d'anàlisi que són els següents:

- **Nivell quantitatiu:** La quantitat de segments protagonitzats per l'alumnat de tipus cooperatiu que es donen en una sessió de classe.
- **Nivell qualitatiu:** La qualitat del treball cooperatiu que es dona dins d'aquests segments.

1.5.5 Grau de Cooperativitat i índex de qualitat.

En relació als nivells d'anàlisi de l'estructura de l'activitat i del treball en equip, els autors del programa introdueixen dos conceptes que entenc que són claus. Els conceptes són el grau de cooperativitat i l'índex de qualitat. Cal entendre que no és el mateix treballar en equip que treballar equip amb qualitat.

El Grau de Cooperativitat ens indica en quin punt de cooperativitat es troba l'equip el qual s'està analitzant, i lògicament com més alt sigui el grau de cooperativitat, més eficaç serà l'equip cooperant. Aquest concepte es pot analitzar mitjançant la quantitat de temps en què es treballa en equip, que és el mateix que el nivell quantitatiu d'anàlisi, i la qualitat del treball en equip que duen a terme els alumnes, que és el nivell qualitatiu.

Dins del Nivell d'anàlisi qualitatiu, trobem el concepte anomenat índex de qualitat, el qual fa referència a la qualitat de l'equip com a tal, és a dir, la metodologia que duu a terme el grup, la qualitat del treball que realitzen entre d'altres. Aquest índex està estretament relacionat amb els diferents factors que s'expliquen en el següent punt.

1.5.6 Factors i Contrafactors de qualitat d'un equip cooperatiu.

Pel que fa al Nivell d'anàlisi qualitatiu, no és tan senzill com el nivell d'anàlisi quantitatiu, en el qual és molt visual poder observar i sumar la quantitat de segments en els quals tenen el protagonisme els alumnes i es treballa de manera cooperativa. En l'anàlisi qualitatiu es poden donar un seguit de factors que afavoreixen els aspectes positius del treball en equip, però també es poden donar uns contrafactors que neutralitzen els efectius positius del treball en equip.

El programa defineix els factors i contrafactors que es poden donar en el nivell d'anàlisi qualitatiu. Mitjançant aquests factors es podrà realitzar l'anàlisi qualitatiu del treball en grup, l'índex de qualitat d'aquest, i conseqüentment amb la suma de segments en què els alumnes prenen protagonisme de manera cooperativa, es podrà determinar el grau de cooperació. Els factors són els següents:

- **Interdependència positiva de finalitats:** Els membres de l'equip necessiten que tots els membres de l'equip puguin assolir el mateix objectiu per complir el seu objectiu personal, de manera que s'ajudaran i faran el possible perquè la totalitat de membres del grup assoleixi l'objectiu, sempre tenint en compte les diferències individuals i per tant les possibilitats de cadascú.

Contrafactor: El contrafactor associat a la interdependència positiva de finalitats és que algun dels membres de l'equip no s'esforçi perquè l'equip pugui assolir els objectius, o inclús que treballi en contra perquè aquests no els puguin assolir.

- **Interdependència positiva de rols:** Els membres de l'equip defineix i distribueix diferents rols, amb l'objectiu que l'equip funcioni de manera òptima per tal d'assolir els objectius.

Contrafactor: No només es pot donar que els membres de l'equip no siguin capaços, pels motius que siguin, de desenvolupar els rols establerts, sinó que hi hagi algun membre que exerceixi expressament un rol negatiu.

- **Interdependència positiva de tasques:** A l'hora de realitzar una tasca, els diferents membres de l'equip es distribueixen les tasques de manera que tots tinguin alguna responsabilitat tenint en compte les diferències individuals dels membres del grup.

Contrafactor: Algun membre de l'equip realitza conscientment la tasca erròniament, o no pren responsabilitat sobre la distribució de les tasques assignades.

- **Interacció Simultània:** En el moment de realitzar una tasca, els diferents membres de l'equip la comenten abans, seguidament acorden la metodologia per a realitzar-la, i s'ajuden i s'encoratgen entre ells si sorgeixen problemes diversos.

Contrafactor: En alguns equips, amb més o menys freqüència, hi ha algun membre poc actiu, per els motius que sigui. També pot passar que hi hagi algun membre que imposi la seva visió en relació a la manera de fer o entendre la tasca per damunt de la visió de la resta del equip.

- **Domini de les habilitats socials bàsiques:** Els membres de l'equip dominen cada cop més les habilitats socials bàsiques com respectar el torn de paraula, demanar ajuda i ajudar, donar la seva opinió en relació a la tasca, acceptar la resta d'opinions, respectar el volum del to de veu, entre altres.

Contrafactor: Algun membre de l'equip, de manera conscient, mostra una actitud totalment contrària a aquestes habilitats socials bàsiques.

- **Autoavaluació com a equip:** Els membres de l'equip són capaços d'autoavaluar-se, és a dir reflexionar sobre tot allò que té relació amb el grup com per exemple el funcionament del grup, allò que fan bé, allò que no fan tant bé, entre altres.

Contrafactor: Hi ha algú dins de l'equip que no es pren seriosament l'activitat d'autoavaluació o pitjor, que es nega totalment a realitzar-la.

1.6 Programa CA/AC. Àmbits Intervenció.

En aquest punt s'explicarà la segona part del programa CA/AC, la qual està dividida en tres grans blocs, els quals tenen per objectiu explicar que la metodologia de treball cooperatiu no és tant sols un recurs per aprendre, sinó que també és un contingut a ensenyar. Aquests tres punts estan relacionats amb la cohesió de grup, el treball en equip com a recurs a ensenyar, i el treball en equip com a contingut a ensenyar. En els següents punts es detallen les característiques de cada punt, i algunes de les dinàmiques i estructures que proposen els autors per treballar cada punt.

1.6.1 Composició i formació dels equips d'aprenentatge cooperatiu.

Prèviament a l'explicació de cadascun dels àmbits d'intervenció, és important explicar com s'han de compondre i formar els equips d'aprenentatge cooperatiu perquè siguin el màxim d'inclusius possibles.

Segons els autors del programa, cal que els equips cooperatiu estiguin formats per entre quatre i cinc persones, entenent que l'equip cal que sigui heterogeni. Quan es diu que l'equip sigui heterogeni, vol dir que ha de poder o intentar reproduir la realitat del grup classe en relació al gènere, l'ètnia, l'autonomia, les capacitats, les motivacions, entre altres. En relació amb l'autonomia, l'interès, la motivació i el rendiment, cal intentar que en cada grup hi hagi un alumne amb un nivell alt d'aquests elements, dos alumnes amb un nivell mitjà, i per últim un alumne amb menys nivell. Tenint en compte això, si el que vol el docent és que els grups de treball siguin el màxim d'inclusius possibles, tenint en compte tots aquests aspectes, el millor es que sigui ell qui proposi els grups, ja que en principi, és qui coneix el grup classe i sap aquells alumnes que participen menys, que solen estar més exclosos, o que són més autònoms per liderar els grups.

Un cop els equips fa un temps que cooperen es crea el que els autors del programa denominen "equips base". Aquests equips són aquells els quals són heterogenis, i es mantenen estables al llarg d'un temps considerable, com pot ser per exemple tot un curs escolar.

Segons el programa, és molt important la creació dels equips base per l'àmbit d'intervenció C, àmbit en el qual cal ensenyar als equips a treballar en equip. Si els alumnes no es coneixen, el grup no s'ha pogut cohesionar, resultarà molt complicat poder-los ensenyar a cooperar, és per això que és necessari que els equips base es mantinguin al llarg d'un temps concret però suficient.

1.6.2 Àmbit d'Intervenció A: Cohesió de Grup

Un dels ítems que cal tenir molt en compte a l'hora de treballar en un grup, és la cohesió d'aquest, si el grup no està cohesionat és molt probable que els contrafactors augmentin, l'índex de qualitat es vegi afectat, i per tant el grau de cooperació no esdevingui l'esperat. Segons els autors del programa la solidaritat, l'ajuda mútua o el respecte a les diferències són valors imprescindibles dels qual disposar a l'hora de treballar amb grup, i per tant és imprescindible que aquests es treballin sempre que sigui possible.

El que diu el programa, és que molt possiblement en el moment d'introduir el treball cooperatiu en alumnes que no hi han treballat fins al moment, sorgiran reticències, ja que aquells alumnes que ja se senten molt competens amb el que fan i desenvolupen un bon ritme d'aprenentatge i de motivació, preferiran treballar sols. És per això que abans de començar a treballar en grup, és molt important preparar als alumnes per a poder-hi treballar, és a dir, explicar bé quins són els beneficis de treballar en grup, fomentar els valors de l'ajuda mútua, la cooperació, la interdependència positiva de finalitats; en resum cal realitzar dinàmiques de grup que afavoreixin un clima i una consciència de grup. Cal treballar les dinàmiques de cohesió de grup paral·lelament amb les estructures cooperatives i els plans d'equip.

1.6.1.1 Dinàmiques Àmbit Intervenció A.

Com s'ha explicat en el punt anterior, la cohesió social és un punt clau per al perfecte desenvolupament d'un equip cooperatiu i per tant s'ha de treballar com a tal. És per això que és necessari desenvolupar un seguit de dinàmiques per treballar punts concrets de la cohesió social amb els equips base.

Els autors del programa han definit diferents dimensions d'anàlisi de cada àmbit d'intervenció, i diferents dinàmiques associades a cada dimensió.

Pel que fa a les dimensions d'anàlisi del grau de cohesió de grup, els autors del programa han determinat cinc dimensions diferents:

- I. La participació de tots els membres del grup i la presa consensuada de decisions.
- II. El coneixement mutu i les relacions positives i d'amistat entre l'alumnat del grup.
- III. El coneixement mutu i les relacions positives d'amistat entre l'alumnat corrent i l'alumnat amb alguna discapacitat o d'origen cultural diferent.
- IV. La predisposició al treball en equip i la consideració d'aquest com a quelcom important a la societat actual i més eficaç que el treball individual.
- V. La disposició envers la solidaritat, l'ajuda mútua, el respecte a les diferències i la convivència.

Associada a la dimensió I trobem una sèrie de dinàmiques que els autors del programa han definit com a: "Dinàmiques de grup per fomentar la participació, el debat i el consens en la presa de decisions". En aquest punt trobem dinàmiques com *el grup nominal*, *Les dues columnes*, *la bola de neu*, o *opcions enfrontades*.

Associada a la dimensió II trobem una sèrie de dinàmiques que els autors del programa han definit com a: "Algunes dinàmiques de grup per afavorir la interrelació, el coneixement mutu i la distensió dins del grup." En aquest punt trobem dinàmiques com *la pilota*, *la cadena de noms*, *la teranyina*, *la silueta*, *el blanc i la diana*, *pàgines grogues*, entre altres.

En relació a la dimensió III trobem una sèrie de dinàmiques que els autors del programa les han definit com a: "Estratègies i dinàmiques per facilitar la participació dels alumnes corrents en el procés d'inclusió d'algun company i potenciar el coneixement mutu". En aquest punt trobem dinàmiques com *la Xarxa de suport entre companys*, *el cercle d'amics*, *contractes de col·laboració*, o *la comissió de suport*.

Pel que fa a la dimensió IV trobem una sèrie de dinàmiques que els autors han definit com a: “Activitats per mostrar la importància de treballar en equip i demostrar-ne l’eficàcia”. En aquest punt trobem dinàmiques com *les meves professions preferides*, *l’equip d’en Manel*, *la terra blava*, *el joc de la NASA*, o *el m’he de decidir*.

Per últim, associades a l’última dimensió o dimensió V, trobem les dinàmiques anomenades pels autors com a: “Activitats per preparar i sensibilitzar l’alumnat per treballar de manera cooperativa”. En aquest punt trobem dinàmiques com *el món de colors* o *el cooperem quan...*

1.6.2 Àmbit d’Intervenció B: El Treball en equip com a recurs.

El següent punt que recull el programa, pel que fa als àmbits d’intervenció, és el de treball en equip com a recurs per ensenyar, és a dir, la utilitat que té el treball en equip en el procés d’ensenyament i aprenentatge per poder garantir, o progressar, en un sistema educatiu que disposi d’una escola inclusiva, equitativa i de qualitat.

És per això que paral·lelament al treball de la cohesió de grup, cal començar a implementar aquesta metodologia perquè siguin els propis alumnes els que puguin observar amb primera persona tot allò que els beneficia de la metodologia, i tot allò que els genera dubtes.

En aquest apartat és on s’introdueixen les estructures cooperatives, les quals són una sèrie de normes o dinàmiques que cal que realitzin els grups cooperatius per poder garantir i assegurar la participació equitativa de tots els membres del grup, és a dir que dins de les seves possibilitats i capacitats tots aportin al grup de la mateixa manera. I per altra banda, poder garantir la interacció simultània, és a dir que en tot moment tots els membres de l’equip treballin junts i es pugui veure reflectida l’aportació de cada membre de l’equip en el resultat final.

El programa planteja treballar en equips base, equips cooperatius heterogenis mantinguts al llarg del temps, durant el procés d’ensenyament i aprenentatge, tot i així dona èmfasi a la idea que durant aquest procés els diferents alumnes de cada grup cooperatiu hauran après els continguts de maneres molt diferents i amb nivells diferents, és per això, que només quan es consideri estrictament necessari, el programa

planteja l'opció de formar equips més homogenis per poder presentar tasques de consolidació de l'aprenentatge més adequades als nivells de desenvolupament real dels alumnes. D'aquesta manera, els alumnes podran realitzar tasques de consolidació d'aprenentatge que no els representin ni reptes inabordables ni tasques massa senzilles, i el docent podrà destinar més recursos en aquells grups que tinguin més dificultats en el procés de consolidació d'aquells coneixements apresos prèviament amb els seus equips base. Evidentment, un cop realitzades aquestes activitats, els alumnes tornaran amb els seus equips base per iniciar nous processos d'ensenyament i aprenentatge.

1.6.2.1 Estructures Àmbit Intervenció B.

Per a poder dur a terme la implantació d'estructures cooperatives a nivell d'aula, els docents necessiten recursos. Aquest punt explica un conjunt de recursos en forma de diferents estructures agrupades en tres nivells diferents que els autors del programa defineixen per a poder implementar el treball cooperatiu en una aula.

Segons el programa, les estructures que s'explicaran a continuació es poden dividir en tres nivells diferenciats:

- I. Estructures cooperatives bàsiques.
- II. Estructures cooperatives específiques.
- III. Estructures cooperatives derivades.

Les estructures cooperatives bàsiques destaquen per ser molt polivalents i adaptatives a qualsevol activitat que es pugui desenvolupar dins de l'aula. Es poden utilitzar per conèixer els coneixements previs dels alumnes en relació a un contingut concret que s'explicarà posteriorment, per conèixer si els alumnes han entès les explicacions del docent, perquè realitzin exercicis per practicar els continguts ensenyats. En definitiva es poden utilitzar en qualsevol moment de la unitat didàctica. En aquest punt trobarem estructures com: *lectura compartida*, *Estructura 1-2-4*, *Foli giratori*, *parada de tres minuts*, *Llapis al mig*, *el joc de paraules*.

Pel que fa a les estructures cooperatives específiques són molt més complexes que les bàsiques, i no són tant polivalents, de manera que tenen finalitats molt més específiques.

Per últim, en relació a les estructures cooperatives, els autors defineixen les estructures cooperatives derivades com a aquelles estructures bàsiques o complexes que alguns docents han adaptat o creat per ajustar-se millor a la realitat i a les diferències individuals dels alumnes del seu grup classe. Entre aquestes estructures trobem: *Foli giratori per parelles*, *paraules compartides* (pensada per educació infantil), *Paraula i dibuix*, *L'àlbum de cromos*, *la substància*.

1.6.2.2 Tècniques cooperatives.

Més enllà de les estructures proposades pels autors del programa, aquest també explica un seguit de tècniques cooperatives com: *Equips d'ajuda mútua inspirats en la tècnica TAI* ("Team Assisted Individualization), *Tutoria entre iguals* ("Peer tutoring"), *Trencacloques* ("jigsaw"), *Grups d'investigació* ("Group Investigation"), *Tècnica TGT*, *Equips paral·lels*, *Opinions enfrontades*.

Les tècniques cooperatives són eines més complexes que les estructures, de fet són eines per treballar unitats didàctiques concretes o projectes a partir de la seqüència de diferents estructures cooperatives, per tant es pot afirmar que les tècniques cooperatives necessiten les estructures per ser efectives.

1.6.3 Àmbit d'Intervenció C: El treball en equip com a contingut a ensenyar.

En el següent punt es presenta el treball en equip com a contingut a ensenyar, és a dir, com a part del currículum, de manera que cal ensenyar als alumnes a cooperar, i no només per poder fer el canvi d'estructura individualista o competitiva a cooperativa, ni perquè l'escola esdevingui més inclusiva, sinó que cal ensenyar-los a cooperar per preparar-los per al futur, ja que cada vegada més es donen equips de treball cooperatius en més situacions i ambients en la societat actual.

Focalitzant-los en el treball cooperatiu dins de l'aula, no n'hi ha prou amb que el grup estigui perfectament cohesionat, ni que segueixin al peu de la lletra les estructures cooperatives explicades en el punt anterior, si no se'ls ensenya a cooperar, però no com a quelcom espontani o de més a més, sinó entès com a contingut propi del currículum.

Segons els autors del programa, ensenyar a treballar en equip als alumnes consisteix en:

- Ajudar-los a especificar amb claredat els objectius que es proposen i les metes que han d'assolir.
- Ensenyar-los a organitzar-se com a equip per assolir els objectius.
- Ensenyar-los a autoregular el funcionament de l'equip.

D'aquesta manera, cal ensenyar als alumnes a que han d'aprendre i ajudar-se a aprendre potenciant la interdependència positiva de finalitats. Cal que estableixin rols com poden ser el coordinador, secretari o altres. A aquest aspecte se'l anomena interdependència positiva de rols, la qual cosa és molt important, ja que és molt necessari que cada membre de l'equip tingui molt clares les seves responsabilitats dins d'aquest i les tasques que ha de fer, la qual cosa s'anomena interdependència positiva de tasques. En el moment que els membres del grup porten un temps treballant junts, i l'equip passa a ser un equip base, els diferents membres es van coneixent i van creant vincles més forts d'amistats, d'aquesta manera es va forjant més intensament la interdependència positiva d'identitat. I per últim és indispensable ensenyar-los a potenciar aquelles habilitats socials que són més necessàries per treballar en grup com respectar el torn de paraula, compartir idees i estris, estar atent, entre altres.

Totes aquestes accions que cal ensenyar als alumnes, caldrà que estiguin recollides en els plans d'equip. Els plans d'equip són uns documents en els quals els alumnes fan una planificació de les tasques a realitzar, prenen responsabilitats, defineixen els objectius i compromisos personals i de grup, etc.

1.6.3.1 Actuacions Àmbit Intervenció C.

En aquest punt s'expliquen les actuacions que els autors del programa han definit per a poder ensenyar a treballar en equip. Han dividit les actuacions o passos a seguir en tres blocs.

- **Ensenyar a treballar amb equip.**

Per poder treballar en equip cal ensenyar als alumnes sobretot a *adquirir consciència de comunitat i d'equip*, i *aprendre a autorregular-se com a equip*.

- **Adquirir consciència de comunitat i d'equip:** Tenint en compte que els principals objectius de treballar cooperativament són que tots els alumnes progressin en l'aprenentatge i que formin part activa de l'aprenentatge dels seus companys, és a dir que s'ajudin, és indispensable que puguin adquirir consciència d'equip.
- **Autoregular-se com a equip:** L'altre element indispensable a l'hora d'ensenyar a l'alumnat a treballar en equip, és justament ensenyar-los també a autoregular-se com a equip per evitar que els petits conflictes que puguin sorgir durant el funcionament del grup dia a dia esdevinguin dificultats majors més difícils de resoldre.

Segons Pujolàs et al. (2014) és important començar a posar normes quan van sorgint problemes, de manera que el docent ha d'estar molt atent i poder-se assabentar de les diferents dificultats que van sorgint en els grups. D'aquesta manera els diferents alumnes entenen el perquè de la normativa i veuen que és quelcom positiu per a ells.

- **Passos per a l'organització interna dels equips.**

El programa defineix una sèrie de passos o seqüències per poder ajudar als alumnes i ensenyar-los a tenir consciència d'equip i a autoregular-se com a grup els quals es poden resumir en: l'elecció d'un nom i un logotip com a signe d'identitat i per reforçar el sentiment de pertinença al grup; recordatori constant dels objectius que persegueix l'equip; la determinació de les normes de funcionament i convivència; l'organització interna de l'equip; la recerca constant de la millora de l'equip i per últim, l'articulació de la "vida" i la "història" de l'equip mitjançant el quadern d'equip.

- **Avaluar el treball en equip.**

Segons el programa avaluar el treball en equip, és pràcticament tant rellevant com ensenyar a treballar en equip, ja que és un fet prou important com per avaluar-lo, i consegüentment amb l'avaluació se li dona la importància que té, ja que es constata i s'acredita el progrés de l'alumnat, no només en el contingut del que s'està treballant, sinó en la manera de treballar. En el moment que s'està avaluant a l'alumnat també per la manera com treballa, s'esforça més en treballar bé i seguir les dinàmiques, estructures, objectius, rols, plans d'equip, entre altres. En el programa es defineixen tres dimensions en l'avaluació del treball en equip: A nivell d'equip base, a nivell de grup classe i a nivell individual.

1.7 L'ensenyament i l'aprenentatge en temps de pandèmia.

La crisi sanitària provocada per la pandèmia mundial COVID-19 ha canviat la normalitat en tots els àmbits i indrets del món. Evidentment, la comunitat educativa ha estat una de les més afectades, ja que s'ha hagut de reinventar totalment en gairebé tot allò que ens imaginem quan pensem en una escola. L'arribada de l'estat d'alarma a Espanya, el dia 13 de març de 2020, va provocar una aturada total de país, i va provocar un confinament domiciliari per tota la població espanyola, fet que va condicionar un el tancament total dels centres educatius, i consegüentment la transició d'un ensenyament presencial a un ensenyament digital, trencant amb tot allò que fins al moment representava els processos habituals del sistema educatiu.

Cal entendre doncs que per aquesta recerca és totalment indispensable donar èmfasi en aquells trets principals que ens han deixat aquesta transició de l'educació presencial a l'educació telemàtica.

Una de les qüestions que més ha preocupat durant aquesta època, és quines són les conseqüències més evidents que té el fet de tancar les escoles, i tot el que això pot significar i provocar.

Segons Trujillo et al. (2020) algunes de les conseqüències més destacables del tancament de les escoles, són l'augment de desigualtats en aquells alumnes més vulnerables, per exemple l'impacte d'aquest tancament en la salut dels menors, ja que

per molts alumnes les escoles no només són un lloc per aprendre, sinó que són l'única oportunitat de rebre una alimentació sana i adequada. Aquest fet es pot relacionar amb un bon rendiment acadèmic (Lentz i Barrett, 2013).

També ha provocat desigualtats en relació a la capacitat d'adaptació que han tingut els diferents docents a l'hora d'ensenyar telemàticament, és a dir, en més o menys mesura els processos d'aprenentatge s'han vist condicionats als diferents nivells de competència tecnològica dels docents. (Zhang et al., 2020)

Així mateix, en el cas dels alumnes els quals a casa seva no han tingut els recursos digitals necessaris per seguir les classes, ni el suport familiar, en el cas dels més petits, aquestes desigualtats s'han vist agreujades en relació a les situacions educatives d'abans de la pandèmia. Segons Cabrera (2020) a Espanya hi ha hagut com a mínim un total de 792 049 domicilis amb infants i joves en edat escolar que no han pogut disposar d'ordinador durant aquesta etapa, el que representa al voltant d'un milió d'estudiants afectats. Segons aquest autor, cal afegir també, que la falta de relacions interpersonals debiliten la felicitat, la satisfacció personal en relació a la vida, i augmenten l'ansietat i estrès, el qual condiona els processos d'ensenyament i aprenentatge.

En relació a les limitacions que plantegen les relacions per mitjans telemàtics en comparació amb les relacions presencials Porlán (2020), desataca que les relacions humanes que s'estableixen en el contacte directe són molt més riques i complexes que les que es produeixen a distància. És així, perquè el cervell humà processa molta més informació de la que ens arriba per transmissió verbal, de manera que la comunicació no verbal és un factor clau en el diàleg entre persones. Aquesta limitació en la comunicació pot afectar els sentiments, a l'empatia, l'acompanyament, i consegüentment a les relacions didàctiques i a la capacitat d'accelerar o bloquejar els processos d'aprenentatge.

En relació als aspectes pedagògics i de currículum escolar, la situació viscuda ha obligat a adaptar el currículum i les estratègies pedagògiques al context del moment. Segons l'informe "Educació en temps de pandèmia COVID-19", elaborat conjuntament pel CEPAL (Comissió Regional de les Nacions Unides) i UNESCO (Organització de les Nacions Unides per l'Educació, la Ciència i la Cultura), es destaca que l'adaptació curricular ha

estat necessària, ja que cal tenir en compte que hi ha aprenentatges i competències que esdevenen de major rellevància en situacions com aquesta. Entre els aprenentatges i competències que es destaquen com a rellevants en aquest informe hi ha la solidaritat, l'aprenentatge autònom, cuidar-se a un mateix i als altres, les competències socioemocionals, la salut i la resiliència.

L'informe també destaca que els docents han estat actors fonamentals en la resposta a la pandèmia de COVID-19, ja que no només han hagut de replanificar i adaptar els processos educatius en relació a la metodologia, reorganització curricular o disseny de materials, sinó que s'han agut d'adaptar a renunciar al seu espai natural d'aula, i han hagut de crear aules online.

Els docents han hagut de donar resposta educativa a les demandes de suport socioemocional i de salut mental dels estudiants i de les seves famílies.

Els docents després de la situació viscuda s'han plantejat diverses preocupacions en relació a la docència telemàtica. Segons Trujillo et al. (2020), una de les principals preocupacions és que a nivell polític se'ls pugui dotar de tots aquells recursos necessaris a nivell de noves tecnologies, tant als docents, com als alumnes més necessitats, perquè en cas de nou confinament domiciliari per la pandèmia COVID-19, o per algun possible cas futur, tant docents com alumnat tinguin les eines necessàries per poder treballar telemàticament, i d'aquesta manera disminuir considerablement les desigualtats provocades per la manca de recursos en els processos d'ensenyament i aprenentatge.

En relació a les preocupacions dels docents pel que fa a l'aprenentatge, aquest autor destaca que les principals preocupacions són la motivació per l'aprenentatge, la gestió de les emocions, i l'autogestió dels processos d'aprenentatge, ja que són factors de vital rellevància en un procés d'ensenyament i aprenentatge i l'ensenyament telemàtic el dificulta.

En relació als factors d'aprenentatge que preocupen menys els docents en un context de pandèmia i d'ensenyament telemàtic, cal destacar l'adquisició o aprenentatge dels continguts propis de nivell i l'etapa, deixant clar que el que més ha preocupat durant aquesta època han estat els aspectes de cohesió social i relació entre iguals.

2.METODOLOGIA

En el següent apartat es presentaran els objectius, les hipòtesis generals i específiques, l'aproximació metodològica, els documents seleccionats per a la recerca, el procediment d'anàlisi de dades i, finalment, els aspectes ètics de la recerca.

2.1 Objectius i hipòtesis directrius.

- **Pregunta General.**

- Com han adaptat una mostra de centres que segueixen el programa CA/AC, algunes de les eines i estratègies del programa per a donar continuïtat a l'aprenentatge cooperatiu en un entorn virtual durant el període de confinament domiciliari amb motiu de la COVID 19? En aquestes adaptacions, s'ha tingut en compte la presència, la participació i el progrés de tot l'alumnat?

- **Objectius Generals.**

- Conèixer com s'han adaptat algunes de les eines o propostes del programa CA/AC d'escoles d'infantil i primària, en temps de confinament per la pandèmia mundial COVID-19 en un entorn virtual.
- Conèixer si les adaptacions han permès la participació, l'aprenentatge i el progrés de tot l'alumnat.

- **Objectius Específics.**

- Identificar els canvis en les adaptacions de les dinàmiques a l'entorn virtual respecte les propostes del programa.
- Identificar els canvis en les adaptacions de les estructures a l'entorn virtual respecte les propostes del programa.
- Identificar els canvis en les adaptacions dels plans d'equip a l'entorn virtual respecte les propostes del programa.
- Analitzar les semblances i les diferències en les adaptacions de les dinàmiques, les estructures i els plans de l'equip en els diferents centres.
- Valorar si les adaptacions de les dinàmiques, estructures i plans d'equip han permès la presència, la participació i l'aprenentatge de tot l'alumnat, en especial del més vulnerable.

- **Hipòtesis General.**

- Les escoles d'infantil i primària, hauran adaptat les eines o propostes del programa CA/AC a un entorn virtual per assegurar la presència, la participació i l'aprenentatge de tot l'alumnat, en especial del més vulnerable.

- **Hipòtesis Específiques.**

- Les adaptacions en les dinàmiques de cohesió social aniran dirigides especialment, a assegurar la participació de tot l'alumnat i la presa consensuada de decisions, així com al coneixement mutu i les relacions positives i d'amistat entre l'alumnat.
- Les adaptacions en les estructures facilitaràn la participació equitativa però faran més difícil la interacció simultània.
- Les adaptacions des plans de l'equip afavoriran la interdependència positiva dels rols i les estratègies d'autoregulació del funcionament dels equips.
- Les adaptacions en les dinàmiques, les estructures i els plans d'equip seran molt semblants entre els centres d'infantil i primària seleccionats.
- Les adaptacions de les dinàmiques, les estructures i els plans de l'equip permetran la presència, la participació i el progrés de tot l'alumnat, en especial al més vulnerable.

2.2 Aproximació Metodològica

Per realitzar aquest estudi s'ha seguit la metodologia qualitativa ja que és un estudi on es descriu la realitat humana d'un àmbit concret. Així doncs el procés d'investigació es construeix a partir de la descripció i explicació de les dades des de l'entorn del participant. (León i Montero, 2020)

L'estudi segueix una estratègia ideogràfica, ja que cerca el coneixement centrat en l'individu i en les seves particularitats, buscant comprendre com un tot, un entorn donat en un temps determinat. (León i Montero, 2020)

Aquesta recerca es basa en el mètode d'investigació documental, el qual s'utilitza principalment en estudis qualitius. L'objectiu d'aquest mètode és apropar-se indirectament a la realitat mitjançant fonts secundàries, d'aquesta manera s'accedeix a documents disponibles, ja siguin escrits o visuals, creats per persones, investigadors o institucions per diversos propòsits. (Sánchez et al., 2020). Cal afegir que s'accedeix a la documentació sense canviar-la ni modificar-la. (Ruiz, 2012)

En aquest estudi s'analitzen documents de caràcter didàctic fonamentats en el programa CA/AC. En aquest tipus de documents es troba contingut de processos d'ensenyament i aprenentatge. Els documents són vídeos de curta durada per ser presentats en unes jornades online sobre l'aprenentatge cooperatiu. L'objectiu de l'anàlisi d'aquests documents visuals és descriure i interpretar com s'ha fet ús de les dinàmiques de cohesió, les estructures cooperatives i els plans de l'equip que proposa el Programa CA/AC en un entorn virtual, amb motiu del confinament per motius de COVID-19, en escoles d'infantil i primària.

2.3 Documents seleccionats.

Per realitzar aquesta recerca s'han seleccionat 27 documents elaborats per mestres de diferents escoles d'infantil i primària durant les jornades online: Cooperar per aprendre i aprendre per cooperar, realitzades els dies 6 i 7 de juliol de 2020. En aquestes jornades es van realitzar un total de 39 vídeos, però se n'han escollit 27, ja que el nostre objecte d'estudi centra l'anàlisi de dinàmiques, estructures cooperatives i plans d'equip de les etapes d'infantil i primària, i a les jornades també es presentava l'etapa d'educació secundària.

Aquestes jornades es van desenvolupar i distribuir en tres grans blocs temàtics: el primer, sobre el qual hem desenvolupat la nostra recerca, fa referència a compartir experiències relacionades amb la implantació de l'aprenentatge cooperatiu per etapes educatives. El segon consisteix en plantejar debats en relació a temes com: "El paper de les famílies en l'aprenentatge cooperatiu. Factors d'exclusió i Compensació", "Usos de les plataformes online al servei de l'aprenentatge cooperatiu entre l'alumnat", i per últim "L'aprenentatge cooperatiu en els contextos mixtos i en el retorn a l'escola presencial. I per últim, el tercer bloc temàtic consisteix a presentar conclusions sobre els debats realitzats.

Aquestes Jornades estan impulsades per la Xarxa Khelidôn. La Xarxa Khelidôn és una xarxa de centres de primària i secundària que ha estat constituïda amb l'objectiu de que tots aquells centres que s'han format i han implementat el programa Cooperar per aprendre i aprendre per Cooperar puguin seguir en contacte entre ells i amb els promotors del programa amb l'objectiu de generar espais per compartir experiències com a docents o assessors en relació a l'aprenentatge cooperatiu.

La Xarxa Khelidôn s'ha impulsat des del GRAD (Grup d'Investigació sobre l'Atenció a la Diversitat), de la universitat de Vic, coordinat pel Dr. José Ramón Lago, i concretament des de la línia d'investigació sobre "cooperació entre alumnes, col·laboració entre docents i suport a la millora de les pràctiques inclusives.

Els documents utilitzats per aquesta recerca, són vídeos de curta durada, com a màxim 5 minuts. En el document hi figuren les dades del centre on s'ha realitzat l'experiència com el nom d'aquest, el curs educatiu, l'àrea, el nom del projecte, entre altres. També s'explica l'activitat cooperativa que s'ha plantejat indicant les instruccions de participació dels membres de l'equip, i finalment s'hi presenta un exemple de la participació d'algun equip cooperatiu.

Els 39 documents analitzats són presentats per 17 escoles diferents d'infantil i primària, un equip de mestres d'educació infantil de diferents escoles que pertànyen al Moviment Educatiu del Maresme (MEM). (Annex 1)

Els audiovisuals analitzats es comparteixen mitjançant la plataforma Flipgrid. Aquesta plataforma destaca per ser molt utilitzada per al desenvolupament de l'aprenentatge social, ja que permet interactuar docents i estudiants mitjançant el vídeo. La plataforma et permet crear preguntes, i que els alumnes que reben l'enllaç les responguin en forma de vídeo en un espai privat.

2.4 Anàlisi de dades

L'anàlisi de dades s'ha realitzat mitjançant el mètode d'investigació documental, el qual no profunditza en una anàlisi semiòtica o lingüística, sinó que l'estudi de la nostra recerca s'enfoca a identificar determinades pràctiques (Sánchez et al., 2020) i a fer una síntesi dels seus avantatges.

Un cop seleccionats els documents a analitzar, s'ha realitzat la visualització d'aquests, i s'han elaborat matrius per poder dur a terme un registre de la informació analitzada, concretament s'ha elaborat una matriu per a cada instrument del programa analitzat: dinàmiques, estructures i plans d'equip. Aquestes matrius s'organitzen en diferents categories d'anàlisi d'acord amb els interessos de la recerca i el que explica la teoria.

(Annex 3)

Per identificar les fonts analitzades, s'elabora una matriu d'identificació de fonts on hi figuren el nom del centre, el nom del vídeo, qui el presenta i la data de la font.

(Annex 2)

2.5 Aspectes Ètics.

Pel que fa als aspectes Ètics, s'informa de la intenció d'aquest Treball de Final de Grau i es rep el consentiment del José Ramón Lago, coordinador del programa Cooperar per aprendre i aprendre per Cooperar (CA/AC). En relació als vídeos utilitzats per l'anàlisi, s'hi pot accedir, ja que són públics i oberts.

Es considera que les dades obtingues a partir de l'anàlisi documental seran tractades únicament per a realitzar aquesta investigació concreta.

3 RESULTATS.

Els resultats es presenten en funció de l'anàlisi de les activitats presentades en els documents analitzats. En aquest cas, els resultats es presenten en funció dels diferents àmbits d'intervenció que proposa el programa, és a dir, de l'àmbit de cohesió de grup, de l'àmbit de treball en equip com a recurs per ensenyar, i de l'àmbit de treball en equip com a contingut a ensenyar, i més concretament a partir de les dinàmiques, les estructures i els plans d'equip.

- **Resultats corresponents a l'anàlisi de l'Àmbit A:**

Pel que fa als resultats obtinguts de l'anàlisi de les dinàmiques corresponents a l'àmbit de la cohesió social, cal dir que s'han identificat un total de 18 dinàmiques, les quals han aparegut un total de 62 vegades, ja que en alguns centres aquestes s'han realitzat en més d'un curs o a nivell de centre. D'aquestes 62 vegades que han aparegut les dinàmiques, 33 s'han realitzat a l'etapa d'educació infantil, concretament 10 a P3, 10 a P4 i 13 a P5. A l'etapa d'educació primària, s'han identificat 29, concretament 4 a 1r, 4 a 2n, 4 a 3r, 4 a 4rt, 6 a 5è i 7 a 6è. A part d'aquestes dinàmiques comentades, s'analitzen 6 dinàmiques més les quals presenten un grup de treball de docents, les quals no s'han comentat en relació a cap etapa educativa en concret perquè es realitzen entre els docents.

Cal destacar que la majoria de les dinàmiques analitzades s'han realitzat a nivell de gran grup exceptuant 3 casos concrets com el de la dinàmica del micròfon a P3, el de la dinàmica de la bústia a P4 les quals s'han realitzat en petit grup, i per finalitzar, la dinàmica del grup nominal a 6è que s'ha realitzat amb l'equip base. També es realitzen en equips base les 6 dinàmiques presentades pel grup de treball del MEM.

17 de les 18 dinàmiques analitzades pertanyen a la dimensió 2, dimensió que té per objectiu *Fomentar el coneixement mutu i les relacions positives i d'amistat entre l'alumnat del grup*. Hem identificat una única dinàmica corresponent a la dimensió 1, la qual té per objectiu *Fomentar la participació de tots els membres del grup i la presa consensuada de decisions*. Aquesta dinàmica s'ha realitzat a 6è de primària.

Pel que fa a les dinàmiques presentades pel grup de treball de docents, totes les 6 dinàmiques que presenten pertanyen a la dimensió 2. (Annex 4)

Taula 1: *Relació de les dinàmiques amb el nivell escolar, dimensió i tipus d'agrupament.*

Dinàmica	Nivell Escolar	Dimensió	Tipus d'Agrupament
Micròfon	P3	D2	Petit Grup
Bústia	P4	D2	Petit Grup
Maleta	Tots els cursos EI	D2	Gran Grup.
Pilota	Tots els cursos EI i EP	D2	Gran Grup
Pàgines Grogues	5è i 6è	D2	Gran Grup
Jamboard Cooperatiu	Tots els cursos EI i EP	D2	Gran Grup
Regalem un petó	Tots els cursos EI	D2	Gran Grup
Caixa dels tresors	Tots els cursos EI	D2	Gran Grup
La Flor	Tots els cursos EI	D2	Gran Grup
Ensenyem coses als altres.	P5	D2	Gran Grup
Pàgines grogues	Tots els cursos Ei i EP	D2	Gran Grup
La maleta	5è i 6è	D2	Gran Grup
El meu menjar preferit	Tots els cursos EI	D2	Gran Grup
Compta amb mi	Tots els cursos EI	D2	Gran Grup
Pilota	P5	D2	Gran Grup
Maleta	P5	D2	Gran Grup
Micròfon	P5	D2	Gran Grup
Grup Nominal	6è	D1	Equips Base
Maleta	Grup de Treball del MEM	D2	Equips Base
Micròfon	Grup de Treball del MEM	D2	Equips Base
Pilota	Grup de Treball del MEM	D2	Equips Base
Comissió de suport entre famílies.	Grup de Treball del MEM	-	Equips Base
Bústia	Grup de Treball del MEM	D2	Equips Base.

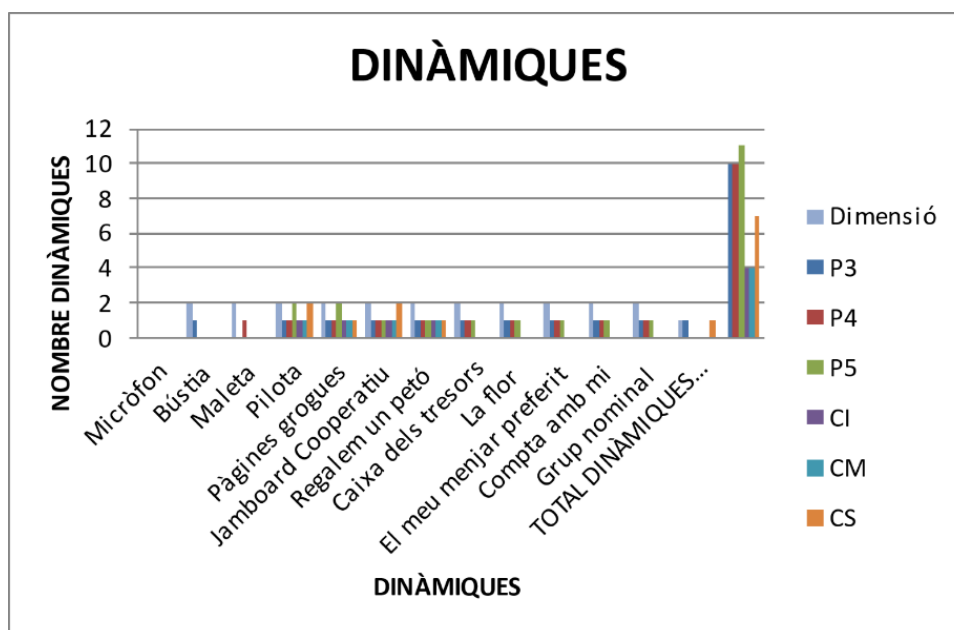
Taula 2: Relació de les dinàmiques amb els centres educatius i el nivell escolar.

Centre Educatiu	Dinàmica	Nivell Escolar
Germans Corbella	Micròfon	P3
Germans Corbella	Bústia	P4
CPI Cova Terreña	Maleta	Tots els cursos d'EI i EP
CPI Cova Terreña	Pilota	Tots els cursos d'EI i EP
Escola Jacint Verdaguer	Pàgines Grogues	5è i 6è
CEIP Nadal Campaner Arrom	Jamboard Cooperatiu	Tots els cursos d'EI i EP
Escola Jacint Verdaguer	Regalem un petó	Tots els cursos d'EI
Escola Jacint Verdaguer	Caixa dels Tresors	Tots els cursos d'EI
Escola Jacint Verdaguer	La Flor	Tots els cursos d'EI
Colegio Fundación Caldeiro	Ensenyem coses als altres	P5
CEIP Plurilingüe Sobreira	Pàgines grogues	Tots els cursos d'EI i EP
CPI Cova Terreña	Maleta	5è i 6è
Escola Bellpuig	El meu menjar preferit	Tots els cursos d'EI
Escola Bellpuig	Compta amb mi	Tots els cursos d'EI
Escolapis de Sant Martí	Pilota	P5
Escolapis de Sant Martí	Maleta	P5
Escolapis de Sant Martí	Micròfon	P5
Escola del Mig	Grup Nominal	P5

Taula 3: Freqüència aparició dinàmiques per etapes educatives.

	Dimensió	Etapas educatives						TOTAL DINÀMIQUES
		Infantil			Primària			
		P3	P4	P5	CI	CM	CS	
DINÀMIQUES								
Micròfon	2	1						1
Bústia	2		1					1
Maleta	2	1	1	2	1	1	2	8
Pilota	2	1	1	2	1	1	1	7
Pàgines grogues	2	1	1	1	1	1	2	7
Jamboard Cooperatiu	2	1	1	1	1	1	1	6
Regalem un petó	2	1	1	1				3
Caixa dels tresors	2	1	1	1				3
La flor	2	1	1	1				3
El meu menjar preferit	2	1	1	1				3
Compta amb mi	2	1	1	1				3
Grup nominal	1						1	1
TOTAL DINÀMIQUES/ CURS		10	10	11	4	4	7	

Gràfic 1: *Freqüència aparició dinàmiques per etapes educatives*



Pel que fa a la taula 3 i el gràfic 1 relacionats amb la freqüència d’aparició de les dinàmiques per etapa educativa cal destacar que només la dinàmica anomenada “Grup Nominal” pertany a la dimensió 1 i es realitza a 6è de primària, mentre que la resta de dinàmiques analitzades pertanyen a la dimensió 2 i es realitzen tant a infantil com a primària.

També s’observa que del total de dinàmiques analitzades, 31 es realitzen a l’etapa d’educació infantil, mentre que només 15 es realitzen a l’etapa d’educació primària. Dins de l’etapa d’educació primària es realitzen 4 cops a cycle inicial i mitjà, mentre que en el cas de cycle superior es realitzen 7 vegades.

Cal destacar també que les dinàmiques que més apareixen són la de “la maleta” un total de 8 vegades, la de “la pilota” un total de 7 vegades, la de “les pàgines grogues un total de 7 vegades, i per últim la del “jamboard cooperatiu” la qual apareix 6 vegades. La resta de dinàmiques analitzades apareixen un màxim de 3 vegades.

En relació a les adaptacions identificades en les dinàmiques de cohesió social per a l'entorn virtual en destaquen:

- **El micròfon.** Suposa una adaptació de la dinàmica de la pilota. La dinàmica original té com a objectiu principal que els alumnes a principi de curs aprenguin els noms dels seus companys, en aquesta dinàmica es fa perquè mostrin la seva joguina preferida als seus companys. La dinàmica original està pensada per desenvolupar-la en una situació de presencialitat, i en aquest cas es desenvolupa de manera virtual. Per tant les adaptacions consisteixen en la finalitat de la dinàmica i en la via telemàtica.

- **La Bústia.** Suposa una adaptació de la dinàmica original de la bústia. La dinàmica original té com a objectiu principal que els alumnes entre ells es puguin comentar les qualitats de cadascú i alguna de les coses que haurien de canviar mitjançant una carta. Es desenvolupa a partir de que tot l'alumnat escull un paper d'una bossa (com en l'amic invisible) i en aquell paperet apareix el nom de la persona a qui li ha d'escriure les qualitats i quelcom a canviar. Aquesta dinàmica està pensada per realitzar-la en una situació de presencialitat. En aquesta adaptació els alumnes realitzen un dibuix on escriuen paraules boniques als companys, i ho comparteixen a través del classroom, i a quan puguin anar a l'aula ho comparteixen. Per tant les adaptacions d'aquesta dinàmica consisteixen en la finalitat de la mateixa, en l'estructura, i en la via telemàtica.

- **Les pàgines grogues.** Suposa una adaptació de la dinàmica de les pàgines grogues original. La dinàmica té com a objectiu principal crear un llibre d'aula amb un recull d'anuncis creats pels alumnes, on expliquen quelcom que poden ensenyar o oferir als seus companys. La dinàmica està pensada per realitzar-la de manera presencial a nivell d'aula. En aquesta adaptació se segueix la mateixa estructura i la mateixa finalitat, però es realitza en un padlet, i de manera virtual. Per tant les adaptacions són de via telemàtica, ja que es canvia el llibre d'aula pel padlet d'aula, i les interaccions entre l'alumnat es realitzen virtualment.

-La caixa dels tresors. Suposa una adaptació de la dinàmica de la maleta. La dinàmica original proposa que el docent presenta una maleta a l'alumnat, guarnida de forma personalitzada, i amb tot d'objectes en el seu interior que el representin. El docent treu un a un aquests objectes i explica als alumnes que representa cada objecte, després el docent els demana als alumnes que portin ells una maleta amb objectes que els representin i els hauran d'explicar als seus companys. És una dinàmica pensada per realitzar-la de forma presencial. En aquest cas es segueix la mateixa estructura, però la presentació es realitza de manera virtual. Les adaptacions són el propi nom de la dinàmica, i que es realitza de manera telemàtica.

-La Maleta del temps. Suposa una adaptació de la dinàmica original de la maleta. En el punt anterior s'explica l'objectiu principal d'aquesta dinàmica. En aquest cas, se segueix la mateixa estructura que en la dinàmica original, però no hi ha una maleta com a tal, sinó que hi ha un espai virtual a la plataforma Disgal, la interacció entre l'alumnat és virtual, i la finalitat és quedar-se amb tres objectes que hagin ajudat a l'alumnat a superar el confinament. D'aquesta manera, les adaptacions són en relació a la finalitat, i al mitjà telemàtic.

La resta de dinàmiques analitzades no comentades en aquest punt en relació a les adaptacions, tenen en comú tots els trets característics de les dinàmiques originals amb l'excepció que es desenvolupen en l'àmbit virtual.

Pel que fa a l'anàlisi de finalitats en funció del contingut, s'observa que hi ha 9 dinàmiques que consisteixen en mostrar als altres coses pròpies, com les joguines preferides, rutines, menjar preferit, "hobbies", entre altres.

En 4 de les dinàmiques la finalitat és de Reflexió en relació al moment que es viu, ja sigui per explicar com s'han sentit treballant des de casa, ensenyant als seus companys/es tres objectes que els han ajudat a passar millor el confinament o explicant amb qui han pogut comptar durant aquesta època i que els ha pogut ajudar.

Pel que fa a les dues dinàmiques de pàgines grogues, en els dos casos, la finalitat pel que fa al contingut és que els alumnes puguin ensenyar o anunciar amb què són bons i oferir la seva ajuda als altres, i per tant que aquests puguin considerar si necessiten la seva ajuda o no.

I per últim, hi ha una dinàmica que consisteix en saludar-se i acomiadar-se a cada sessió, i una altre que s'utilitza per escollir quelcom entre tots de manera que tothom s'hi pugui sentir representat.

Pel que fa a la valoració de la realització d'aquestes dinàmiques durant el confinament es destaca que en totes les dinàmiques hi ha una valoració positiva de l'equip de mestres i de l'alumnat i el grau alt de participació. Els i les mestres afirmen que la sensació general és que han estat dinàmiques molt útils per millorar la cohesió del grup, i que han pogut comprovar que sobretot en moments difícils aquestes són molt útils. Hi ha mestres que tot i fer una valoració positiva, destaquen que degut a la manca de recursos d'algunes famílies aquests alumnes no han pogut fer el seguiment normal de les classes.

En relació als elements TIC, els resultats apunten que s'han usat eines bàsicament per a facilitar la comunicació entre docents, alumnes, i famílies durant el confinament. Les plataformes de videotrucada més utilitzades han estat el google meet i el zoom. Pel que fa a les eines de comunicació amb alumnes i famílies s'utilitza el E-mail i el whats app. Per compartir activitats i continguts didàctics s'utilitza el google drive i el classroom. Finalment, per realitzar activitats més concretes s'utilitzen eines virtuals com el Padlet, el Jamboard, la plataforma Disgal, i plataformes d'edició de vídeo.

Pel que fa a la comunicació amb les famílies, només en 4 casos s'especifica concretament com s'ha implicat les famílies en l'activitat docent, coincidint amb l'etapa infantil. Concretament aquests casos són el de l'escola de Germans Corbella amb les dinàmiques del micròfon i la bústia realitzades als cursos de P3 i P4, on els docents donen les consignes inicials als pares, i són aquests els encarregats de ensenyar als seus fills l'activitat a desenvolupar, i a fer l'acompanyament de tot el procés. Un altre cas és el del Colegio Fundación Caldeiro amb la dinàmica "ensenyar coses als companys"

realitzada a P5, on els pares són qui té sempre el contacte amb l'equip de mestres mitjançant el mail, i acompanyen als seus fills en el desenvolupament de l'activitat. Finalment en el CEIP Plurilingüe Sobreira, on es realitza la dinàmica de les pàgines grogues a nivell de tot el centre, en el cas dels alumnes d'educació infantil, la comunicació és sempre amb els pares. En la resta de casos no s'especifica en el vídeo, encara que s'entén que en la majoria de casos és així, perquè tenint en compte que 11 de les dinàmiques analitzades són de l'etapa infantil, s'entén que a darrere hi ha d'haver els pares.

En relació a les adaptacions de les dinàmiques per als alumnes amb més necessitats de suport educatiu, no s'especifica en cap de les dinàmiques.

- **Resultats corresponents a l'anàlisi de l'àmbit B**

Pel que fa als resultats de les estructures cooperatives corresponents a l'àmbit de cooperar com a recurs per aprendre, cal dir que s'han identificat un total de 8 estructures, les quals han aparegut un total de 9 vegades, ja que en un dels centres l'estructura s'ha realitzat als dos cursos de cicle superior. D'aquestes 9 vegades que han aparegut, 2 han estat a educació infantil, concretament al curs de P5. A l'etapa d'educació primària, s'han identificat les 7 estructures restants, concretament 2 a 2n, 2 a 4t, 1 a 5è i 2 a 6è. (Annex 5)

D'aquestes estructures cooperatives comentades, 7 pertanyen a un projecte educatiu, mentre que la resta són estructures simples. (veure Taula 4)

A part d'aquestes s'han analitzat 3 estructures més, les quals presenten un grup de treball de docents, les quals no s'han comentat en relació a cap etapa educativa en concret perquè és realitzen entre docents.

Cal destacar que totes les estructures analitzades s'han realitzat en equips Base.

7 de les 8 estructures analitzades pertanyen a les estructures bàsiques. Hem identificat una única estructura de tipologia complexa la qual s'utilitza per *a treballar determinats continguts d'una unitat didàctica*. Aquesta estructura s'ha presentat a 4rt de primària. També es realitzen en equips base les 3 estructures presentades per el grup de treball del MEM. (veure Taula 4)

Taula 4: Relació de les estructures amb el nivell escolar, el tipus d'estructura i l'agrupament.

Estructura	Nivell Escolar	Tipologia Estructura	Agrupament
Llapis al mig	5è i 6è	Estructura Bàsica	Equip Base
Dictat	P5	Estructura Bàsica	Equip Base
Cuento entre todos	P5	Estructura Bàsica	Equip Base
Lectura Compartida	2n	Estructura Bàsica	Equip Base
Foli Giratori	2n	Estructura Bàsica	Equip Base
Micròfon Giratori	4rt	Estructura Bàsica	Equip Base
Paraules Clau	4rt	Estructura Específica	Equip Base
Foli Giratori	6è	Estructura Bàsica	Equip Base

La distribució per escoles seria la següent:

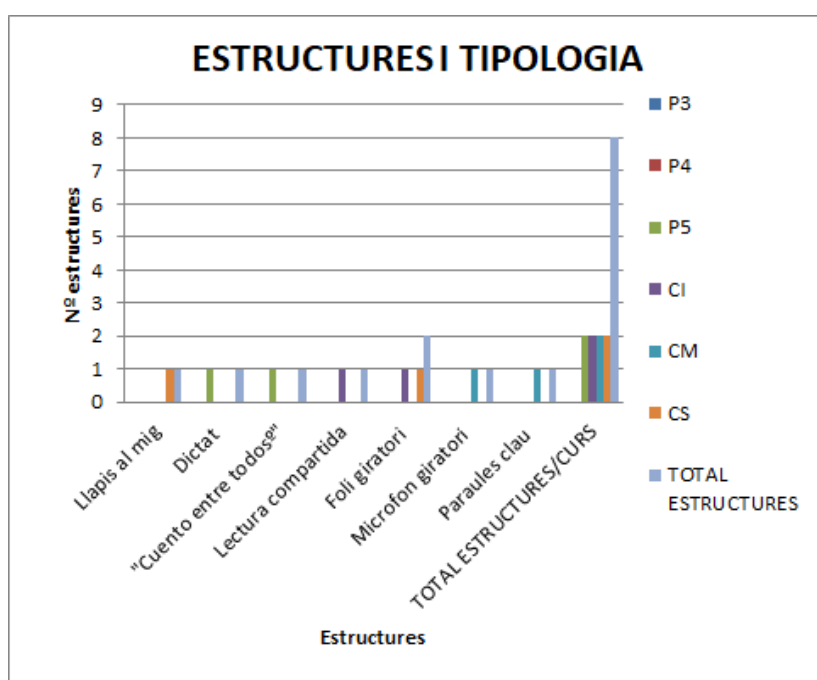
Taula 5: Relació de les estructures amb els centres educatius i el nivell escolar.

Centre Educatiu	Estructura	Nivell Escolar.
Escola Sant Jordi	Llapis al mig	5è i 6è
Escuela Fundación Caldeiro	Dictat	P5
Escuela Fundación Caldeiro	Cuento entre todos	P5
CEIP Nuestra Señora de Belén	Lectura Compartida	2n
CEIP Nuestra Señora de Belén	Foli Giratori	2n
Escola Bellpuig	Micròfon Giratori	4rt
Escola Bellpuig	Paraules Clau	4rt
Escola Camí del Mig	Foli Giratori	6è

Taula 6: Freqüència aparició estructures per etapa educativa.

Estructures	Tipologia	Etapas educatives						TOTAL ESTRUCTURES
		Infantil			Primària			
		P3	P4	P5	CI	CM	CS	
Llapis al mig	EB						1	1
Dictat	EB			1				1
"Cuento entre todos"	EB			1				1
Lectura compartida	EB				1			1
Foli giratori	EB				1		1	2
Microfon giratori	EB					1		1
Paraules clau	Estructura específica					1		1
TOTAL ESTRUCTURES/CURS				2	2	2	2	8

Gràfic 2: *Freqüència aparició estructures per etapa educativa.*



Pel que fa a la taula i el gràfic relacionats amb la freqüència d'aparició de les estructures per etapa educativa cal destacar que només l'estructura anomenada "Paraules clau" pertany a la categoria d'estructura específica i es realitza a cicle mitjà, mentre que la resta d'estructures analitzades pertanyen a la categoria d'estructures bàsiques.

També s'observa que del total d'estructures analitzades, 6 es realitzen a l'etapa d'educació primària, mentre que només 2 es realitzen a l'etapa d'educació infantil. Dins de l'etapa d'educació primària es realitzen 4 cops a cadascun dels cicles.

Cal destacar també que l'única estructura que es repeteix, és la de "el foli giratori" la qual apareix a cicle inicial i cicle superior, mentre que la resta només apareixen una vegada.

En relació als resultats de les tècniques cooperatives analitzades cal dir que s'han identificat un total de 2 tècniques cooperatives. El "trencaclosques", apareix a 5è de primària i es realitza en equips base, mentre que el "grup d'investigació, apareix a 3r de primària i es realitza en grup d'experts. (veure explicació de les tècniques a l'annex 6)

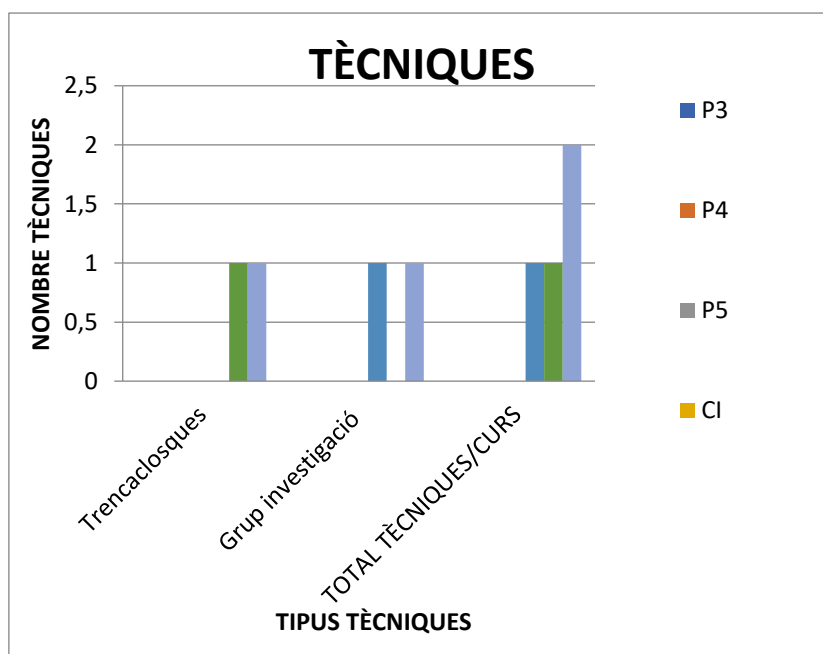
Taula 7: Relació de les tècniques cooperatives amb el nivell escolar, l'agrupament i el centre educatiu.

Tècnica cooperativa	Nivell Escolar	Agrupament.	Centre educatiu
Trencaclosques	5è	Equip Base	Escola Les Corts
Grup d'investigació	3r	Grup experts	Escola Bellpuig.

Taula 8: Freqüència aparició tècniques cooperatives per etapa educativa.

Tècniques cooperatives	Etapes educatives						TOTAL TÈCNIQUES
	Infantil			Primària			
	P3	P4	P5	CI	CM	CS	
Trencaclosques	0	0	0	0	0	1	1
Grup investigació	0	0	0	0	1	0	1
TOTAL TÈCNIQUES/CURS	0	0	0	0	1	1	2

Gràfic 3: Freqüència aparició tècniques cooperatives per etapa educativa.



En relació a les adaptacions identificades en les estructures de cohesió social per a l'entorn virtual en destaquen:

- **El micròfon giratori.** Suposa una adaptació de la dinàmica del foli giratori. L'estructura del foli giratori es desenvolupa de manera que el docent assigna una tasca per equips, seguidament un dels membres comença a redactar una de les respostes, i a continuació, seguint l'ordre de les agulles del rellotge, passa el foli als seus companys, i aquests completen amb els seus coneixements la informació del company. És una estructura pensada per realitzar de manera presencial. En aquest cas, s'adapta el nom de la pròpia estructura, i es canvia el foli giratori, pel micròfon giratori, de manera que es segueix la mateixa estructura, però en comptes d'escriure-ho, els companys completen la informació oralment. Per tant les adaptacions són en la manera de cedir el torn o gestionar la participació de tots els membres del grup de manera equitativa i de participar, ja que es fa oralment.

La resta d'estructures analitzades no comentades en aquest punt en relació a les adaptacions, tenen en comú tots els trets característics de les estructures originals amb l'excepció que es desenvolupen en l'àmbit virtual, i per tant les adaptacions, com en el micròfon giratori, són en relació a cedir el torn i gestionar la participació dels membres de manera equitativa, ja que es fan oralment.

En relació a l'anàlisi de finalitats, s'entén que l'objectiu d'ensenyar mitjançant estructures i tècniques cooperatives és comú en tots els casos ja que, mitjançant les metodologies cooperatives es garanteixen els diferents factors de qualitat de l'equip cooperatiu i per tant es contribueix a l'escola inclusiva.

Pel que fa a la valoració que en fan els docents, en tots els casos la valoració és bona, i destaquen alguns ítems com que els alumnes van manifestar que: "Ha estat la primera vegada que ens hem sentit un equip de veritat". També es destaca el gran grau d'implicació i participació de l'alumnat, que es demostra que es poden realitzar activitats cooperatives telemàticament, i el gran aprenentatge que han realitzat els alumnes en relació a fer recerques per internet, i per manipular recursos informàtics i digitals.

En referència als elements TIC utilitzats es destaquen plataformes de videotrucada com el google meet, i eines com el google drive, el classrom i el tauler d'activitats virtual per fomentar la interacció simultània i la participació equitativa. Per altra banda, s'utilitzen altres eines per treballar aspectes més concrets com el power point i la gravació de vídeos.

En relació al suport i comunicació a les famílies no hi ha cap document en relació a les estructures on es pugui analitzar concretament el suport i la comunicació que s'estableix amb les famílies.

Pel que fa a les adaptacions dels alumnes amb necessitats de suport educatiu, no s'especifica en cap presentació sobre les estructures.

- **Resultats corresponents a l'anàlisi de l'Àmbit C:**

Pel que fa als resultats dels Plans d'Equip relacionats amb l'àmbit del treball en equip com a contingut a ensenyar, s'han pogut analitzar 4 documents. En aquest àmbit en els resultats es poden identificar dos centres d'educació infantil i primària, el grup de treball del MEM, i la docent de l'escola EPLA que explica com crear un espai cooperatiu mitjançant l'aplicatiu de Microsoft Teams. És per això que en aquest àmbit els resultats seran presentats pels aspectes clau de l'àmbit C: objectius, rols i compromisos.

En relació als objectius i compromisos no hi ha cap document analitzat en el qual s'expliquin concretament les adaptacions d'objectius i compromisos, ja que només es presenten les adaptacions dels rols.

Pel que fa als resultats en relació a les adaptacions dels rols, s'analitzen 7 rols diferents, un dels quals es presenta a l'escola Font de Manresa. L'equip de mestres d'aquest centre explica la creació d'un nou rol per als equips Base. D'aquesta manera s'observa la creació de l'ajudant intensiu, la qual és una mesura addicional i intensiva per aquells grups base on hi ha alumnat que es troba amb moltes barreres d'accés a l'aprenentatge. Aquest ajudant intensiu es regula mitjançant la rotació setmanal de l'alumne que s'asseu al seu costat, el qual té el rol d'ajudant intensiu.

Aquest rol es desenvolupa amb la finalitat de reduir les barreres d'aprenentatge en aquells alumnes amb més dificultats dins dels equips base. El motiu pel qual es planteja el desenvolupament del rol és perquè l'equip de mestres té la sensació que sense aquest, les dinàmiques amb el gran grup acaben sent poc profitoses, ja que alguns alumnes ajudaven a aquells alumnes que es trobaven amb més dificultats de manera voluntària i la resta es quedaven al marge. Aquesta mesura es realitza sempre amb els Equips Base.

Els 6 rols identificats restants, són els de coordinador, secretari, portaveu, encarregat, organitzador i coordinador del temps, els quals es desenvolupen en equips base. Els 4 primers es presenten per el centre Angelina Abad, i els 2 següents pel Grup de treball del MEM. (Annex 7)

Pel que fa a la valoració, el professorat destaca que la implantació dels rols ha ajudat a l'alumnat a desenvolupar funcions concretes que compleixen amb les necessitats del grup, perquè aquest esdevingui cooperatiu. A més, destaquen que els rols ajuden que aprenguin el màxim a desenvolupar la competència cooperativa, i per tant a reforçar allò que fan bé, i intentar millorar allò que no fan tant bé. En definitiva, ajuden a l'autoregulació del grup i de cada membre de l'equip.

També es destaca que s'ha observat un alt grau de motivació en l'alumnat, ja que l'activitat ha donat l'oportunitat a l'alumnat de poder estar connectats amb els seus companys durant moltes hores, fomentant la millor coneixença entre ells i a cohesionar el grup, tal com es treballa amb la dimensió 2 de les dinàmiques utilitzades, de manera que es fa evident la importància de treballar dinàmiques, estructures i cohesió paral·lelament però simultàniament.

Els docents afegeixen que ha ajudat a fomentar la participació de l'alumnat, per tant ha ajudat al fet que es doni la participació equitativa en el treball cooperatiu.

Per últim es destaca que degut a la manca d'experiència en el treball cooperatiu telemàtic, cal una millor planificació per garantir la participació equitativa i la interacció simultània.

Les eines TIC més importants i utilitzades per la implementació d'aquests rols, han estat les aplicacions de videotrucada google meet i jitsi meet, ja que són les que ajuden a que es dugui a terme la interacció simultània. Pel que fa al whats app i al google drive, han estat eines utilitzades per al traspàs d'informació associada a l'activitat concreta.

Per últim en relació als resultats, cal fer referència a l'anàlisi d'un document concret, realitzat per una docent i coordindora de treball cooperatiu del col·legi EPLA, el qual té una voluntat formadora per a docents, per crear equips base en entorns virtuals. En el document es donen les instruccions i els passos necessaris per crear equips base virtuals mitjançant l'eina Microsoft Teams. Amb la creació d'aquests ens assegurem el seguiment tant de l'equip base, com del gran grup a través de xat i videotrucada, fomentant la interacció entre ells, l'aprenentatge cooperatiu, i amb la interacció amb el docent.

4 DISCUSSIÓ.

En el següent apartat es reprenen els objectius per valorar la seva consecució a partir dels resultats obtinguts i se'n fa un contrast amb alguns elements de la teoria. En aquest apartat també es revisarà si les hipòtesis s'han pogut confirmar o no.

Pel que fa a l'objectiu de conèixer com s'han adaptat algunes de les eines o propostes del programa CA/AC d'escoles d'infantil i primària, en temps de confinament per la pandèmia mundial COVID-19 en un entorn virtual, identificant els canvis en les dinàmiques, les estructures i els plans d'equip en les adaptacions a l'entorn virtual, cal destacar el següent. Podem dir que en relació a les adaptacions de les dinàmiques, s'ha observat que en la majoria dels casos, tant a educació infantil com a educació primària, es potencien les relacions interpersonals entre l'alumnat, és a dir, les dinàmiques realitzades s'enfoquen a mantenir el contacte entre els alumnes i la cohesió d'aquests. Això es treballa mitjançant les dinàmiques de la dimensió 2, les dinàmiques pensades per a *fomentar el coneixement mutu i les relacions positives i d'amistat entre l'alumnat del grup*. Aquest fet es pot vincular amb el que ens diu Porlán (2020) en relació a la importància de les relacions presencials, tenint en compte que les relacions telemàtiques tendeixen a desvirtuar-se, ja que es perd una part important de la comunicació no verbal. Aquest fet pot condicionar als sentiments, empatia i acompanyament entre l'alumnat, i és per això que és molt important adaptar les dinàmiques a potenciar les relacions entre aquests. A més, la nostra recerca afirma el que diu l'informe "Educació en temps de pandèmia COVID-19" elaborat per CEPAL i UNESCO en relació a que els aprenentatges i les competències a les quals els docents han donat més rellevància durant aquesta època, són per exemple la solidaritat, l'aprenentatge autònom, cuidar-se a un mateix i als altres, les competències socioemocionals, la salut i la resiliència. Tenint en compte aquestes dades podem concloure que la nostra hipòtesi específica, la qual diu que: *les adaptacions en les dinàmiques de cohesió social aniran dirigides especialment, a assegurar la participació de tot l'alumnat i la presa consensuada de decisions, així com al coneixement mutu i les relacions positives i d'amistat entre l'alumnat., s'ha complert.*

En relació a les adaptacions de les estructures, s'ha observat que el fet d'adaptar-les virtualment ha afectat principalment a un dels dos factors principals mitjançant el qual el programa CA/AC defineix la importància de l'aprenentatge cooperatiu. El programa planteja els conceptes de la participació equitativa i la interacció simultània, plantejats anteriorment per Kagan(1999) com a punts fonamentals de les estructures cooperatives per garantir un procés d'ensenyament i aprenentatge cooperatiu de qualitat. El que s'ha pogut observar doncs en aquesta recerca, és que en l'adaptació de les estructures al món virtual, es pot garantir la participació equitativa seguint les estructures plantejades pel programa, però en relació al concepte d'interacció simultània la via virtual planteja moltes més dificultats, ja que les relacions presencials i telemàtiques no presenten les mateixes característiques tal com diu Porlán (2020). Cal tenir en compte que en la interacció telemàtica, la manera de participar és més seqüencial, de manera que fa més difícil el debat tant a educació infantil com a educació primària. En relació a la interacció simultània en mitjans telemàtics, un dels documents analitzats proposa la creació d'un espai virtual mitjançant l'aplicació Microsoft Teams, el qual permet la interacció entre alumnes, la interacció amb el docent i fomenta l'aprenentatge cooperatiu. De totes maneres les dades obtingudes no ens permeten assegurar la interacció simultània d'una forma similar a les relacions presencials.

D'aquesta manera podem corroborar la nostra hipòtesi específica en relació a les estructures cooperatives la qual deia que: *Les adaptacions en les estructures facilitaran la participació equitativa però faran més difícil la interacció simultània.*

En relació a les adaptacions dels plans d'equip, s'ha observat que les adaptacions han anat bàsicament dirigides a la implementació o preservació dels rols en l'aprenentatge cooperatiu telemàtic. Segons el programa CA/AC la creació de rols ajuda a autoregular-se com a equip i per tant té conseqüències significatives en l'estructuració de l'equip, i com a resultat final, en el procés d'ensenyament i aprenentatge dels membres d'aquest equip. Segons els resultats obtinguts, i tenint en compte que les dades obtingudes no permeten fer diferències entre les etapes d'infantil i primària, es destaca que la implementació dels rols en els equips cooperatius durant aquesta època ha estat molt rellevant per fomentar la participació, augmentar la motivació de l'alumnat, i augmentar la cohesió del grup. D'aquesta manera podem relacionar la creació dels rols, amb la

cohesió del grup, i amb la importància de treballar les relacions entre les persones com destaca l'informe "Educació en temps de pandèmia COVID-19" elaborat per CEPAL i UNESCO. D'aquesta manera amb les dades analitzades, i tenint en compte que no s'han obtingut dades en relació als aspectes d'objectius d'equip i compromisos personals, podem concloure que l'adaptació dels plans d'equip ha permès garantir la interdependència positiva de rols, però no podem confirmar la hipòtesi específica plantejada.

En relació a l'objectiu d'analitzar les semblances i les diferències en les adaptacions de les dinàmiques, les estructures i els plans d'equip en els diferents centres, cal destacar que en el cas de les dinàmiques, com ja s'ha explicat anteriorment, 17 de les 18 dinàmiques analitzades pertanyen a la dimensió 2 i consegüentment tenen la mateixa finalitat. Únicament cal destacar que només un centre ha presentat una dinàmica en relació a la dimensió 1.

Pel que fa a les estructures totes les adaptacions comparteixen la característica de ser adaptades a l'àmbit virtual, i comparteixen l'objectiu de garantir la participació equitativa, i d'intentar fer front a les dificultats que planteja la cooperació telemàtica en relació a la interacció simultània.

En referència a les adaptacions dels plans d'equip, no s'han observat adaptacions com a tal, sinó que el que s'ha intentat és preservar els rols ja establerts per intentar garantir la interdependència positiva de rols i l'autoregulació dels equips mitjançant la implementació d'aquests.

En relació a les dades observades podem corroborar que la nostra hipòtesi específica en relació a les semblances i diferències dels centres s'ha complert, la qual deia el següent: *Les adaptacions en les dinàmiques, les estructures i els plans d'equip seran molt semblants entre els centres d'infantil i primària seleccionats.*

Pel que fa a l'objectiu de conèixer si les adaptacions han permès la participació, l'aprenentatge i el progrés de tot l'alumnat, cal destacar que segons els nostres resultats en la majoria de casos és així, exceptuant algun cas en què s'explicita que alguns alumnes no han pogut fer un seguiment de la classe degut a la manca de recursos tecnològics. Tot i així, els nostres resultats no s'ajusten per exemple, als resultats aportats per l'estudi de Trujillo et al, (2020) en el qual es fa referència que algunes de les conseqüències més destacables del tancament de les escoles, són l'augment de desigualtats en aquells alumnes més vulnerables. A més, Cabrera (2020) afegeix que a Espanya hi ha hagut com a mínim un total de 792 049 domicilis amb infants i joves en edat escolar que no han pogut disposar d'ordinador durant aquesta etapa, el que representa al voltant d'un milió d'estudiants afectats. En relació amb aquest fet cal destacar la importància de les famílies en l'accés de l'alumnat de les etapes d'infantil i primària a les classes virtuals. De totes maneres les dades del nostre estudi tampoc permeten treure conclusions clares en relació a la figura de la família en tot aquest procés, ja que les dades obtingudes en relació als aspectes concrets del suport familiar, han estat molt escasses.

Pel que fa a l'alumnat més vulnerable, cal dir que la recerca no ens ha donat cap dada específica en relació a les adaptacions a l'entorn virtual de l'alumnat amb més necessitat de suport educatiu.

Aquestes dades no ens permeten corroborar l'última hipòtesi específica la qual feia referència a que: *les adaptacions de les dinàmiques, les estructures i els plans de l'equip permetran la presència, la participació i el progrés de tot l'alumnat, en especial al més vulnerable.*

En relació a l'objectiu general de conèixer com s'han adaptat algunes de les eines o propostes del programa CA/AC d'escoles d'infantil i primària, en temps de confinament per la pandèmia mundial COVID-19 en un entorn virtual, i el de conèixer si aquestes adaptacions han permès la participació, l'aprenentatge i el progrés de tot l'alumnat cal dir que les dades obtingudes de la recerca ens permeten conèixer les adaptacions de les eines que proposa el programa CA/AC a l'entorn virtual, i ens permeten conèixer que les adaptacions no han permès la presència i participació de tot l'alumnat, però no ens permeten conèixer el progrés de l'alumnat en el seu procés d'aprenentatge.

De la mateixa manera que s'ha dit que segons les dades obtingudes creiem que la interacció entre iguals s'ha vist afectada per les dificultats en la interacció simultània, pel que fa a la relació entre docent i alumne, s'entén que les relacions no s'han vist tant afectades. Vinculant aquest aspecte amb el marc teòric i amb el que ens diu Coll et al. (1995) en relació als mecanismes d'influència educativa que aquest defineix com a "construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre docent i alumne" i "el traspàs progressiu del control del docent a l'alumne", no tenim evidències de que s'hagin vist afectats en les adaptacions dels processos d'ensenyament i aprenentatge a l'àmbit telemàtic perquè les dades de l'estudi no mostren dificultats pel que fa a la relació entre alumne i docent.

Pel que fa a la pregunta de recerca següent: "És possible, un cop implementat l'aprenentatge cooperatiu a l'aula, ser efectius cooperant telemàticament?", considerem que aquesta recerca ha donat resposta a la nostra pregunta, de manera que es considera que és possible ser efectius cooperant telemàticament, però cal tenir en compte totes les dificultats que planteja el món virtual en relació sobretot a la interacció entre iguals, i a les desigualtats que aquesta fomenta en aquells alumnes amb menys recursos.

5 CONCLUSIONS.

Mitjançant aquesta recerca, i tenint en compte les dades obtingudes en l'anàlisi de documents, i el contrast d'aquestes amb el marc teòric, i amb objectius i hipòtesis plantejats, podem elaborar un seguit de conclusions en relació a la nostra pregunta de recerca.

En primer lloc podem concloure que en relació a les adaptacions de les dinàmiques, la situació de la pandèmia ha posat en relleu la importància de treballar les relacions entre iguals i fomentar la cohesió de grup.

En segon lloc podem concloure que en relació a les adaptacions de les estructures cooperatives, els docents han intentat sobretot poder garantir la interacció simultània i la participació equitativa.

En tercer lloc podem concloure que en relació a les adaptacions dels plans d'equip, la preservació dels rols ha estat molt important per garantir la participació educativa, fomentant també la cohesió grupal.

En quart lloc podem concloure que les dinàmiques, estructures i plans d'equip analitzats en els documents han tingut unes semblances molt significatives, de manera que podem concloure que la situació de confinament domiciliari i d'ensenyament telemàtic ha portat a la comunitat educativa a actuar de manera similar.

En cinquè lloc podem concloure que l'ensenyament per mitjans telemàtics augmenta les diferències amb l'alumnat més vulnerable, especialment els que no disposen de recursos suficients per poder seguir les classes online.

Per últim podem concloure que és possible ser efectius cooperant telemàticament, un cop implementat l'aprenentatge cooperatiu a l'aula, sempre tenint en compte les dificultats que aquest sistema planteja, és a dir, considerem que podem ser efectius, però cal ser més curosos en aspectes com la interacció simultània i la participació equitativa. Evidentment, però, de moment considerem que no es pot plantejar un sistema d'educació telemàtica mitjançant l'aprenentatge cooperatiu en substitució del presencial, és a dir, ha estat un bon mètode per fer front al confinament domiciliari

ocasionat per la pandèmia, però l'efectivitat de l'aprenentatge cooperatiu, augmenta amb la presencialitat.

Pel que fa a les limitacions de la recerca, cal destacar que ha mancat informació en relació a les adaptacions de les pràctiques educatives cap a l'alumnat amb més necessitat de suport educatiu. Les dades obtingudes a partir dels documents analitzats no aporten cap dada en relació a aquest aspecte, per tant tenint en compte que un dels principals objectius de l'aprenentatge cooperatiu és donar una resposta educativa ajustada a les diferències individuals de tot l'alumnat, clarament aquest fet és una limitació per la nostra recerca.

Per altra banda, en les dades obtingudes en relació al suport familiar a les pràctiques educatives, també s'ha obtingut informació molt escassa, per tant no prou significativa per determinar la importància del suport familiar en relació l'ensenyament telemàtic. Aquest fet presenta una limitació en la nostra recerca.

És evident que aquesta recerca ha plantejat certes limitacions, és per això, que en el cas que es pogués seguir investigant, plantejaria les següents línies de treball.

En primer lloc, investigar com s'han adaptat les pràctiques educatives en relació a l'aprenentatge cooperatiu, als l'alumnat amb més barreres d'accés a l'aprenentatge, i per tant amb més necessitat de suport educatiu.

En segon lloc, investigar quin ha estat realment el pes del suport familiar en els processos d'ensenyament i aprenentatge, ja que considero que ha d'haver estat molt important, però les dades obtingudes a partir de l'anàlisi de documents han estat molt escasses.

I per últim, investigar quines eines o mitjançant quina metodologia podem millorar el concepte d'interacció simultània per poder ser més efectius encara cooperant telemàticament, podent reduir les diferències amb la cooperació presencial.

6 BIBLIOGRAFIA.

¿Qué es Aprendizaje Cooperativo? — Investigación e Innovación en Metodologías de Aprendizaje. RIMA — UPC. Universitat Politècnica de Catalunya. (n.d.). Retrieved May 11, 2021, from <https://www.upc.edu/rima/es/grupos/giac-grupo-de-interes-en-aprendizaje-cooperativo/bfque-es-aprendizaje-cooperativo>

Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza : aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España Effects of the Coronavirus in the Education System : The Inequality of Educational Opportunities in Spain Increases. Revista de Sociología de La Educación-RASE, 13(2, Especial, COVID-19), 114–139. Colegio – Colegio Fundación Caldeiro. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://www.fundacioncaldeiro.es/colegio>

Coll, C., Palacios, J. i Marchesi, À. (2018). Desarrollo psicológico y educació: Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza Editorial.

De Prada Pérez De Azpeitia, F. I. (2016). Infrared thermography: An amazing resource for teaching physics and chemistry. Revista Eureka, 13(3), 617–627. <https://doi.org/10.25267/Rev>

Dependencias | CPI de Cova Terreña. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://www.edu.xunta.gal/centros/cpicovaterrena/taxonomy/term/2>

Escola Barcelona | Qui som? (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://escolabcn.cat/lescola/qui-som>

Escola Jacint Verdaguer | Educació infantil i primària. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/escolajave/>

Escola La Font | Cooperativa Inclusiva Competencial. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/escolalafont/>

Escola Pia Olot | . (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://olot.escolapia.cat/>

Flipgrid. Una herramienta diferente de comunicación con los alumnos | CRAI Docència UB. (n.d.). Retrieved May 12, 2021, from <http://docenciacrai.ub.edu/blog/2018/03/19/flipgrid-una-herramienta-diferente-de-comunicacion-con-los-alumnos>

Història | Escola Camí del Mig. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/ceip-camidelmig/lescola/historia/>

Inici. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://www.ceipnadalcampanerarrom.com/>

Inicio | CEIP Nuestra Señora de Belén, Almansa (Albacete). (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <http://ceip-ntrasradebelen.centros.castillalamancha.es/>

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula- Cooperative Learning in the classroom. In (Ascd).

Khelidôn | Khelidôn. (n.d.). Retrieved May 12, 2021, from <https://khelidon.org/>

L' escola | Escola Bellpuig. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/ceipbellpuig/lescola/>

L'escola | Escola Germans Corbella. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/ceipgermanscorbella/lescola/>

León, O.C., Montero, I. (2020). Método de investigación en Psicología y Educación. Las tradiciones cuantitativa y cualitativa. Madrid: McGraw-Hill.

Línia pedagògica | Escola Sant Jordi. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/esc-santjordi-svmontalt/lescola/liniapedagogica/>

Missió, visió i valors | Colegio Escolàpies Sant Martí. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://escolapiessantmarti.org/benvinguts/missio-visio-i-valors/>

Projectes d'escola | Escola Roc Alabern. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://agora.xtec.cat/escrocalabern/projectes-descola/>

Pujolàs, P. (2008). Pujolàs, P. (2008) El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido. Revista Aula de Innovación Educativa, núm. 170 - C) Pujolàs, P. (2008) El aprendizaje cooperativo como recurso... Revista Aula de Innovación Educativa, núm. 170.pdf.

Pujolàs, P., Lago, J. R., Naranjo, M., Pedragosa, O., Segués, T., Soldevila, J., Juan, M., & Oliveras, A. (2014). El Programa CA/AC (Cooperar per Aprendre/Aprende a Cooperar) per ensenyar a aprendre en equip. Implementació de l'aprenentatge cooperatiu a l'aula. Grup de Recerca En Atenció a La Diversitat., 2011, 154. <http://cife-ei-caac.com/wp-content/uploads/2015/06/APRENTATGE-COOPERATIU.pdf>

Sánchez, A. O., & Coordinador, H. (2020). MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.

Som... – MEM. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://www.memcat.org/som/>

Trujillo Sáez, F., Fernández Navas, M., Montes-Rodríguez, R., Segura Robles, A., Alaminos Romero, F. J., & Postigo-Fuentes, A. Y. (2020). Panorama De La Educación En España Tras La Pandemia De Covid-19: La Opinión De La Comunidad Educativa. <https://doi.org/10.5281/zenodo-3878844>

Unidas, N. (2020). Los desafíos para la educación que ha traído la pandemia en América Latina y el Caribe, según CEPAL. *Geopolítica(S)*, 11, 1–21.

ANNEXOS

Annex 1: Taula presentació del context dels documents analitzats.

Taula 1: Explicació context dels documents analitzats.

Escola Germans Corbella	<p>És un centre d'infantil i primària situat al municipi de Cardedeu, pertanyen a la comarca del Vallès Oriental.</p> <p>És defineix com a escola catalana, on de la cooperació en fa un projecte, arrelada al poble, i amb la participació de tota la comunitat educativa va establint vincle amb l'entorn urbà, rural i natural de Cardedeu.</p>
CPI Cova Terreña	<p>És un centre situat a Baiona, poble turístic, situat a las Rías Baixas, província de Pontevedra. És un centre d'infantil, primària i secundària.</p>
Escola Jacint Verdaguer	<p>És un centre d'infantil i primària situat al municipi de la Granada a la part central de la Comarca de l'Alt Penedès.</p>
Escola Pia	<p>És un centre que pertany a la Xarxa de Centres d'Escoles Pia. Està situat a Olot, capital de la comarca de la Garrotxa. En aquest centre s'hi troben les etapes d'infantil, primària, secundària i també tenen ofertes de Formació professional 1 i formació professional 2.</p>
CEIP Nadal Campaner Arrom	<p>És un centre d'infantil i primària de Costitx, al pla de Mallorca, al centre de l'illa. Costitx és un poble de tradició agrícola, el qual actualment viu bàsicament del sector secundari i terciari. D'aquest centre es destaca la tranquil·litat, familiaritat, i que està envoltat de camps de conreu i gaudeix de vistes obertes de la Serra de Tramuntana.</p> <p>El nivell de relació entre els alumnes del centre és molt alt, ja que tenen molta relació del joc al carrer, el qual és molt freqüent al ser un poble.</p>
Escola Sant Jordi	<p>És un centre d'infantil i primària de Sant Vicenç de Montalt, a la comarca del Maresme.</p>
Colegio Fundación Caldeiro Colegios Amigonianos	<p>És un centre de Madrid que pertany a la Xarxa d'Escoles "Colegios Amigonianos". Aquest centre té una oferta educativa àmplia d'educació infantil, primària, secundària, Batxillerat, grau mitjà i grau superior.</p> <p>Es pot destacar la digitalització de les aules, el treball cooperatiu, treball de mediació o projecte de vida saludable, entre altres.</p>

CEIP Plurilingüe Sobreira	És un centre plurilingüe i primària de Vigo, Pontevedra. Del centre se'n destaca la implementació del treball cooperatiu a tots els nivells i el treball per projectes com el de biblioteca escolar.
Escola Les Corts	És un centre d'infantil i primària del Barri de les Corts, Barcelona. El centre es defineix com a escola pública, catalana, inclusiva, laica i respectuosa amb la pluralitat, la qual es troba en un procés de transformació educativa. L'escola dona suport a una metodologia viva i activa, basada en l'aprenentatge cooperatiu que fomenti la inclusió, les pràctiques funcionals i que promogui l'aprenentatge significatiu.
CEIP Nuestra SRA de Belén.	És un centre d'infantil i Primària de Almansa, Albacete.
Escola La Font	És un centre d'infantil i primària de Manresa, capital del Bages. El centre es defineix com a escola cooperativa, inclusiva i competencial.
Escola Bell Puig	L'escola Bell Puig és un centre d'infantil i primària de Sant Julià de Vilatorrada, Osona. Degut a un creixement important d'alumnat, l'any 2007 va deixar de formar part d'una ZER anomenada "els munts" de la qual formava part juntament amb les escoles de Folgueroles, Calldetenes i Vilanova de Sau.
Escola Roc Alabern	És un centre d'infantil i Primària de Terrassa, Vallès Occidental. El centre es defineix com a que és una escola per a tothom, i que l'escola la construeixen tots els membres de la comunitat educativa. En destaquen alguns projectes d'escola com els de: "Àmbits: Aprenem els uns dels altres" o "Inclusió: Igualtat de Condicions per tot l'alumnat."
Escolapias Sant Martí	És un centre concertat de Barcelona, el qual té una oferta educativa d'infantil, primària, secundària i Batxillerat. És una institució cristiana que participa en la missió educadora de l'església.
Escola del Mig	És un centre d'infantil i primària situat al barri Pla d'en Boet de Mataró, capital del Maresme. El centre treballa activament amb el programa cooperar per aprendre i aprendre per cooperar amb totes les seves línies. Es defineixen amb la frase de: "Cooperem per aprendre".

<p>CEIP Angelina Abad</p>	<p>És un centre d'infantil i primària situat a la ciutat de Vila Real, a la comarca de Plana Baixa, de la província de Castelló, Comunitat Valenciana. El centre està envoltat d'infraestructures importants per al centre, com la biblioteca municipal, piscina municipal o l'auditori municipal.</p> <p>Destaquen que un 48% de l'alumnat del centre té com a llengua materna, la llengua Valenciana, fet que aporta que els nouvinguts l'aprenquin més ràpidament, la qual cosa és un factor important per a la integració.</p>
<p>MEM- Moviment Educatiu del Maresme.</p>	<p>El moviment Educatiu del Maresme és una associació que forma part de la Federació de Moviments de Renovació Pedagògica de Catalunya, formada per persones que treballen en diferents centres d'educació. Aquesta associació, formada per diversos grups de treball, s'estructura a partir de trobades mensuals de la Junta i els diferents grups de treball.</p>

Elaboració Pròpia

Annex 2: Identificació de les fonts.

Taula 2: Matriu per identificació de fonts.

Centre Escolar	Nom del vídeo	Qui presenta	Curs	Data

Elaboració pròpia.

Annex 3: Presentació de les categories de les matrius d'anàlisi de dades.

Taula 3: *Explicació de les categories de la matriu d'anàlisi de dades de l'àmbit A.*

Categoria	Àmbit	Objectiu
Nom del centre.	A	Conèixer el nom del centre.
Qui presenta el vídeo.	A	Conèixer les persones que presenten els documents i el càrrec que ocupen.
Etapa Escolar.	A	Conèixer l'etapa escolar on es desenvolupa l'activitat.
Nivell o Curs Escolar.	A	Conèixer el curs escolar on es desenvolupa l'activitat.
Agrupament.	A	Conèixer l'agrupament mitjançant el qual es desenvolupa l'activitat.
Finalitat del vídeo.	A	Conèixer la finalitat didàctica del document.
Adaptació al món virtual.	A	Conèixer com s'adapta al món virtual una situació d'educació cooperativa pensada per desenvolupar a l'aula.
Valoració	A	Conèixer la valoració que fan els coordinadors de l'activitat.
Elements TIC	A	Conèixer els elements TIC, les eines, que han permès desenvolupar les diferents activitats de manera virtual.
Suport Familiar	A	Conèixer el suport familiar que ha tingut l'alumnat en el seu procés d'ensenyament i aprenentatge virtual durant el confinament.
Adaptacions als infants amb necessitat de suport educatiu.	A	Conèixer com s'han adaptat les activitats als infants amb necessitat de suport educatiu de manera telemàtica.
Dimensió	A	Conèixer la dimensió de les dinàmiques presentades.
Nom de la dinàmica	A	Conèixer el nom de les dinàmiques presentades.
Contingut de la dinàmica.	A	Conèixer el contingut de les dinàmiques presentades.

Elaboració pròpia.

Taula 4: Explicació de les categories de la matriu d'anàlisi de dades de l'àmbit B.

Categoria	Àmbit	Objectiu
Nom del centre.	B	Conèixer el nom del centre.
Qui presenta el vídeo.	B	Conèixer les persones que presenten els documents i el càrrec que ocupen.
Etapa Escolar.	B	Conèixer l'etapa escolar on es desenvolupa l'activitat.
Nivell o Curs Escolar.	B	Conèixer el curs escolar on es desenvolupa l'activitat.
Agrupament.	B	Conèixer l'agrupament mitjançant el qual es desenvolupa l'activitat.
Finalitat del vídeo.	B	Conèixer la finalitat didàctica del document.
Adaptació al món virtual.	B	Conèixer com s'adapta al món virtual una situació d'educació cooperativa pensada per desenvolupar a l'aula.
Valoració	B	Conèixer la valoració que fan els coordinadors de l'activitat.
Elements TIC	B	Conèixer els elements TIC, les eines, que han permès desenvolupar les diferents activitats de manera virtual.
Suport Familiar	B	Conèixer el suport familiar que ha tingut l'alumnat en el seu procés d'ensenyament i aprenentatge virtual durant el confinament.
Adaptacions als infants amb necessitat de suport educatiu.	B	Conèixer com s'han adaptat les activitats als infants amb necessitat de suport educatiu de manera telemàtica.
Nom del Projecte	B	Conèixer el nom dels projectes presentats.
Explicació del Projecte.	B	Conèixer el contingut i la metodologia del projecte presentat.
Nom de l'estructura	B	Conèixer les estructures cooperatives utilitzades en els projectes presentats.
Tipologia d'estructura.	B	Conèixer el tipus d'estructures que s'han presentat.

Elaboració pròpia.

Taula 5: Explicació de les categories de la matriu d'anàlisi de dades de l'àmbit C.

Categoria	Àmbit	Objectiu
Nom del centre.	C	Conèixer el nom del centre.
Qui presenta el vídeo.	C	Conèixer les persones que presenten els documents i el càrrec que ocupen.
Etapa Escolar.	C	Conèixer l'etapa escolar on es desenvolupa l'activitat.
Nivell o Curs Escolar.	C	Conèixer el curs escolar on es desenvolupa l'activitat.
Agrupament.	C	Conèixer l'agrupament mitjançant el qual es desenvolupa l'activitat.
Finalitat del vídeo.	C	Conèixer la finalitat didàctica del document.
Adaptació al món virtual.	C	Conèixer com s'adapta al món virtual una situació d'educació cooperativa pensada per desenvolupar a l'aula.
Valoració	C	Conèixer la valoració que fan els coordinadors de l'activitat.
Elements TIC	C	Conèixer els elements TIC, les eines, que han permès desenvolupar les diferents activitats de manera virtual.
Suport Familiar	C	Conèixer el suport familiar que ha tingut l'alumnat en el seu procés d'ensenyament i aprenentatge virtual durant el confinament.
Adaptacions als infants amb necessitat de suport educatiu.	C	Conèixer com s'han adaptat les activitats als infants amb necessitat de suport educatiu de manera telemàtica.
Rols	C	Conèixer els rols establerts en el desenvolupament de les activitats presentades.
Explicació del Pla de l'equip.	C	Conèixer els plans d'equip a nivell metodològic en relació a la creació d'aquests a l'àmbit virtual.

Elaboració pròpia.

Annex 4: Presentació Dinàmiques analitzades.

Taula 6: *Explicació de les dinàmiques analitzades.*

El micròfon	Els nens i nenes disposen d'un objecte que fa les funcions d'un micròfon (per exemple, una cullera de fusta). S'usa per a passar el torn un cop el nen/a ha fet la seva part de l'activitat (presentar la seva joguina preferida per exemple). La fórmula que han de fer servir és: "li passo el micròfon al ...". El nen o nena que el rep ha de respondre "gràcies" i continuar amb la presentació de la seva part de l'activitat. Quan acaba continua la ronda passant el micròfon a un altre nen/a i així successivament. La dinàmica es fa en equips base.
La Bústia	Prèviament els docents envien les consignes de l'activitat a les famílies. Seguidament, els nens i les nenes fan un dibuix en el qual han d'escriure unes paraules boniques que van adreçades als seus companys. El següent pas és que l'alumnat pugui portar els dibuixos a l'aula i poder-ho comentar entre tots. La dinàmica es fa en petit grup.
La Maleta	El docent presenta una caixa en forma de maleta a l'alumnat, decorada a la seva manera, amb objectes que el representin pel que fa a les aficions, habilitats, manies, defectes, etc. Llavors mica en mica va traient objecte a objecte i va explicant als alumnes el perquè de cada objecte que porta a la seva maleta i com es defineix a partir d'aquests. A continuació el docent explica als seus alumnes que ells hauran de fer el mateix. La dinàmica es realitza amb gran grup.
La Pilota	La dinàmica de la pilota està pensada perquè els alumnes a principi de curs aprenguin el nom dels seus companys, la dinàmica es desenvolupa de la següent manera: Primerament, el mestre es presenta i diu: "li passo la pilota a..." el nom d'algun dels alumnes de l'aula. A partir d'aquí l'alumne que rep la pilota s'ha de presentar i passar-li la pilota a algun altre company de la classe dient-li pel nom, i així successivament fins que tots els alumnes hagin rebut la pilota. Si algun alumne no sap cap nom dels seus companys, ha d'anar dient noms a l'atzar fins que coincideixi amb el nom d'algun company. La dinàmica es fa en gran grup.

Pàgines Grogues	Aquesta dinàmica consisteix en crear unes pàgines grogues a nivell d'aula on cada estudiant posi un anunci sobre alguna cosa que pot ensenyar als seus companys. D'aquesta manera es crea un llibre on cada alumne té un anunci, els anuncis estaran ordenats alfabèticament a dins del llibre, i els docents podran destinar una sessió de classe a què els alumnes demanin ajuda als companys sobre algun servei que es mostri a la guia. També és interessant que aquest llibre el puguin veure les famílies, i així aquestes poden conèixer millor la realitat de l'aula. La dinàmica es fa en gran grup.
Jamboard Cooperatiu	Es proposen diferents temes a escollir a l'aula. A partir d'aquí amb l'ajuda d'una eina anomenada Jamboard de Google, la qual s'utilitza per crear pòsters virtuals, els alumnes expliquen algun dels temes amb la creació d'un jamboard. Amb l'activitat realitzada cada tutora extreu una foto de cada jamboard, i la coordinadora de la dinàmica a nivell de centre va crea un vídeo amb els Jamboards de tot l'alumnat per poder-lo compartir amb la resta de la comunitat educativa i amb les famílies. La dinàmica es fa en gran grup.
Regalem un petó	Cada alumne dibuixa i pinta en un paper de mida postal un petó del color que vulgui, explica el perquè del color escollit, i a qui li envia. La dinàmica es fa en gran grup.
Caixa dels tresors	La realització d'aquesta dinàmica es divideix en tres setmanes, la primera setmana es cerca la caixa, la segona setmana es pinta i es decora, i a la tercera setmana els alumnes posen a dins de la caixa aquells objectes que són importants per a ells i volen compartir amb els seus companys i docents. La dinàmica es fa en gran grup.
La Flor	Aquesta Dinàmica consisteix a demanar als alumnes que dibuixin una flor amb cinc pètals. A cada pètal hi hauran d'escriure diferents consignes de com han viscut la feina feta durant el confinament des de la part més emocional. Els temes dels diferents pètals són: <ul style="list-style-type: none"> • Activitat amb la que més s'ha gaudit. • Sensacions de treballar a casa. • Destreses o habilitats que s'hagin descobert d'un mateix treballant des de casa. <p>La dinàmica es realitza en gran grup.</p>

El meu menjar preferit	Es demana als alumnes que es facin una foto amb el seu menjar preferit, un cop fet això les mestres recullen totes les fotos i editen un vídeo per poder-lo compartir pel grup de whats app de les famílies, fent que aquestes puguin ensenyar als seus fills els menjars preferits dels altres companys, d'aquesta manera s'aconsegueix que els alumnes es vagin coneixent més entre ells. La dinàmica es realitza en gran grup.
Compta amb mi.	La professora comparteix amb els seus alumnes una lectura, mentre ella els hi explica, ells poden anar-lo seguint, un cop explicat, se'ls demana que facin un procés de reflexió en relació a la lectura i al moment i context viscut. A partir del Classroom els alumnes pengen fotos i dibuixos explicant la seva reflexió. Finalment es fa una última sessió telemàtica amb tot el grup i tot l'alumnat comparteix les seves reflexions. La dinàmica es realitza en gran grup.
Grup Nominal.	Aquesta dinàmica es realitza per poder obtenir diferents punts de vista o idees dels alumnes a partir d'un tema determinat. Aquesta dinàmica es desenvolupa de la següent manera: <ul style="list-style-type: none"> • Primerament la figura del facilitador explica quin és l'objectiu de la dinàmica, i el problema o tema a resoldre. • Durant cinc minuts cada participant ha d'escriure en un full tot allò que se li acudeixi de com resoldre el problema. • El facilitador demana als participants que diguin les idees que han pensat i les escriu a la pissarra. • Llavors els estudiants van puntuant les diferents idees de manera que van quedant jerarquitzades. • Finalment escullen aquelles opcions o idees més ben valorades per la majoria de la classe i es comenten o discuteixen les inquietuds que hagi pogut derivar la dinàmica. La dinàmica es realitza en equips base.

Elaboració pròpia.

Annex 5: Presentació Estructures analitzades.

Taula 7: Explicació de les estructures analitzades.

Llapis al mig	L'estructura de llapis al mig es desenvolupa de manera que el docent reparteix als alumnes els exercicis o activitats de manera que quedin repartides per cada membre de l'equip. Si l'equip és de 4 membres, doncs 4 preguntes o 8 o 12. Un cop definida la tasca a realitzar, cada alumne es fa càrrec d'una activitat. Aquest llegeix l'activitat i dona una primera resposta, seguidament demana l'opinió als seus companys ordenadament assegurant-se que tots els alumnes aporten informació i poden expressar la seva opinió. Llavors es discuteix quina és la millor resposta. Fins que no s'ha consensuat una resposta a nivell d'equip, ningú no pot escriure la resposta, per això la dinàmica es diu "llapis al mig" perquè mentre els membres de l'equip base es posen d'acord, deixen els llapis al mitg perquè ningú anoti res. L'estructura es realitza amb equips base.
Dictat	Es treballa cooperativament el dictat, de manera que cada alumne del grup dicta la paraula, basant-se en gests associats a paraules, quan acaba de dictar, és ell mateix qui corregeix. L'estructura es realitza amb equips base.
"Cuento entre todos"	El docent comença a explicar un conte, a partir d'aquest inici, ordenadament, cada membre de l'equip segueix el conte amb un ordre. L'estructura s'acaba quan tots els membres s'han inventat un fragment del conte i el conte es dona per tancat. Amb aquesta estructura s'aconsegueix crear un conte on tots els membres de l'equip es poden sentir perfectament identificats. L'estructura es realitza amb equips base.
Lectura compartida	Aquesta estructura es desenvolupa de la següent manera: Primerament un alumne de l'equip llegeix un fragment del text, durant aquest període la resta de l'equip haurà d'estar molt atent perquè de manera ordenada el següent company haurà d'explicar què acaba de llegir el seu company o fer

	<p>un resum. Per altra banda, els membres de l'equip restants hauran de dir si el resum o explicació que ha fet el segon alumne s'ajusta a la realitat del què ha llegit el primer. L'estructura segueix el mateix procediment successivament amb cada membre del grup, d'aquesta manera es treballa una lectura de manera cooperativa i ens assegurem que tots els membres del grup entenen el que llegeixen. L'estructura es realitza amb equips base.</p>
Foli Giratori	<p>L'estructura del Foli Girato-ri es desenvolupa de la següent manera: Primerament el docent assigna una tasca per equips, i un membre de l'equip comença a redactar la resposta, a continuació passa el mateix full al company del costat seguint l'ordre de les agulles del rellotge, i aquest al següent, fins que tots els membres del grup han escrit. Finalment entre tots consensuen i redacten la resposta amb la informació de tots. L'estructura es realitza amb equips base.</p>
Micròfon Giratori	<p>L'estructura comença amb la presentació de l'activitat, el docent assigna una tasca per equips. Cada cop un membre de l'equip va llegint la tasca a resoldre i la comença a respondre, seguidament la resta de companys de manera ordenada afegeixen la seva opinió. Finalment entre tots redacten una resposta consensuada amb l'opinió de tots. L'estructura es realitza amb equips base.</p>
Paraules Clau.	<p>Es presenta la tasca a l'alumnat, a partir d'aquí se'ls demana que cerquin objectes a casa seva que tinguin la relació amb la tasca presentada. Seguidament els diferents alumnes presenten els objectes escollits i la resta anoten les paraules claus. Finalment amb les paraules claus que han sorgit de tots els objectes presentats, es resol la tasca. L'estructura es realitza amb equips base.</p>

Elaboració pròpia

Annex 6: Presentació tècniques cooperatives analitzades.

Taula 8: Explicació de les tècniques cooperatives analitzades.

Trencaclosques	<p>La tècnica cooperativa del trencaclosques es desenvolupa mitjançant els següents passos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Es divideix l'aula en grups heterogenis de 4 o 5 membres. 4• Es fracciona el material d'estudi, de manera que cada membre del grup rep una part de la informació, que no reben els seus companys.• Cada membre del grup prepara la seva part.• A partir d'aquí es forma un Grup d'experts, que són grups de treball cooperatius amb els membres dels altres equips base que tenen el mateix fragment d'estudi que l'alumne en qüestió. En aquest grup d'experts profunditzen amb la informació que tenen els membres de cada grup.• Cada membre torna al seu equip base i explica el què ha preparat.• D'aquesta manera els diferents membres dels grups es veuen obligats a cooperar perquè necessiten l'expert de cada àmbit, i es munta l'activitat final en forma de trencaclosques amb la informació que té cada expert.
Grups d'Investigació.	<p>La tècnica de Grups d'Investigació segueix els passos següents:</p> <ul style="list-style-type: none">• Els alumnes s'agrupen en funció d'interessos o aptituds d'un subtema específic dins d'un tema general.• Cal tenir en compte el concepte d'heterogeneïtat i que els grups oscil·lin entre els 3 i 5 membres.• És planifica la metodologia de treball dels subtemes i l'organització de l'equip.• Es desenvolupa el pla escrit amb l'ajuda i suport del docent.

	<ul style="list-style-type: none"> • S'avalua i s'analitza la informació obtinguda i es presenta a l'aula. • En la presentació del treball es responen possibles preguntes dels companys. • L'avaluació de la tasca es fa en conjunt entre alumnes i docents.
--	--

Elaboració pròpia.

Annex 7: Presentació rols analitzats.

Taula 9: *Explicació dels rols analitzats.*

Rol	Explicació d'aquest.
Coordinador	El coordinador és qui s'encarrega de llegir i explicar les normes i indicacions de la tasca. A més, és l'encarregat de guiar i supervisar l'activitat en tot moment i s'encarrega de que tothom compleixi el seu rol.
Secretari	El secretari és l'encarregat d'anar anotant tot el que treballa el grup, per poder anar superant les fases de la tasca.
Portaveu	En cas que sorgeixi alguna dificultat o algun dubte en el desenvolupament de l'activitat, el portaveu és l'encarregat de comunicar-se amb el docent.
Encarregat	En aquest cas, el rol d'encarregat té la funció de cercar la informació necessària per resoldre les diferents tasques.
Organitzador	Com el coordinador, coordina l'activitat i és el rol encarregat de que el funcionament de l'equip sigui l'adient, i de que tothom compleixi el seu rol.
Coordinador del temps.	S'encarrega de gestionar el temps i controlar-lo per al perfecte desenvolupament de l'activitat.

Elaboració pròpia.