

**Anàlisi de l'impacte d'una metodologia  
d'aprenentatge basada en projectes a la  
classe d'educació física sobre la  
motivació i la participació activa dels  
alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat**

---

Treball Final de Màster

Soldevila Martí, Judit

Màster de Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat i FP

Tutor: Ignasi Arumí Prat

Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

Vic, Juny del 2017

***“Tell me and I Forget. Show me and I remember.  
Involve me and I understand”.***

***(Chinese proverb)***

# Agraïments

Primer de tot, donar les gràcies a l'Escola Joviat per obrir-me les portes i deixar-me compartir la meva intervenció amb els seus alumnes i professors.

En segon lloc, agrair la voluntat i dedicació dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat.

També, agrair al meu tutor Ignasi Arumí Prat, per recolzar-me i orientar-me en tot moment.

I per últim, i no menys important, agrair el gran suport i la paciència de la meva família i amics i amigues més propers.

Moltes gràcies a tots, sense vosaltres aquesta recerca no hauria estat possible.

## Resum

**Introducció.** Existeix un sentiment de desgast i desencant per les reformes educatives que s'han fet, la qual cosa ens ha de dur a invertir esforços en la mobilització dels sabers adquirits i en la producció de nous coneixements útils per a la millora i els canvis necessaris. Ja existeixen tendències educatives adreçades a aquests canvis, com és el treball per projectes. **Objectiu.** Analitzar l'impacte d'una metodologia d'aprenentatge basada en projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat. **Metodologia.** Estudi experimental pre-post aplicat a un grup d'intervenció (alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat), una mostra (n=20) la qual rep com a intervenció una unitat de programació en la dimensió d'esports basada en el treball per projectes a l'aula d'educació física (quatre setmanes). Les variables dependents són la motivació i la participació activa dels alumnes. La variable independent és la unitat de programació. Utilització d'una metodologia mixta: metodologia quantitativa (pre i post amb el test AMPET); metodologia qualitativa (grup de discussió amb alumnes i professors). **Resultats.** Resultats quantitativs. Augmenta significativament la motivació dels alumnes en la dimensió de compromís i entrega de l'alumnat (+3), en noies (+5,37) i en nois (+1,41). Resultats qualitativs. Els alumnes comenten; 1) trobar sentit pràctic al que fan; 2) metodologia massa teòrica, poc optativa, poc enfocada a un futur; 3) no canviar l'educació física 4) alguns volen treballar a partir de grups heterogenis; 5) estan més motivats; 6) la seva participació és més activa; 7) els agrada poder escollir temàtica; 8) no volen realitzar recerca a educació física; 9) alguns no treballar en grups heterogenis; 10) els companys no segueixen si el rol de professor el fan els alumnes. Els professors ressalten: 1) existeix una clara necessitat de canvi, ensenyament no productiu; 2) el rol del professor és molt important 3) l'educació física ha de donar un paper molt important i atractiu a àmbits teòrics; 4) canvi complicat per als alumnes 5) falta de preparació; 6) complicat avaluar; 7) ens hem d'acostumar al soroll. **Conclusions.** El present estudi indica que, tot i tractar-se d'una intervenció curta amb una mostra petita, l'aplicació d'una unitat de programació basada en el treball per projectes ha estat efectiva pel que fa a l'augment de la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat.

**Paraules clau:** treball per projectes, educació, educació física, motivació, participació activa.

## **Abstract**

**Background.** Nowadays there is feeling of wear and disenchantment about the educational reforms made, which lead us to invest our efforts in mobilizing the knowledge acquired and to develop new useful skills, which allow us to reach better improvement and the necessary changes. In fact, already exist some educational trends with this aim, as the project-based learning. **Objectives.** To analyze the impact of a project-based learning in physical education subject on the motivation and the active participation of students in the 3<sup>rd</sup> grade of secondary school, in Escola Joviat. **Methodology.** Experimental study applied to a pre-post intervention group (students of 3<sup>rd</sup> grade of secondary in Escola Joviat), a sample (n=20) which receives as an intervention a programming unit in the dimension of sports based on a methodology project-based learning (during 4 weeks). The dependent variables are the motivation and the active participation of the students. The independent variable is the programming unit based in projects. Using a mixed methodology: quantitative methodology (pre and post intervention with AMPET test), qualitative methodology (discussion group with students and teachers). **Results.** Qualitative results. Student motivation increases significantly in the dimension of commitment and delivery of the students (+3), in girls (+5,37) and in boys (+1,41). Qualitative results. Students discuss that: 1) they want to find a practical sense to what they study; 2) too theoretical methodology; 3) do not want to change the physical education; 4) some of them want to work on heterogeneous groups; 5) they are more motivated; 6) their participation is more active; 7) they like choosing the topics; 8) do not want to carry out research activities in physical education; 9) some of them do not want to work in heterogeneous groups; 9) the colleagues do not follow if the teacher role is made by the students. The teachers emphasize: 1) there is an obvious need of change of the current not productive education; 2) the role of the teacher is very important; 3) physical education must give an important and attractive paper to the theoretical subjects; 4) the change is difficult for the students; 5) lack of preparation; 6) the evaluation is complicated; 7) we have to get used to the noise. **Conclusion.** The current study indicates that, even though the intervention was short and with a small sample, the intervention has been effective with the increase of the motivation and active participation of the students in the 3<sup>rd</sup> grade of secondary in Escola Joviat.

**Key words:** Based-learning project, education, physical education, motivation, active participation.

# Índex

1.	Introducció .....	7
2.	Marc teòric.....	9
2.1.	El treball per projectes .....	9
2.1.1.	La necessitat d'un canvi .....	9
2.1.2.	Què és l'aprenentatge basat en projectes?.....	10
2.1.3.	Característiques del treball per projectes.....	12
2.2.	El treball per projectes a Catalunya: Del currículum a l'aula .....	13
2.3.	Treball per projectes i la participació activa dels alumnes.....	17
2.4.	Treball per projectes i la relació amb els professors i els alumnes.....	19
2.5.	Avantatges del treball per projectes .....	21
2.6.	Inconvenients del treball per projectes.....	23
2.7.	Treball per projectes a l'assignatura d'educació física .....	25
3.	Justificació, objectius, pregunta i hipòtesi de la recerca .....	28
3.1.	Justificació.....	28
4.	Metodologia .....	30
4.1.	Metodologia quantitativa .....	30
4.1.1.	Participants.....	30
4.1.2.	Variables .....	30
4.1.3.	Intervenció .....	31
4.1.4.	Instruments.....	32
4.1.5.	Disseny i procediment .....	33
4.1.6.	Anàlisi de dades .....	34
4.2.	Metodologia qualitativa .....	35
4.2.1.	Participants.....	35
4.2.2.	Grup de discussió.....	36
4.2.3.	Anàlisi de dades .....	37
5.	Resultats.....	37
5.1.	Resultats quantitativs .....	37
5.1.1.	Descripció de la mostra quantitativa .....	37
5.1.2.	Impacte de la metodologia basada en projectes sobre les variables quantitatives principals.....	37
5.2.	Resultats qualitativs.....	46
5.2.1.	Grup de discussió amb alumnes.....	46
5.2.2.	Grup de discussió amb professors.....	48
6.	Discussió i conclusions .....	51
7.	Referències bibliogràfiques.....	55

8. Annexos .....	58
Annex 1. Document de consentiment.....	58
Annex 2. Test AMPET .....	59
Annex 3. Unitat de programació dimensió d'Esports "Descobrint Esports del Món".	61
Annex 4. Temporització i sessions unitat de programació "Descobrint Esports del Món" .....	65
Annex 5. Distribució espais i equips durant la intervenció "Descobrint Esports del Món" .....	69
Annex 6. Rúbriques de coavaluació i avaluació dels alumnes.....	74
Annex 7. Exemples dels diferents pòsters.....	76

# 1. Introducció

Actualment ens trobem avançant en una societat on no veiem cap a l'horitzó al qual ens dirigim. A nivell educatiu, trobem que l'escola de la segona meitat del s.XX, ja no és l'escola que es necessita per al s.XXI. Existeix doncs un sentiment de desgast i desencant per a les reformes educatives, la qual cosa com a futurs professors ens ha de portar a invertir esforços en trobar quina és l'escola que necessitem per tal de transformar la memorització de continguts en nous coneixements útils per a la vida quotidiana dels nostres alumnes.

Normalment solem relacionar el fet que els nostres alumnes estan assolint un aprenentatge en base als resultats que obtenim dels seus exàmens on els alumnes deixen anar tot allò que creiem que han après. El que no tenim en compte és si realment han après alguna cosa productiva, o si els motiva la metodologia d'ensenyament-aprenentatge que s'està utilitzant.

En aquest treball de final del màster de Formació del Professorat d'ESO, Batxillerat i Formació Professional de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya, l'objectiu principal és analitzar l'impacte d'una metodologia d'aprenentatge basada en projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes.

Fent referència al títol del treball "Anàlisi de l'impacte d'una metodologia d'aprenentatge basada en projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat", per dur-lo a terme l'estructura que hem seguit ha estat la següent.

En el primer punt, es tracta de familiaritzar-nos amb el marc teòric, en el qual trobarem diferents definicions sobre que és el treball per projectes i les seves característiques; el treball per projectes a Catalunya; la relació entre el treball per projectes i la participació activa dels alumnes; la relació entre treball per projectes, professors i alumnes; els avantatges i inconvenients del treball per projectes i per últim el treball per projectes a l'assignatura d'educació física.

En segon lloc, trobarem la justificació de la recerca, els seus objectius principals i específics, i també la seva pregunta i hipòtesis d'investigació.

En el tercer punt, trobem la metodologia emprada, en la qual s'explica el procediment que s'ha dut a terme per a la realització de la recerca. Pel que fa a la metodologia



quantitativa, trobem la descripció dels participants, les diferents variables, la intervenció que s'ha dut a terme, els instruments, el disseny i procediment i l'anàlisi de dades. Pel que fa a la metodologia qualitativa, trobem la descripció dels participants, el grup de discussió i l'anàlisi de dades.

En el quart punt, podem observar els resultats de la nostra investigació, dividits en quantitatius i qualitatius, on hi apareixen amb diferents taules i comentaris l'impacte de la intervenció sobre les variables de la recerca.

En el cinquè punt, trobem la discussió i conclusions de la investigació, on es repassen els aspectes i resultats més rellevants de la recerca, es realitza una comparació amb les teories d'altres autors, es parla de fortaleses i debilitats del nostre estudi, se n'esmenten les implicacions de futur i les conclusions que se n'extreuen d'aquesta recerca.

Per últim, en el darrer punt, trobem les diferents referències bibliogràfiques que han estat utilitzades al llarg de la recerca.

## 2. Marc teòric

### 2.1. El treball per projectes

#### 2.1.1. La necessitat d'un canvi

Segons Sáenz (2011) els temps canvien, ens trobem davant d'una generació d'alumnes pels quals les noves tecnologies no presenten cap problema: xategen tot mirant la televisió, escriuen missatges amb els dos dits polzes a una velocitat vertiginosa, pugen i baixen vídeos al *YouTube*, dediquen molt de temps a jugar amb l'ordinador... Aquest tipus d'alumnat es troba molt poc motivat, i fins i tot avorrit per la manera tradicional d'aprendre. En moltes ocasions han de memoritzar (la qual cosa és bona però en certa mesura) quantitats innecessàries d'informació, sovint irrellevant en el món exterior de l'escola, i per tant, no aplicables a la vida real. La recompensa de tot això és un oblit selectiu directament proporcional al temps que han utilitzat aquest efímer coneixement. L'autor es pregunta si aquest és un veritable coneixement, ja que actualment sembla ser que aquests van per un altre camí totalment diferent (Sáenz, 2011).

El mateix autor comenta que ens trobem en una societat que evoluciona i cada vegada hauríem de preparar més els nostres alumnes per donar respostes innovadores a una societat canviant i en evolució constant. Cal tenir clar també, quin és l'objectiu, si aquest és afavorir que l'aprenentatge escolar sigui útil per a formar ciutadans i ciutadanes crítics, amb opinió pròpia, autònoms i que siguin capaços de resoldre els nous reptes en cooperació amb els altres, el model que presenta els aprenentatges de manera fragmentada per disciplines s'hauria de revisar. A més, aconseguir elevats nivells de pensament hauria de formar part dels objectius de cada estudiant i de les expectatives de cada professor. (Sáenz, 2011).

Diferents teories defensen que l'aprenentatge permet el desenvolupament, que sense un l'altre no és possible. Aquest ensenyament eficaç és el que parteix del nivell de desenvolupament efectiu dels estudiants, però no per acomodar-s'hi, sinó per fer-lo progressar a través de la zona de desenvolupament proper, per ampliar i generar nous coneixements. Aprofitem doncs, les noves tendències educatives adreçades als nous alumnes que tenim, intentant ajudar-los a ser persones competents (una paraula de moda a l'aplicació de la LOE) per tal de desenvolupar el que serà la seva tasca, ja sigui professional, personal o social al llarg de la seva vida (Garcia, 2010; Sáenz, 2011).

Actualment ja existeixen diferents idees i propostes que pretenen ajudar els equips de docents que veuen necessari treballar de manera interdisciplinària i globalitzada per afavorir l'aprenentatge competencial dels seus alumnes. Aquestes ja reben diferents nomenclatures per referir-se a aquesta organització dels continguts de manera globalitzada, és a dir, no fragmentada: treball per projectes, projectes de treball, aprenentatge basat en problemes, aprenentatge basat en projectes, aprenentatge basat en productes, aprenentatge autèntic, aprenentatge a partir de contextos reals, etc. (XCB, 2016).

### **2.1.2. Què és l'aprenentatge basat en projectes?**

Segons Branda (2009), la concepció original de l'aprenentatge basat en projectes (ABP) o *problem-based learning* (PBL) en anglès, va ser iniciat per la McMaster University el 1969, la qual incloïa aquest aprenentatge en grups petits i centrat en l'estudiant. Les idees en què es van basar els fundadors del programa de l'aprenentatge basat per projectes a la McMaster eren conegudes des de fa molts anys. En les Analectes de Confuci (500 aC) ja es trobava el concepte d'aprenentatge autodirigit; al s.XVII, Amos Comenius ja escrivia "els mestres a ensenyar menys, els alumnes a aprendre més", el qual es va convertir en un pioner de l'aprenentatge basat en problemes en l'ensenyament. (Branda, 2009).

Com podem veure, la literatura abunda en descripcions del que és l'aprenentatge basat en projectes, de la qual hi ha una gran variabilitat sobre el que s'entén que és aquesta metodologia. En la seva versió original, aquest tipus d'aprenentatge es tracta d'una metodologia didàctica per descobriment guiat, el punt de partida de la qual és una pregunta, un problema, o una situació problemàtica. Aquesta situació permet a l'estudiant desenvolupar hipòtesis explicatives, identificar necessitats d'aprenentatge que li permeten comprendre millor el problema i donar respostes per complir els objectius d'aprenentatge preestablerts i per construir el seu coneixement sobre la base de problemes de la vida real (Branda, 2009; Sáenz, 2011).

Segons Almazan (2016) els projectes consisteixen en un conjunt d'accions i interaccions plantejades i orientades cap a la resolució d'un problema, la realització d'una recerca o l'elaboració d'una producció concreta de forma cooperativa. Es fonamenta en la idea que el pensament s'origina a partir de la percepció de les situacions com a un problema, una necessitat, un repte o interrogant a resoldre, desenvolupant en el procés les competències personals.

La Xarxa de Competències Bàsiques (2016) afegeix que el treball per projectes és una metodologia que exemplifica els plantejaments exposats en relació amb l'adquisició de les competències bàsiques atès que: a) parteix d'un tema, problema o centre d'interès negociat amb l'alumnat; b) fa protagonista l'alumnat en la construcció del propi coneixement perquè focalitza el desig de saber coses noves, la formulació de preguntes, la reflexió sobre el propi saber, la recerca de nous coneixements i la reflexió sobre el propi procés d'aprenentatge; c) dóna gran rellevància al treball cooperatiu (preguntes, hipòtesis, presa de decisions, repartiments de tasques individuals i resultats col·lectius); d) incentiva processos d'investigació que suposen cercar, seleccionar i interpretar informació a través de fonts diverses, formular nous dubtes i noves preguntes i establir relacions amb altres problemes; e) es transfereixen estratègies per aprendre: es representa el procés de construcció del coneixement, s'avalua el que s'ha après i com s'ha après; f) s'activa la comunicació, el diàleg i la discussió en petit i gran grup per construir sabers de forma compartida.

Així doncs, es tracta del saber inacabat, el qual confia més en el camí que es va fent que no pas en la meta assolida i sap de les incerteses i dificultats. Potser es tracta d'una forma de saber que s'assembla més a la vida entesa com una aventura amb tots els seus interrogants, dubtes i riscos. Evidentment trobem errors, però aquests formen part del coneixement humà, el caracteritzen i estan provocats per la percepció, pels nostres raonaments i per la nostra subjectivitat (Morin, 2001 citat pel Departament de Didàctiques Específiques, 2003).

També, podem afegir que aquest tipus d'aprenentatge prové del constructivisme, el qual es recolza en la creixent comprensió del funcionament del cervell humà, en com aquest emmagatzema i recupera informació, com aprèn i com amplia l'aprenentatge previ. També, enfoca l'aprenentatge com a resultat de construccions mentals, és a dir, que els éssers humans aprenen construint noves idees o conceptes, en base als coneixements actuals i previs. Aquest es tracta d'un model en el qual els estudiants planegen, implementen i avaluen projectes que tenen aplicació al món real més enllà de l'aula de classe (Blank, 1997; Dickinson et. al, 1998; Harwell, 1997, citats per Galeana 2006). A més, s'hi desenvolupen activitats interdisciplinàries centrades en l'estudiant en les quals hi ha d'haver: disseny de projectes, treball de col·laboració, treball de col·laboració basat en les noves tecnologies, treball cooperatiu, i, aprenentatge basat en problemes (Challenge, 2000, citat per Galeana, 2006).

Generalment, aquesta metodologia pot ser vista des de diversos enfocaments: com a mètode d'instrucció, com a estratègia d'aprenentatge i com a estratègia de treball. Tot i així, independentment de l'enfocament des del qual s'apliqui, es caracteritza perquè professors i alumnes realitzen una tasca en grup sobre temes reals, seleccionats segons els seus interessos. A més, implica formar equips integrats per persones amb diferents perfils, àrees disciplinàries i cultures que treballen junts per realitzar projectes per solucionar problemes reals. Aquestes diferències ofereixen grans oportunitats per a l'aprenentatge i preparen els alumnes per treballar en un ambient divers i global (Molina, 2015).

Segons el Decret 143/2007 citat per Almazan et al. (2016), aquesta metodologia facilita la integració de molts elements a l'aula ja que posa en relació diverses estratègies d'aprenentatge que orienten la finalitat d'educació secundària obligatòria, com ara: a) proporcionar a tots els nois i noies una educació que els permeti assegurar un desenvolupament personal sòlid; b) adquirir les habilitat i les competències culturals i socials relatives a l'expressió i comprensió oral, a l'escriptura, al càlcul, a la resolució de problemes de la vida quotidiana, al rebuig de tot tipus de comportaments discriminatoris per raó de sexe; c) la igualtat de drets i oportunitats entre dones i homes; d) l'autonomia personal; e) la coresponsabilitat i la interdependència personal i a la comprensió dels elements bàsics del món en els aspectes científic, social i cultural".

Al llarg dels anys, el volum de coneixements ha anat augmentant i aquest fet ha provocat l'especialització de les disciplines. Aquest procés ha permès que en l'actualitat puguem saber més coses sobre el món que ens envolta, però potser el fet d'aplicar als centres docents aquesta lògica d'especialització científica o disciplinària no caldria, ja que fer-ho implica una fragmentació del coneixement que no existeix en la vida real i provoca que els centres docents organitzin i planifiquin els ensenyaments de manera compartimentada i s'avaluïn separatament, i que els aprenents no sempre tinguin consciència d'aprendre per a la vida real (XCB, 2016).

### **2.1.3. Característiques del treball per projectes**

Si intentem buscar característiques pròpies del treball per projectes, podem afirmar, que un projecte, per ser considerat com a tal, ha d'estar centrat en l'estudiant, és a dir, el protagonista del procés d'aprenentatge és l'alumnat i el seu desig de saber coses noves, en la formulació de preguntes generadores del treball i en la reflexió sobre el que aprenen i com ho fan (Almazan, 2016).

Algunes de les característiques d'aquesta metodologia són (Sáenz, 2011): a) és un mètode de treball actiu on els alumnes participen constantment en l'adquisició del seu coneixement, treballant en petits grups; b) la transferència passiva s'elimina totalment, doncs tota la informació que arriba al grup és cercada, aportada, generada pels mateixos alumnes que hi pertanyen; c) el mètode s'orienta a la solució de problemes propers a l'alumne (significatius, activitats "autèntiques"), seleccionats o dissenyats per tal d'aconseguir l'aprenentatge de certs objectius o l'assoliment de certes competències; d) l'aprenentatge se centra en l'alumne i no en el professor o en els continguts. e) es pot aplicar en pràcticament totes les matèries, disciplines o àmbits, així com, mantenint el context de dificultat, en totes les etapes educatives. f) el professor passa a ser un acompanyant, facilitador, tutor del procés d'aprenentatge dels seus alumnes.

Segons Almazan (2016), altres característiques que podríem considerar comuns a l'hora de treballar per projectes són: a) requereix l'organització del grup i la planificació de les tasques a desenvolupar, la recerca d'informació, el treball cooperatiu i l'obtenció d'un resultat final. Els resultats seran aprenentatges competencials; b) el professorat tutoritza el grup, el qual treballa de manera autònoma; c) el resultat final és tan important com el procés a través del qual s'obté.

## **2.2. El treball per projectes a Catalunya: Del currículum a l'aula**

Segons la Direcció General de l'Educació Bàsica i Batxillerat (2010), si fem una lectura dels continguts curriculars d'una matèria, la primera percepció és que n'hi ha molts i que no hi ha prou temps per aconseguir que la majoria de l'alumnat els aprengui de manera significativa. Per tant, la feina de seleccionar, organitzar i seqüenciar els continguts és molt necessària i important, ja que comporta tenir en compte que no tots els continguts són del mateix nivell ni tenen la mateixa rellevància. A més, cal tenir en compte que un canvi de currículum no significa que s'ha de partir de zero i canviar totalment els programes actuals del centre, sinó que el que cal és innovar a partir del que s'està fent al centre educatiu.

Abans de la LOGSE els programes consistien en un llistat de temes a impartir a cada un dels tres trimestres. Tot i així, amb la LOGSE i el canvi de paradigma cap a un model comprensiu de l'educació, els continguts van quedar estructurats en conceptuals, procedimentals i actitudinals, per tal d'assegurar que la transmissió de coneixements no es centrés només en conceptes i donar més pes específic a procediments i actituds. Als currículums de la LOE s'ofereixen una nova oportunitat

per programar per a un aprenentatge funcional, d'aplicació d'aquest en diferents contextos, on es tracta de donar prioritat a finalitats establertes per al conjunt de l'ensenyament obligatori i ajuda alhora a què l'alumnat esdevingui competent. Així doncs, no significa programar renunciant als continguts, ja que sense aquests no hi hauria aprenentatge, el que cal és entendre'ls com a mitjans per col·laborar en l'adquisició dels objectius de l'etapa i de les competències bàsiques (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010).

Actualment trobem que el currículum es troba orientat a promoure el desenvolupament de les competències, la qual cosa afavoreix en el treball per projectes. Segons les Orientacions per al Desplegament del currículum a l'ESO (2010), la nova mirada estableix que la finalitat de l'educació sigui aconseguir que els alumnes adquireixin les eines necessàries per entendre el món i esdevinguin persones capaces d'intervenir activament i crítica en la societat plural, diversa i en el canvi continu que els ha tocat viure. Aquesta nova orientació del currículum per competències significa ensenyar per aprendre i poder continuar aprenent al llarg de tota la vida, i els aspectes claus que el caracteritzen són tres: la integració de coneixements, la funcionalitat dels aprenentatges i l'autonomia que permet prendre consciència del propi procés.

En general, la integració d'aquests coneixements s'entén en dos sentits: d'una banda, relacionar continguts disciplinaris de les diverses matèries – la transversalitat-, ja sigui corresponents a matèries diverses del currículum – transdisciplinarietat -, o vinculant continguts diferents dins de la mateixa matèria – la interdisciplinarietat-; i de l'altre banda, integrar els coneixements conceptuals, procedimentals i actitudinals.

Els aspectes a analitzar de les diferents pràctiques són molt diversos ja que tota pràctica d'aula és complexa i hi intervenen molts factors. Tot i així, segons Garriga et al. (2012) és interessant reflexionar entorn de:

a) L'elecció, presentació i seqüència de realització del projecte

Segons Garriga et al. (2012), és indubtable que la manera com s'escull o defineix el tema del projecte, com es concreten els continguts de la metodologia de treball, i com se seqüència el procés de realització, influeix en els resultats d'aprenentatge.

Es poden identificar diferents tipologies de projectes en funció de diversos aspectes (Almazan, 2016):

- Segons el tipus d'objectius i activitats d'aprenentatge: Poden ser: a) intel·lectuals (recerca de tipus teòric), b) manipulatiu (treballen continguts procedimentals, consoliden continguts conceptuals i valors del treball en equip) o c) d'intervenció social (intervenen fent un servei a la comunitat).
- Segons la manera d'escollir la temàtica i/o el projecte, poden ser: a) projecte tancat (es dona la temàtica a treballar) ; b) projecte semiobert (es dóna al grup d'alumnes un conjunt de temes i aquests n'escullen un en funció dels seus interessos); c) projecte obert (el grup d'alumnes decideix el tema a treballar segons els seus interessos i el desenvolupen de manera autònoma i utilitzant la metodologia cooperativa).
- En funció de la distribució i els agrupaments de l'alumnat, poden ser: a) informal (grups per resoldre una activitat concreta durant una sessió de classe), o bé, b) formal (grups formats amb la finalitat de resoldre l'activitat en un temps curt, que va d'una a diverses sessions).

#### b) La gestió de les converses

Segons Márquez i Pujol (2005) citat per Garriga et al. (2012), una de les activitats bàsiques en la realització de projectes és la conversa en gran grup. La manera com es gestioni determinarà els resultats que se n'obtinguin. Normalment, l'objectiu és que aflorin i es verbalitzin idees a partir de les preguntes que interessa respondre, de les respostes inicials que es donen o bé de les propostes sobre què fer i com. A partir de la conversa, es contrasten punts de vista, s'analitzen i valoren, s'arriba a consensos i, per tant, s'estimula la autoregulació.

Aquestes poden ser:

- El professorat, quan inicia el projecte, pregunta als infants què saben del tema en qüestió. Seguidament els demana què volen saber i, quan s'ha acabat el projecte els demana què han après.
- Crear un escenari que motivi, emocionï i promogui l'interès per investigar i per aprendre. És a dir, no és tan important arribar a "saber" moltes coses, sinó a ser capaç d'utilitzar el que aprendran per actuar. De vegades ens ajudem de mediadors per iniciar aquesta conversa (vídeos, contes, personatges,...).

#### c) Les principals característiques dels projectes orientats a la modelització



En els quals es té en compte: la relació constant entre el pensar, el fer i el comunicar a partir d'activitats d'investigació, d'autoavaluar-se i autoregular-se, d'expressió d'idees en diferents llenguatges i modes comunicatius, de respectar la diversitat de nivells de l'alumnat i sobretot de treballar diferents habilitats dels pensaments.

#### d) Les competències treballades

A partir de l'anàlisi que s'ha fet de l'evolució dels projectes que hem aplicat en aquests darrers anys, hem comprovat que els que estan enfocats a la modelització potencien un aprenentatge més competencial en els alumnes.

Segons Garriga et al. (2012), si agafem com a referència els grans tipus de competències definides en el document DeSeCo (2002) de la Unió Europea, podem comprovar que en concret es treballen de manera eficaç: La competència de ser capaç d'utilitzar eines de manera eficaç, la competència de ser capaç de funcionar en grups socials heterogenis i la competència de ser capaç d'actuar de manera autònoma.

Es pretén doncs, que l'alumnat assoleixi els objectius i, conseqüentment, les competències, prioritàriament a partir del treball des de les àrees o matèries. No existeix però, una relació unívoca entre determinats continguts curriculars al desenvolupament de certes competències. Cada àrea o matèria contribueix al desenvolupament de diferents competències i, a la vegada, cada competència s'adquireix com a conseqüència del treball en diverses disciplines i espais escolars.

Hi ha components de les competències que tenen un suport disciplinari més evident, és a dir, que la seva atribució està fonamentada en una determinada disciplina com, per exemple, la competència matemàtica. En canvi, n'hi ha que s'assoleixen clarament amb un treball interdisciplinari i, per tant, es generen amb el suport científic de diverses disciplines alhora com, per exemple, la competència artística i cultural. Altres, les metadisciplinàries, no tenen un suport epistemològic en cap disciplina concreta i, per tant, són aparentment més difícils de concretar des de les disciplines com, per exemple, la competència d'autonomia i iniciativa personal o la competència d'aprendre a aprendre (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010).

En definitiva doncs, el treball per projectes és una metodologia o enfocament pedagògic adequada per treballar les competències bàsiques, i que a més facilita l'aprenentatge i l'adquisició de competències (Almazan, 2016) de la següent manera:

- Manté les idees bàsiques de l'aprenentatge per competències: la integració de coneixements, la funcionalitat de l'aprenentatge, l'aportació d'autonomia i la cooperació en un objectiu comú.
- Té un gran potencial motivador per a l'aprenentatge i per a la implicació de l'alumnat en ser una activitat amb unes finalitats molt concretes.  
Facilita la globalització, la interdisciplinarietat i la transversalitat dels continguts, en focalitzar-los en la resolució d'un problema o situació emmarcada en un context conegut o significatiu.
- Aporta flexibilitat als ritmes de treball i facilita l'adequació a la diversitat de potencialitats i dificultats d'aprenentatge dels quals intervenen. Aquesta flexibilitat, que es dona en el procés de realització de les activitats, a més, facilita la motivació, l'autonomia, l'autoestima i un aprenentatge competencial funcional.
- Facilita la comprensió de la complexitat de les situacions o problemes i la identificació de les competències per la seva interpretació i resolució.

Apropant-nos una mica més a l'aula actual, el mateix autor afegeix que analitzant les competències que es pretenen aconseguir amb el treball per projectes ens trobem amb un agrupament d'aquestes molt semblant a les establertes pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, les quals corresponen a: a) Competència comunicativa lingüística; b) Competència per la cerca i tractament de la informació; c) Competència per a la convivència i les relacions interpersonals en contextos de diversitat d) Competència per l'autonomia, la iniciativa personal i el pensament crític i creatiu. e) Competència per al treball cooperatiu i en equip. f) Competència social, ciutadana i el compromís ètic. g) Competència per al coneixement del medi i la interacció amb ell. h) Competència per utilitzar els coneixements, habilitats i tècniques en la resolució de situacions i problemes. g) Competència per aprendre a aprendre.

### **2.3. Treball per projectes i la participació activa dels alumnes**

Mantenir els nens involucrats i motivats a l'escola és un repte, fins i tot per als professors amb més experiència. Encara que sigui complicat prescriure un únic enfocament, la investigació mostra que hi ha pràctiques que en general animen als estudiants a estar més compromesos. Aquestes pràctiques inclouen allunyar-se de l'aprenentatge memorístic per proporcionar un treball més difícil i complex. L'ensenyament basat en projectes incorpora aquests principis, partint d'un treball interdisciplinari el qual fomenta l'aprenentatge cooperatiu, enlloc de centrar-se en departaments (Railsback, 2002).

La base del paradigma que es dibuixa per a l'educació del segle XXI, que molts centres ja posen en pràctica, és a través de les denominades metodologies actives. Bové (2013), diu que en les metodologies de l'aprenentatge actiu, l'objectiu fonamental no és que l'estudiant memoritzi continguts, exclusivament, sinó que adquireixi aquelles competències bàsiques, amb les quals ha de ser capaç d'afrontar-se a nous reptes amb iniciativa pròpia, i no limitar-se a aplicar només allò que va memoritzar, i que amb el temps va oblidant. L'aprenentatge actiu impulsa l'esperit crític de l'estudiant i el convida a veure's com a constructor del seu propi coneixement.

Això és el que és pretén amb el treball basat en projectes, doncs és una de les metodologies més potents en l'àmbit de l'aprenentatge actiu, en el qual "la atención se centra en la actuación, se crea un organismo de funcionamiento, donde se pregunta al grupo qué sabe del tema y qué quiere conocer y comienza a buscarse información. Ello da lugar a un trabajo en que el objetivo está más centrado en dar respuestas a las preguntas planteadas que en cómo deben tratarse. Así pues, los proyectos requieren una nueva estructura de funcionamiento que permita una mayor organización de la información y apertura de las escuelas, y sobre todo, la participación compartida en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje". (Ojea, 2000)

A tot això cal afegir-hi que treballar per projectes a les escoles sol tenir la connotació d'utilitzar un bon procés d'ensenyament i aprenentatge, però hi ha moltes maneres de posar-los en pràctica i no totes les metodologies ajuden de la mateixa manera a fer evolucionar les idees dels infants ni potencien les mateixes competències. N'hi ha que afavoreixen que el treball dels alumnes se centri en copiar, retallar i enganxar les informacions recollides a partir de la lectura d'un llibre o explicacions d'algun adult, però no conviden gaire a reflexionar sobre les pròpies idees ni a revisar-les i a ser autònoms aprenent. Moltes se centren més en satisfer curiositats, i no tant en aprendre a actuar de manera responsable en el seu entorn immediat. D'altres, comporten que els nens i nenes siguin molt experts en un tema determinat i en coneguin molts detalls, però no construeixen coneixements potents que els possibilitin aplicar-los a l'anàlisi d'altres situacions o problemes, és a dir, a transferir els seus aprenentatges. (Hernández y Ventura, 1992 i Martín, 2006, citats per Garriga et al., 2012).

El més important de tot això és que la majoria d'estudiants troben els projectes una tasca divertida, motivadora i desafiant, ja que juguen un rol actiu en escollir el projecte i en tot el procés de planificació, la qual cosa augmenta la motivació dels alumnes, tot millorant en l'atenció, participació a la classe, i fins i tot, en les ganes de fer deures. (Bottoms & Webb, 1998; Moursund, Bielefeld & Underwood, 1997, citats per Railsback, 2002)

En aquestes tasques, els docents utilitzen diferents estratègies pedagògiques per tal d'augmentar la participació activa dels seus alumnes, entre les quals per a l'assoliment dels seus objectius marcats, han de tenir en compte:

- Detectar la rellevància i pertinença dels continguts que s'aprenen.
- Evitar el fraccionament tradicional dels coneixements i facilitar la seva integració.
- Estimular, facilitar i provocar l'autonomia personal de l'alumne.

Entre d'altres estratègies, podríem destacar l'avaluació formativa, la qual es caracteritza pel fet que d'estar orientada a la resolució de problemes, és interdisciplinària, cobreix grups de competències, exigeix habilitats analítiques i combina la teoria amb la pràctica, un seguit de fets que poden ajudar a mantenir la motivació i participació activa dels alumnes. (Molina, 2015)

En definitiva doncs, la docència esdevé pràcticament una supervivència diària, és a dir, tot el que sembla un desavantatge pot jugar a favor d'un mètode com el de les tasques o projectes, el qual pot resultar molt més motivador que la metodologia tradicional per a un alumnat poc dòcil (Francès i Francès, 2010).

#### **2.4. Treball per projectes i la relació amb els professors i els alumnes**

D'acord amb el nou canvi de model d'ensenyament-aprenentatge en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (González i Campos, 2009), davant d'un ensenyament tradicional basat en la transmissió dels continguts, en l'aprenentatge memorístic i el paper del alumnat limitat a ser un ésser passiu durant les classes, amb la metodologia de treball per projectes es pretén que l'alumnat sigui el protagonista del procés d'ensenyament-aprenentatge i participi de manera activa dins el mateix, existint una major interacció professor-alumne i entre alumne-alumne.

En la següent taula (Taula 1) podem observar les diferències entre rols professor-alumne del procés d'aprenentatge tradicional i del procés d'aprenentatge basat en projectes.

En un procés d'aprenentatge tradicional	En un procés d'ABP
El professor assumeix el rol d'expert o autoritat formal.	El professor té el rol de facilitador, acompanyador, tutor, assessor...
El professor transmet la informació a l'alumne/a.	Els alumnes prenen la responsabilitat d'aprendre i interaccionar entre ells.
El professor organitza els continguts en exposicions d'acord a les característiques de la seva matèria.	El professor dissenya problemes oberts i reals (la qual cosa incrementa la motivació de l'alumnat).
Els alumnes són receptors passius de la informació.	Els alumnes es veuen com a subjectes del seu propi procés d'aprenentatge.
La comunicació del professor és unidireccional.	L'ABP promou el feedback bidireccional alumnes-professor.
Els alumnes treballen per separat.	Els alumnes treballen en grups petits, amb tècniques de treball cooperatiu o col·laboratiu i aprenentatge entre iguals.
Els alumnes absorbeixen, transcriuen, memoritzen i repeteixen la informació de cara a proves tipus examen.	Els alumnes participen activament en la resolució del problema, identifiquen necessitats d'aprenentatge, cerquen, investiguen, critiquen...
L'aprenentatge és individual i de competència.	Els alumnes creen el seu propi aprenentatge en una ambient cooperatiu i una finalitat comuna.
Els alumnes busquen la "resposta correcta" per tal de tenir èxit en un examen.	En l'ABP, els professors han d'evitar una "resposta correcta" i ajuden els alumnes a formular preguntes, argumentar respostes, explorar alternatives i prendre decisions efectives.
L'avaluació sol ser sumativa i el professor n'és l'únic avaluador.	Els alumnes avaluen el seu propi procés així com també ho fan els altres membres de l'equip. El professor ha d'avaluar una sèrie d'ítems en els que són tan importants el procés com els resultats.

**Taula 1.** Diferències entre un procés d'aprenentatge tradicional i d'un procés d'ABP. Adaptada de *Traditional vs PBL Classroom 1999*, citada per Sáenz 2011.

Pel que fa a la metodologia d'aprenentatge basat per projectes, l'alumne és el protagonista, però el rol del professor/a durant aquest procés és clau. Aquest, a càrrec del grup ha d'actuar com una mena d'acompanyant, facilitador, tutor (*coach*), que no pas com a professor convencional, expert en una matèria/àrea/àmbit que es limita a transmetre el coneixement en una classe de desenvolupament magistral. A més, ha d'ajudar als alumnes a reflexionar, identificar necessitat de formació, acompanyar en una recerca selectiva i de qualitat, motivar als alumnes per enfrontar-se a problemes que plantegen situacions reals i properes, i en definitiva actuar com el guia que els fa costat en el camí que porta a les metes d'aprenentatge proposades (Sáenz, 2011).

El professor no pot actuar com a observador passiu, al contrari ha d'estar actiu i expectant a la forma de treballar dels diferents grups. Amb aquest rol, ha d'assegurar-

se que l'alumnat progressa de manera adequada envers als objectius d'aprenentatge marcat. També ha d'identificar què és el que necessiten observar, cercar, comentar, llegir, criticar, ... per tal de crear de forma significativa el seu propi aprenentatge. Tot això s'aconsegueix mitjançant la observació i fent preguntes que fomentin a l'alumne l'anàlisi, la reflexió crítica i la pròpia avaluació. (Sáenz. 2011).

Tot i semblar que el rol del professor sigui el rol d'un *superheroi*, el fet de crear un bon clima entre professor-alumne basant-se en aquesta metodologia es basaria en quatre trets o conductes que aquest ha de tenir en compte en aplicar-la a l'aula: a) assegurar-se de que la presentació de les activitats ha estat suficientment clara per a tothom. b) sentir-se i comportar-se com un membre més de cada grup, però alhora, no portar la direcció del mateix, sinó facilitar la seva dinàmica. c) Cada vegada que fem una intervenció general, ens hem d'assegurar de que ajuda als alumnes a aprendre per sí mateixos. d) Fer una avaluació el més justa possible tenint en compte el desenvolupament de les activitat en conjunt.

Aquest rol del professor doncs, no és menys important que el d'una classe magistral, al contrari, els dóna un paper cabdal com a acompanyants de l'infant en el camí de la creació del seu propi aprenentatge (Sáenz, 2011).

## **2.5. Avantatges del treball per projectes**

Saber dels errors i entrebancs quan s'ensenya i s'aprèn ajuda a potenciar actituds receptives, obertes i més respectuoses amb els pensaments dels altres. Les crítiques a altres opinions solen ser més creatives i menys distorsionades perquè es comprèn la importància de l'experiència de cadascú, l'interès de la matisació del que es diu, de la revisió constant, del "re-pensar" en aquest complex i difícil camí d'un saber dinàmic (Morin, 2001, citat per Galeana, 2006).

Tot i així, saber els errors i conviure amb ells provoca una sensació d'incertesa davant la pèrdua de seguretat que dóna un coneixement acabat, estructurat, coherent, tancat, veritable. Per això cal estar alerta, deixar que ens sorprengui el que no esperem, deixar emergir els dubtes, els problemes, aprendre a conviure amb la recerca, com a mestres i com a alumnes. I això ens servirà per aprofitar els avantatges que té aquesta nova metodologia activa d'ensenyament-aprenentatge (Galeana, 2006).

Segons Hernández (1996: 51) citat per Ojea (2000), el treball per projectes es caracteritza per a) la rellevància de la visió constructivista sobre l'aprenentatge; b) la importància que se li dóna al context d'aprenentatge i a la situació dels continguts en

relació a la cultura; c) el paper de les estratègies metacognitives com a maneres de pensar sobre el procés de planificació organitzar i investigar la informació, i com reflexionar sobre les decisions i les accions considerades importants en el procés d'aprenentatge dels estudiants.

Són molts els avantatges d'aquest model que ofereix el procés d'aprenentatge ja que promou que els estudiants pensin i actuïn en base al disseny d'un projecte, elaborant un pla amb estratègies definides, per donar una solució a un interrogant i no tan sols a complir objectius curriculars (Galeana, 2006).

Els principals beneficis d'aquest model per molts autors inclouen que: a) els alumnes desenvolupen habilitats i competències com la col·laboració, la planificació de projectes, la comunicació, la presa de decisions i la gestió del temps; b) augmenta la motivació: augmenta l'assistència a l'escola, major participació a classe i millor disposició per a realitzar les tasques; c) integració entre l'aprenentatge de l'escola i la realitat; d) desenvolupament d'habilitats de col·laboració per construir autoconeixements; e) potencia les habilitats per a la solució de problemes; f) estableix relacions d'integració entre diferents disciplines (Blank, 1997; Dickinsion et al. 1998, citats per Galeana, 2006). A més, contribueix de manera primària a: a) crear un concepte integrador de les diverses àrees del coneixement, b) promoure una consciència de respecte per altres cultures, idiomes i persones, c) desenvolupar empatia per a les persones, d) desenvolupar relacions de treball amb persones de diversa índole, e) promoure el treball disciplinar, la capacitat d'investigació i una metodologia per aprendre coses noves de manera eficaç (Galeana, 2006).

A més, en ser un treball conjunt, permet que s'apregui des de la diversitat i estimula el creixement intel·lectual i personal mitjançant experiències directes amb persones ubicades en diferents contextos. Alguns dels principals beneficis que aporta aquest model són: a) el desenvolupament d'habilitats de col·laboració, de planificació, de comunicació, de presa de decisions i d'administració del temps per construir coneixement; b) la potenciació de les habilitats per solucionar problemes i l'establiment de relacions d'integració entre diferents disciplines; c) construeix a partir de la realitat, a través d'una intensa interacció durant la construcció; d) l'augment de la motivació i de l'autoestima; e) l'aprenentatge pràctic de l'ús de la tecnologia (Molina, 2015).

Si comparem els avantatges que té el procés d'aprenentatge basat en projectes respecte al d'un procés d'aprenentatge tradicional trobem (Sáenz, 2011): a) Major motivació de l'alumnat: el mètode estimula que l'alumnat s'involucri totalment en

l'aprenentatge, degut a que se n'adona de la possibilitat d'interactuar amb la realitat i observar els resultats d'aquesta interacció; b) Un aprenentatge més significatiu: ofereix a l'alumne/a respostes òbvies a preguntes com "per a què volem aprendre certa informació?", "per a què serveix?", "com relacionem el que aprenem a l'escola amb el que passa en la realitat?"; c) Desenvolupament d'habilitats de pensament: la mateixa dinàmica del procés i l'enfrontar-se a problemes porta als alumnes cap a un pensament crític i creatiu; d) Desenvolupament d'habilitats per a l'aprenentatge: promou l'observació sobre el propi procés (metacognició). Els alumnes també s'autoavaluen donat que han de generar les seves pròpies estratègies per a la definició del problema, recaptació d'informació, anàlisi de dades, construcció d'hipòtesi, avaluació...; e) Integració d'un model de treball i major retenció de la informació: l'ABP porta a l'alumnat a l'aprenentatge dels continguts de forma similar a la que utilitzaran en situacions futures, fomentant que allò que han après s'ha comprès, no solament memoritzat; f) Permet la integració del coneixement: els coneixements de diferents matèries, àrees, àmbits, s'integra per tal de donar solucions al problema plantejat, i d'aquesta manera l'aprenentatge no es dóna fraccionat sinó d'una forma integral i dinàmica; g) Les habilitats que desenvolupa, la suma de les quals esdevindran competències, són perdurables: en estimular habilitats d'estudi autodirigit, els alumnes milloren la seva capacitat per a estudiar i investigar sense ajuts i els prepara per afrontar qualsevol obstacle, teòric o pràctic, al llarg de la seva vida.

En definitiva doncs, el procés de construcció del coneixement que segueix l'alumnat en desenvolupar un projecte implica la integració dels coneixements i dels nous aprenentatges de forma interdisciplinària i amb un grau molt elevat de funcionalitat. Aquest fet facilita la transferència dels sabers interioritzats, per abordar noves situacions i aprenentatges, on l'aplicació de destreses i coneixements adquirits siguin necessaris (Almazan, 2016).

## **2.6. Inconvenients del treball per projectes**

Pel que fa als desavantatges del treball per projectes, la majoria tenen a veure amb l'esforç de planificació que impliquen aquests mètodes, ja que la metodologia és complicada i requereix perseverança, dedicació i el millor dels esforços per part de tots els implicats.

A Sáenz (2011), per exemple, quan parla de projectes, només se li acudeix que la dificultat més gran es troba en la posada en marxa de la metodologia, tant per la falta de cultura en aplicar-la, com el possible desconeixement de la mateixa. Fer un projecte



i entendre la vida a l'aula com un projecte són dues coses diferents, per entendre la vida a l'aula com a projectes es necessita un enriquiment pel que fa al paper dels docents i dels aprenents i pel que fa al procés d'investigació que implica tot el projecte (XCB, 2016).

Una característica del treball per projectes és que requereix més temps que altres pràctiques educatives més tradicionals “para llevar a cabo el desarrollo de un proyecto se debe contar con un considerable margen de tiempo” Domínguez (2000:28), la qual cosa es podria convertir en un inconvenient. És per això, que “aquesta manera d'actuar de l'escola fa indispensable un canvi radical en la disposició de l'horari escolar. La distribució del treball no permet la rigidesa i la uniformitat que tenen els horaris d'assignatures i classes. [...] l'escola haurà de tenir un horari molt diferent del que es regeix en general a les escoles, on no hi té lloc cap horari rígid de successió de matèries d'ensenyament, sinó que hi ha d'haver un pla de treball molt flexible temporalment.” (Marrart, 1998). A més, el projecte ens fa replantejar l'organització dels temps escolars: dedicar menys de dues hores seguides a fer un projecte és fer “maquillatge”, necessitem trencar l'organització horària convencional de l'hora de classe (XCB, 2016).

A més, ens trobem amb el “*handicap*” que una programació basada en projectes ha de garantir la formació de l'alumnat en tots els aspectes estipulats en el currículum per a cada etapa i curs, a més d'estar perfectament planificada i revisada, ja que l'estructura no lineal dels continguts pot provocar l'oblit d'algun concepte, com en una mena de trencaclosques on cada peça ha d'estar en el lloc adequat per donar sentit a la globalitat. Això implica també, que cal descartar l'enfocament tradicional del procés d'ensenyament-aprenentatge davant un material elaborat per tasques: no és aconsellable abordar cada contingut de manera monogràfica, en desconexió amb la resta de la unitat que prepara l'alumne per a la tasca final, ja que l'efectivitat del mètode depèn justament de les microtasques variades que, en conjunt i sempre guiades per un mateix fil temàtic i un objectiu comú, treballen de manera integral els continguts necessaris per a dur a terme la tasca final (Francés i Francés, 2010).

Els mateix autor comenta que aquesta metodologia implica un cert esforç: de planificació, de control i de revisió contínua de l'efectivitat del procés. En efecte, no cal esperar a veure els resultats dels exàmens trimestrals per saber si l'alumnat ha adquirit els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals esperats: en l'èxit o el fracàs de la tasca, més immediata que els exàmens, el professorat pot valorar en quina mesura s'han consolidat els objectius que s'havia plantejat. Així doncs, un altre possible inconvenient seria que el mètode per projectes implica un esforç per part del professorat,

que ha de fer un viratge de 180° respecte de la manera i els materials tradicionals per a fer classe. A més, cal estimular i motivar l'alumnat envers la tasca, treballar amb ells perquè es faci real, perquè hi trobin un sentit i, alhora, no s'allunyi massa dels aspectes estrictament normatius o conceptuals de la formació. No tot s'hi val: cal fomentar la fluïdesa, però no a qualsevol preu, ja que aniria en detriment de l'objectiu final que té tota formació.

Cal afegir, que el fet de ser una metodologia tant oberta és també un inconvenient comú en l'aprenentatge basat en projectes, ja que fa que augmenti la por dels mestres, de trobar-se en situacions on han d'admetre no saber algun concepte o factor (Ribeiro, 2011). Tot i així, el fet de perdre la por al canvi i arriscar-se és imprescindible per avançar, ja que això només es produirà si sortim de la nostra zona de confort, tot sabent que "no caminem sols". (XCB, 2016).

Un altre inconvenient seria la regulació de l'autonomia de l'alumnat, la qual és necessària supervisar en certes fases del treball per projectes, el qual requereix d'una implicació més profunda de l'alumnat des del inici de l'activitat. Una autonomia sense control pot implicar la pèrdua de temps i d'interès de l'alumnat, de qui es requereix implicació no solament en l'horari de classe, sinó també fora de les aules. (Francès i Francès, 2010). És per això, que els projectes ens fan replantejar l'avaluació, ja que ens adonem que no podem avaluar com quan s'avaluen les matèries. Actualment, s'estan introduint elements d'avaluació formativa, però també cal introduir alguna tasca conclusiva per tal que l'aprenent reconstrueixi el seu procés o recorregut (XCB, 2016).

Altres aspectes que no faciliten la implantació del mètode estan relacionats amb les condicions materials que envolten sovint la docència. Existeixen centres que tenen un accés relatiu a noves tecnologies, com ara l'aula d'informàtica, la connexió a internet, les pissarres digitals; n'hi ha d'altres que ho tenen més difícil, per no parlar d'aquells que mai tenen el pressupost adequat per a canvis. Amb una ràtio d'alumnat que creix cada any, més alumnat, menys recursos, sobretot en la conjuntura econòmica adversa en què ens trobem immersos on resulta complicat mantenir la disciplina, atendre els interessos i peculiaritats de cada alumne i, a més, complir amb els objectius plantejats pel currículum (Francès i Francès, 2010).

## **2.7. Treball per projectes a l'assignatura d'educació física**

En el nou marc curricular competencial, l'educació física té un paper rellevant en la mesura que la seva finalitat és educar els alumnes a tenir cura del seu cos i a desenvolupar les seves múltiples possibilitats de moviment per a tota la vida. Segons la

Direcció General de l'Educació Bàsica i Batxillerat (2010), tradicionalment, els ensenyaments de l'educació física han estat quasi exclusivament esportius, és a dir, es limitava a la reproducció de gestos tècnics de diferents disciplines esportives d'una manera aïllada i descontextualitzada, com si es tractés d'un entrenament de competició, oblidant la potencialitat educativa de la pràctica esportiva. Aquesta pràctica poc funcional donava a l'educació física una importància relativa dins el mapa educatiu, és per això, que no és el mateix programar amb una finalitat tècnica i analítica, que fer-ho amb uns objectius diferents, com ara, proposant problemes relacionats amb fets reals o situacions quotidianes per a l'alumnat.

Com hem comentat anteriorment, amb la LOGSE i el canvi de paradigma cap a un model comprensiu de l'educació, el continguts es van reestructurar en conceptuals, procedimentals i actitudinals, per assegurar que la transmissió de coneixements donés pes també als procediments i actituds. Tot i així, en educació física les programacions van continuar donant excessiva importància als continguts (què fer) en detriment als objectius (allò que volem aconseguir), és a dir, l'alumnat feia "bàsquet" o "expressió corporal" en diferents unitats didàctiques sense saber ben bé amb quina finalitat educativa. Actualment amb la LOE es van oferir noves oportunitats per a programar per un aprenentatge funcional, on es tracta de donar prioritat a les finalitats establertes per al conjunt de l'ensenyament obligatori i ajudar alhora a què l'alumnat esdevingui competent (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010).

Segons la Direcció general de l'Educació Bàsica i Batxillerat (2010), els continguts definits per a la matèria d'educació física en el Decret 143/2007 pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria, apareixen distribuïts en blocs i cursos, però aquest ordre no respon a cap tipus de progressió ni de prioritat. Aquest dona pistes sobre què ensenyar i cada docent ha de prendre decisions sobre com desenvolupar-ho, la qual cosa significa que per tal que sigui afectiu per a l'aprenentatge de l'alumne, cal una coordinació entre el professorat del departament d'educació física, amb el de diferents matèries i d'una manera general, entre tots els agents implicats en el projecte educatiu del centre.

Per exemple, l'educació física col·labora en la competència d'autonomia i iniciativa personal amb el fet que a l'alumnat se li va oferint, conforme avança en l'etapa, oportunitats perquè aconsegueixi autogestionar la seva pròpia activitat física en funció dels seus interessos. El procés d'ensenyament a l'ESO ha de tendir a la consecució d'una creixent autonomia per part de l'alumnat, que en la pràctica s'ha de traduir en una disminució en la presa de decisions per part del professorat i un augment de la iniciativa

de l'alumnat. La culminació de tot aquest procés doncs, és la participació de l'alumnat, de forma reflexiva i responsable, en nombrosos aspectes de la programació d'aula, com la selecció de continguts i mitjans a utilitzar (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010).

La finalitat essencial de l'educació física a l'ESO és formar persones físicament actives, saludables i participatives mitjançant la pràctica d'activitat físiques individuals i col·lectives. Aquest "mitjançant" es refereix als continguts que s'han d'escollir a partir de la proposta del currículum, tot i així, per tal que aquests siguin significatius per a l'aprenentatge i per tal que l'alumnat esdevingui competent, s'han d'establir relacions d'afinitat amb altres matèries. I, al final dels continguts de cada curs s'han de proposar continguts de les matèries amb les quals hi ha una relació directa, per tal d'evitar repeticions de continguts i afavorir la resolució d'una mateixa situació pràctica des de diferents perspectives (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010).

Segons Reeves (2015), sovint el treball per projectes sembla més adient per a assignatures acadèmiques, i quan el traslladem a l'educació física i jugar, és difícil de veure com aquest treball pot quadrar amb la matèria. Això sol passar ja que és complicat de trobar la manera d'encoratjar l'activitat física mentre estem treballant en un projecte, és per això que requereix creativitat el fet de fer possible que els estudiants es mantinguin motivats i enganxats mentre s'està duent a terme un projecte. Tot i així, segons Miller (2010), l'aprenentatge basat per projectes no és només una manera de crear autèntics i rellevants aprenentatges, sinó una manera de mostrar als altres com de valuosa pot ser l'educació física. Això és degut al tipus de tasques que es donen als estudiants, les quals, en equips o individualment, els fa explorar i solucionar, amb la qual cosa es crea una necessitat de saber que els fa veure què i per a què estan aprenent.

Per a que tot això sigui possible, Reeves (2015), comenta que, mentre l'objectiu principal dels alumnes és crear i presentar un producte, tot el projecte necessita estar centrat en un objectiu educacional i formatiu. És a dir, des del principi el professor/a ha de tenir clar el que espera aconseguir a partir del procés del treball per projectes, tot coincidint amb els estàndards del currículum d'educació física i buscant la motivació i participació dels alumnes a partir de l'activitat física. És per això, que l'autor considera que aquest tipus de projectes són efectius, ja que, involucren als alumnes en un nivell més profund, aportant-los habilitats i capacitats que poden utilitzar en el seu dia a dia, amb els companys, dins i fora de l'aula.

Com bé es comenta en les Orientacions per al desplegament del currículum (2010), l'educació física és una matèria que pot fomentar que l'alumnat prengui consciència del

seu propi procés d'aprenentatge i que aquest procés esdevingui un mitjà per comprendre allò que fa. Els aprenentatges que proporciona aquesta matèria acompanyen a l'alumnat tota la seva vida i és precisament en l'ensenyament obligatori quan s'haurien d'establir les bases de l'aprenentatge per arribar a ser autònom.

Així doncs, després de veure la importància del canvi en l'educació, de conèixer una nova metodologia d'ensenyament-aprenentatge, com és el treball per projectes, de veure'n els seus avantatges i inconvenients en l'educació actual, i de remarcar el paper rellevant que té l'educació física en aquest canvi, finalitzarem amb el marc teòric per tal de seguir amb la nostra recerca.

### **3. Justificació, objectius, pregunta i hipòtesi de la recerca**

#### **3.1. Justificació**

Després de la realització del marc teòric, podem adonar-nos que es tracta d'una urgència, ens trobem en un d'aquells moments en què la història experimenta un accelerament que deixa ràpidament enrere el passat i, amb la velocitat, no es veu l'horitzó cap al qual ens dirigim. L'escola de la segona meitat del segle XX ja no tornarà més, el que no sabem encara és quina escola necessitem per al segle XXI. Existeix un sentiment disconforme cap a les reformes educatives que s'han fet, la qual cosa ens ha de dur a superar els diagnòstics sobre les insuficiències del sistema d'ensenyament i a invertir esforços en la mobilització dels sabers adquirits i en la producció de nous coneixements útils per a la millora i el canvi necessaris (Aymerich et al. 2012).

Actualment el sistema educatiu escolar es troba basat en l'obtenció de resultats, de bones notes. Aquell que treu bones notes tira endavant i és apte per a tenir un bon futur. Però on està la importància de tot aquest procés? El nostre objectiu és que estudiïn i oblidin? O és que aprenguin a tenir les habilitats i competències per a ser capaços de resoldre situacions i/o problemes?

Tal com hem trobat, diferents estudis i teories defensen que l'aprenentatge permet el desenvolupament, i que aquest és eficaç quan es efectiu per als estudiants per a fer-los progressar, i per ampliar i generar nous coneixements. Ja existeixen tendències educatives adreçades a aquests canvis, com és el treball projectes, el qual consisteix en un conjunt d'accions i interaccions plantejades i orientades cap a la resolució d'un problema, una necessitat, un repte o interrogant a resoldre, desenvolupant en el procés les competències personals del alumnat (Almazan, 2016). A més, com bé es comenta

en les Orientacions per al desplegament del currículum (2010), l'educació física hi pot contribuir en l'adquisició de diferents competències bàsiques, tot esdevenint un escenari ideal per posar a prova moltes de les habilitats socials necessàries per a la vida.

Així doncs, els objectius que pretenem obtenir amb el desenvolupament d'aquesta recerca són:

Objectiu general:

Analitzar l'impacte d'una metodologia d'aprenentatge basada en projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat.

Objectius específics:

- Analitzar la participació activa i la motivació dels alumnes abans i després de la intervenció
- Explorar la valoració dels aspectes positius i els aspectes a millorar envers el treball per projectes a partir de grups de discussió.

La pregunta d'investigació de la meva recerca és:

“Quin és l'efecte que té una metodologia d'aprenentatge basada en el treball per projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat?”

I la hipòtesi corresponent a la meva recerca és:

“L'impacte d'una metodologia basada en projectes provocarà un augment en la motivació i la participació activa de l'alumnat de 3r d'ESO a la classe d'educació física.”

## 4. Metodologia

### 4.1. Metodologia quantitativa

#### 4.1.1. Participants

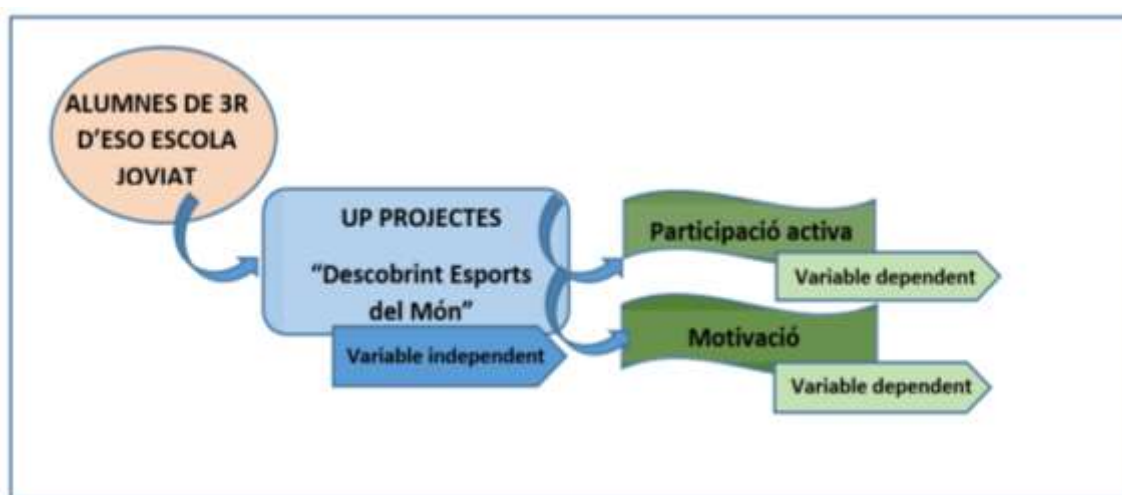
Durant les meves pràctiques del màster de Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat i Formació Professional, vaig realitzar la meva intervenció amb un grup de 20 alumnes (n=20) de 3r d'ESO de l'Escola Joviat de Manresa.

El mètode de selecció de la mostra va ser intencionat, ja que eren tots els alumnes amb els quals realitzava la intervenció durant les pràctiques, els quals van signar un document de consentiment per tal d'acceptar l'anonimat de totes les seves dades (Annex 1).

#### 4.1.2. Variables

Una variable independent és aquella sobre la qual l'investigador intervé, i per tant, és canviada premeditadament, en canvi una variable dependent, és aquella que observem durant un experiment, aquella que depèn d'una variable independent (Hernández et. al., 1992).

En aquesta recerca la variable independent és la unitat de programació basada en projectes de l'assignatura d'educació física, anomenada "Descobrint Esports del Món". Aquesta es tracta de la intervenció que vaig dur a terme durant el període de pràctiques del màster de Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat i Formació Professional (Veure Taula 2).



**Taula 2.** Variables independent i dependents de la recerca.

En canvi, les variables dependents són, la participació activa i la motivació dels alumnes envers aquesta unitat de programació. Aquestes són variables dependents, degut a que segons si la unitat de programació, és efectiva i atractiva o no per als alumnes, aquests reduiran o augmentaran les seves conductes de participació activa i motivació envers les diferents sessions d'educació física (Veure Taula 2).

#### **4.1.3. Intervenció**

Pel que fa a la intervenció, és a dir, la unitat de programació basada en projectes (manipulatiu, semiobert i informal), ha estat d'una durada de quatre setmanes consecutives, en la qual dins la dimensió d'esports del currículum d'educació física es va realitzar un projecte de diferents esports poc coneguts anomenat "Descobrint Esports del Món" (Veure Annex 3, 4 i 5).

Abans d'iniciar el programa i de dissenyar la intervenció, hi va haver una fase d'observació durant el període de pràctiques, en la qual es va observar el funcionament i les característiques del grup.

Durant el segon trimestre, els alumnes es trobaven treballant en la dimensió d'esports, en la qual estaven practicant diferents esports (bàsquet, hoquei, futbol, bàdminton, etc.). És per això, que hi va haver una primera presa de contacte amb els professors de la matèria, per tal d'integrar la unitat de programació basada en projectes al desenvolupament del seu curs.

Aquesta unitat de programació es troba enfocada a una mostra (n=20) d'alumnes de l'Escola Joviat de Manresa, seleccionats intencionadament, ja que són la classe amb qui realitzava la intervenció, i casualment són 8 noies i 12 nois.

Així doncs, després de tota la informació recollida en el marc teòric i de veure la real necessitat de canvi, sobretot basant-me en la diferent informació de la Xarxa de Competències Bàsiques (2016) i de Sáenz (2016), vam dissenyar una unitat didàctica que s'adaptés a les necessitats dels alumnes i dels professors.

Aquesta intervenció doncs ha estat portada a terme durant quatre setmanes amb tots els alumnes, als quals se'ls va preguntar quins esports els interessaria conèixer, i van escollir entre tots els que més els cridava l'atenció.

Durant la intervenció, els alumnes han pogut experimentar una nova metodologia, en la qual amb quatre grups de 10/12 persones, cadascú va haver de buscar informació sobre un esport del món, crear un pòster (Veure Annex 7), amb el qual van haver d'explicar-ho als companys i saber desenvolupar els diferents esports del món, tot respectant les diferents normes que estableixen els companys, i participant



de manera activa. El rol del professor era actiu en tot moment, però actuava d'acompanyant, deixant que els alumnes fossin els protagonistes del seu propi procés, fins i tot en l'avaluació, en la qual ells mateixos es van haver de coavaluar i autoavaluar a partir d'unes rúbriques (Veure Annex 6).

#### **4.1.4. Instruments**

Per al meu estudi, com a variable dependent tenim la participació activa i la motivació, la qual valorarem amb el test de Achievement Motivation in Physical Education Test (AMPET) (Ruiz i Pérez, 2004) (Veure Annex 2).

Segons Heinemann (2003), un test es tracta d'una tècnica estandarditzada de recopilació que permet una descripció quantitativa i controlada de característiques de variables de persones en una situació exactament definida, on es requereixen generalment realització de tasques. En aquest cas doncs, es tracta d'un test per avaluar la motivació del alumnat, com incrementar la motivació de l'alumnat d'educació física i quines principals estratègies poden ajudar a mantenir l'interès en les sessions pràctiques.

El test utilitzat en aquest estudi és una versió traduïda i adaptada al castellà per Ruiz et al. (2004), la qual conté 37 ítems que es distribueixen en 3 dimensions: a) compromís i entrega en l'aprenentatge; b) competència motriu percebuda en la realització de les tasques; c) ansietat davant de l'error i les situacions d'estrès. Segons Ruiz et al. (2004) les consistències internes (alpha de Cronbach) de les tres dimensions van ser de .86, .82 i .87 per cadascuna d'elles, mostrant l'existència de diferències en relació al sexe i a l'edat, així conclouent que aquesta versió espanyola presentava les propietats psicomètriques adequades per tal de poder ser utilitzat en educació física.

L'anàlisi dels resultats d'aquest test es realitza a partir de la suma dels diferents ítems que constitueixen les tres dimensions descrites del test (compromís i entrega; competència percebuda; ansietat i estrès). Aquestes tres dimensions estan compostes per 37 ítems distribuïts entre les tres dimensions.

Pel que fa a la dimensió de compromís i entrega, engloba 15 ítems, els quals són: Em concentro molt en el què faig (V1); Practico una i una altra vegada per aconseguir-ho fer bé (V4); Segueixo els consells de qui m'ensenya bé (V7); Puc arribar a practicar molt si veig que el meu rendiment a classe augmenta (V9); Segueixo les normes al peu de la lletra (V11); Sempre intento millorar encara que sigui difícil (V14); Normalment escolto el que diu el meu professor/a (V17); Practico

per ser millor que els altres (V19); Em prenc les sessions seriosament (V22); Encara que no pugui fer bé els exercicis, mai abandono (V24); Segueixo els consells del meu professor/a (V26); Puc fer qualsevol exercici si això m'ajuda a millorar el meu rendiment (V28); Segueixo el reglament al peu de la lletra (V30); Practico amb paciència per fer les coses bé (V32); Em prenc l'escalfament seriosament (V34).

Pel que fa a la dimensió de competència motriu percebuda, engloba 7 ítems, els quals són: Em crec millor que els meus companys/es (V2); Rebo felicitacions per ser millor que els altres (V6); Penso que tinc millors capacitats que els altres companys/es (V12); Sóc bo/na sense esforçar-me a ser-ho (V16); Els altres em diuen que sóc un/a esportista complert/a (V20); Tinc la sensació de superioritat respecte els altres (V29); Que tinc les qualitats necessàries per ser bo/na (V36).

Per últim, pel que fa a la dimensió ansietat i estrès engloba 15 ítems, els quals són: Em poso nerviós/a i el meu rendiment baixa (V3); Abans de començar estic intranquil/a per els errors anteriors (V5); Em poso nerviós/a i no puc actuar tan bé com m'agradaria (V8); Penso més en que no ho faré bé que en que ho aconseguiré (V10); Quan faig les coses davant dels altres ho faig pitjor (V13); Em preocupa perdre abans d'un joc/partit (V15); Quan sóc davant d'altres companys/es em poso nerviós i ho faig pitjor del que sóc capaç (V18); Em poso nerviós/a en públic (V21); No vull participar en algun exercici/competició per por a perdre (V23); Em poso més nerviós/a que els altres companys (V25); Si cometo un error, desitjo que vingui un company/a a substituir-me (V27); Quan estic en públic em poso tens i no puc actuar (V31); A vegades desitjo escapar per por a perdre (V33); Sóc bastant dolent actuant davant dels companys/es (V35); Sovint vacil·lo per por a cometre errors (V37).

Així doncs, aquestes són les tres dimensions en les quals coincideix el test, les quals tenen un rang de l'1 al 5 per contestar, el qual es distribueix en: 1- no coincideixo; 2- coincideixo una mica; 3- coincideixo suficient; 4- coincideixo molt; 5- coincideixo exactament (Veure Annex 2).

#### **4.1.5. Disseny i procediment**

El disseny de la recerca en el qual està enfocada aquest treball, segons Montero i León (2007) es tracta d'un estudi experimental pre-post aplicat a un grup d'intervenció (alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat), una mostra (n=20), la qual rep com a intervenció una unitat de programació basada en projectes d'una durada de quatre setmanes

Per tal de recollir, ordenar i analitzar la realitat de la recerca, s'ha escollit una metodologia mixta. Per una banda, la part d'analitzar els efectes que té aquesta unitat de programació basada en projectes sobre la motivació i la participació activa sobre els diferents alumnes, és quantitativa, ja que segons Vázquez (2006), el fet d'utilitzar tècniques que ens permeten mesurar les dimensions d'un fenomen i establir-ne relacions causals, es tracta d'un tret quantitatiu. Les tècniques utilitzades com ja he dit anteriorment són el test de l'AMPET, del qual s'han obtingut dades del pre i del post, ja que a la mostra se li ha aplicat dues mesures, una inicialment, i una al final de la intervenció.

Per altra banda, la part d'explorar a valoració dels participants envers la unitat de programació, és qualitativa, ja que segons Vázquez (2006), el fet d'explorar i buscar explicacions, d'analitzar i descriure fets que es poden observar durant el procediment, són trets qualitatius. Així doncs, les tècniques utilitzades han estat el grup de discussió amb alumnat i els professors.

#### **4.1.6. Anàlisi de dades**

En la part d'anàlisi de dades s'han analitzat els resultats del test de l'AMPET, en concret, les diferències entre la pre i la post intervenció, i també les diferències entre els dos sexes. Això ha estat possible a partir de la realització d'un anàlisi multivariant a través del programa estadístic SPSS 23.

Amb aquest programa hem utilitzat un anàlisi descriptiu i ANOVA per extreure els resultats descriptius, per fer comparació de gènere i per comparar les mitjanes dels resultats dels diferents ítems del test abans i després de la intervenció.

Per a l'anàlisi d'aquestes dades en respecte a la diferència entre la pre i la post intervenció, el que s'ha realitzat ha estat la suma de valors de cada dimensió del test, que com ja hem comentat anteriorment, en tenim tres.

Pel que fa a la primera dimensió, la de compromís i entrega, conté 15 ítems valorats de l'1 al 5, per la qual cosa, la suma total dels 15 ítems, es valorarà sobre 75. La segona dimensió, la de competència percebuda, conté 7 ítems, valorats també de l'1 al 5, per tant, la valoració serà sobre 35. Per últim, la última dimensió, la d'ansietat i estrès, conté 15 ítems, de l'1 al 5 també, així doncs, valorada sobre 75 (Veure Taula 4, 5 i 6).

Per a l'anàlisi de dades de les diferències significatives entre sexes, tan en el pre com en el post, el que s'ha realitzat ha estat una taula on hi apareixen tots els percentatges dels 37 ítems del test, en la qual es destaquen diferències significatives

entre nois i noies tant en la pre com en la post intervenció (Veure Taula 7 i 8). Per tal de poder comentar aquests percentatges, dividirem les dades en dos rangs, el rang baix seran tots els percentatges que s'englobin en no coincidir i coincidir una mica, i el rang alt serà coincidir suficient, coincidir molt i coincidir exactament.

## **4.2. Metodologia qualitativa**

### **4.2.1. Participants**

Pel que fa a la metodologia qualitativa, aquesta es tracta d'un grup de discussió amb alumnes i un altre amb els professors, com ja hem comentat anteriorment.

Pel que fa als criteris de selecció per al grup de discussió amb els alumnes, només teníem una hora per a la discussió i era durant la sessió d'educació física, en la qual els alumnes es trobaven realitzant un test físic, després d'aquest, vam demanar aleatòriament qui volia participar. Seguidament vam seleccionar conjuntament amb els dos professors d'educació física a cinc alumnes (n=5) de 3r d'ESO, tres noies i dos nois, els quals ells consideraven que ens podien aportar opinions crítiques sobre el projecte dut a terme.

Els alumnes que van participar en el grup de discussió els vam identificar amb A1, A2, A3, A4 i A5. Els quals els reconeixem segons les seves característiques:

- A1. És una noia parladora, participativa, líder, crítica i positiva.
- A2. És una noia poc parladora, observadora i crítica.
- A3. És una noia discreta, observadora i crítica.
- A4. És un noi parlador, participatiu i líder
- A5. És un noi poc parlador, observador, crític.

Pel que fa al grup de discussió amb els professors, la mostra van ser els dos professors d'educació física de l'ESO (n=2), acompanyants de la unitat de programació durant la intervenció.

El mateix vam fer amb els professors que van participar en el grup de discussió, els quals vam identificar amb P1 i P2, i reconeguts segons les seves característiques:

- P1. Parlador, observador i analitza les situacions amb calma, concret a l'hora de treballar, bon comunicador, obert i atrevit amb els canvis de metodologia educativa.
- P2. Treballador, resolutiu, filòsof, dialogador, flexible i adaptable al canvi.

### 4.2.2. Grup de discussió

L'instrument per a dur a terme la part qualitativa de la recerca ha estat el grup de discussió. Segons Heinemann (2003), un grup de discussió significa que en un grup (composat de manera artificial o informal) es discuteix sobre un o varis temes en el context de la investigació. Se suposa que en el marc de la interacció social i per la discussió, la contradicció i la confirmació d'experiències, opinions, motius, etc. es discuteix de forma diferent que en l'entrevista individual. La discussió en grup es pot considerar una forma especial de l'entrevista qualitativa.

En la nostra investigació la discussió es va focalitzar en el treball per projectes, en la opinió de les dues mostres (alumnes i professors), en saber què els aporta aquesta metodologia, quines avantatges i inconvenients hi troben, si estan preparats, etc.

#### **Grup de discussió alumnes**

Us agrada la manera com us ensenyen? El treball per projectes què en sabeu? Teniu ganes de canvis? Quins impediments? Els professors estan oberts a canvis? Com us avaluen? Us agradaria que l'escola treballés en treball per projectes?

#### **Grup de discussió professors**

Anys de docència? Heu observat canvis? Teniu ganes de canvis? Els professors estan preparats per aquest canvi? I el centre? La línia, és només treball per projectes? Què ens sabeu de treball per projectes? Al departament d'educació física ho veieu viable? Els alumnes estan preparats? Quines barreres/impediments teniu envers els projectes? L'avaluació? Ells han de tenir clar què se'ls avalua? Ara els motiva la nota final, si treballem d'aquesta manera, estaran motivats i la seva participació activa serà la mateixa?

**Taula 3.** *Preguntes per als diferents grups de discussió (professors i alumnes)*

El plantejament d'aquest grup de discussió s'ha dut a terme abans d'iniciar la unitat de programació, per tal de tenir clar que es volia obtenir i saber sobre les opinions dels diferents alumnes i dels professors. A partir d'aquí, es van extreure diverses preguntes que ens poguessin ser útils per a detectar, explorar i extreure la informació rellevant que ens interessa per a la recerca. (Veure Taula 3). Tot i així, la discussió no es du a terme de manera estructurada, sinó que aquestes preguntes només serveixen per a conduir la discussió i no per a seguir una estructura definida.

### **4.2.3. Anàlisi de dades**

Per tal d'analitzar les dades del grup de discussió, el procediment que s'ha utilitzat ha estat la gravació, transcripció i codificació d'aquesta, per tal de trobar diferents fets significatius de la unitat de programació. Seguidament, les diferents frases més rellevants tan dels alumnes com dels professors, han estat recollides en una taula d'aspectes positius i a millorar sobre el mètode d'ensenyament tradicional i el mètode de treball per projectes.

## **5. Resultats**

### **5.1. Resultats quantitius**

#### **5.1.1. Descripció de la mostra quantitativa**

En la mostra (n=20), trobem 8 noies i 12 nois del curs de 3r d'ESO de l'Escola Joviat de Manresa, de la qual la seva mitjana d'edat és de 14,37 ( $\pm 0'59$ ). Dels alumnes que van començar el programa tots el van acabar, i tots van contestar als tests, per tant, tots han realitzat el 100% de la intervenció.

#### **5.1.2. Impacte de la metodologia basada en projectes sobre les variables quantitatives principals**

En els resultats quantitius el que s'ha realitzat ha estat comparar les diferències entre el pre i el post, i entre els dos gèneres de les diferents dimensions (compromís i entrega, competència motriu percebuda, i ansietat i estrès). Per a comparar el pre i el post d'entre sexes en les diferents dimensions s'ha comparat la mitjana de la suma dels diferents valors dels 37 ítems del test a partir d'un anàlisi ANOVA (Veure Taula 4 i 5).

Pel que fa a la dimensió de compromís i entrega podem observar que la mitjana de la suma de variables dels alumnes de 3r d'ESO ha estat de 47,65/75 abans de la intervenció i de 50,65/75 després de la intervenció. Pel que fa a les noies és de 39,38/75 al pre test i de 44,75/75 al post, en canvi en nois és de 53,17/75 al pre test i de 54,58/75 al post. Sobre aquestes diferències podem comentar que la mitjana de noies és bastant més baixa respecte a la dels nois tan en el pre com en el post test (-13,792 pre; -9,833 post). Tot i així, després de la intervenció podem observar un augment tant en les noies (+5,37) com en els nois (+1,41). Amb aquesta comparació podem veure que tot i les noies tenir un més baix nivell de compromís i entrega, la intervenció ha tingut més efecte sobre elles que sobre els nois.

Així doncs, tal com podem observar (Veure Taula 4), les diferències són significatives, tan en general ( $p=.002$ ), com entre noies ( $p=.010$ ), com entre nois ( $p=.033$ )

Aquestes diferències són significatives, degut a que en algun dels 15 ítem de la dimensió, es poden observar alguns canvis rellevants en els percentatges (Veure Taula 7 i 8).

Podríem destacar, de l'ítem V1 "Em concentro molt en el que faig", que pel que fa a les noies, entre el pre i el post trobem percentatges més baixos en el rang baix després de la intervenció (pre, 50%; post, 12,5%), en canvi més alts en el rang alt (pre 50%, post, 87'5%). Dels nois podem dir, que no es troba, ja des del principi, cap dada en el rang baix, però que existeix un augment en el rang alt (sobretot en coincidir molt, pre 33,3%; post 50%) (Veure Taula 7 i 8).

Del ítem V4 "Practico una i una altra vegada per aconseguir-ho fer bé", pel que fa a les noies podem veure una disminució dels percentatges en el rang baix (75% pre i 50% post), en canvi en el rang alt hi trobem un augment, en especial en coincidir suficient (Del 12,5% al 37,5%). En nois no s'aprecien diferències de percentatges (Veure Taula 7 i 8).

Del ítem V32 "Practico amb paciència per fer les coses bé, també podem observar bastants canvis en els percentatges. Pel que fa a les noies disminueixes puntuació en el rang baix (Del 50% pre al 12,5% al post). I del rang alt augmenten (del 50% pre al 87,5% post) (Veure Taula 7 i 8).

<b>Dimensió entrega</b>	<b>compromís</b>	<b>Pre intervenció (M)</b>	<b>Post intervenció (M)</b>	<b>Sig. (p)</b>
<b>Alumnes 3r d'ESO</b>		47,65	50,65	.002
<b>Noies 3r d'ESO</b>		39,38	44,75	.010
<b>Nois 3r d'ESO</b>		53,17	54,58	.033

**Taula 4.** Resultats pre-post de la dimensió compromís i entrega

Pel que fa a la dimensió de competència motriu percebuda podem observar que la mitjana de la suma de variables dels alumnes ha estat de 20,15/35 abans de a intervenció i de 20,30/35 després de la intervenció. Pel que fa a les noies és de 15,25/35 en el pre test i de 16,13/35 en el post test, en canvi en els nois és de 23,42/35 en el pre i de 23,08/35 en el post. Sobre aquestes diferències podem comentar que la mitjana de

les noies sobre la competència motriu percebuda és menor que la dels nois (-8,167 pre; -6,958 post). Tot i així, després de la intervenció podem observar un petit augment en les noies sobre aquesta percepció (+0,88), en canvi en els nois no podem observar cap tipus d'augment (-0,34).

Tal com podem observar (Veure Taula 5), les diferències de la dimensió no són significatives, ni en general ( $p=.603$ ), ni entre noies ( $p=.155$ ), ni entre nois ( $p=.166$ ).

<b>Dimensió competència motriu percebuda</b>	<b>Pre intervenció (M)</b>	<b>Post intervenció (M)</b>	<b>Sig. (p)</b>
<b>Alumnes 3r d'ESO</b>	20,15	20,30	.603
<b>Noies 3r d'ESO</b>	15,25	16,13	.155
<b>Nois 3r d'ESO</b>	23,42	23,08	.166

*Taula 5. Resultats pre-post de la dimensió competència motriu percebuda*

Pel que fa a la dimensió d'ansietat i estrès, podem observar que la mitjana de la suma de variables dels alumnes ha estat de 35,45/75 abans de la intervenció i de 35,75/75 després de la intervenció. Pel que fa a les noies en el pre test trobem una mitjana de 33,88/75 i en el post 35,38/75 (+1,5), en canvi, en els nois trobem una mitjana de 36,50/75 en el pre test i de 36/75 en el post (-0,5).

Tal com podem observar (Veure Taula 6), les diferències de la dimensió no són significatives, ni en general ( $p=.845$ ), ni entre noies ( $p=.710$ ), ni entre nois ( $p=.214$ ).

<b>Dimensió ansietat i estrès</b>	<b>Pre intervenció (M)</b>	<b>Post intervenció (M)</b>	<b>Sig. (p)</b>
<b>Alumnes 3r d'ESO</b>	35,45	35,75	.845
<b>Noies 3r d'ESO</b>	33,88	35,38	.710
<b>Nois 3r d'ESO</b>	36,50	36	.214

*Taula 6. Resultats pre-post de la dimensió ansietat i estrès*



Seguidament, s'ha realitzat un anàlisi descriptiu dels 37 ítems que tenia el test del AMPET, i se n'ha analitzat les diferències significatives entre noies i nois tant en la pre com en la post intervenció.

De la dimensió de "compromís i entrega", destacarem les dades rellevants que hem trobat en diferents ítem entre el pre i el post, i en farem una comparació dels diferents sexes.

- Pel que fa al ítem V1 "*Em concentro molt en el què faig*" en el pre test trobem tendències a concentrar-se menys pel que fa a les noies (50%-coincideixo una mica; 50% coincideixo suficient) que en els nois (33,3% coincideixo suficient; 33,3% coincideixo molt; 33,3% coincideixo exactament) amb diferències significatives d'entre sexes ( $\chi^2=11,667$ ;  $v=764$ ;  $p=.009$ ). En el post, continuem trobant diferències significatives ( $\chi^2=7,798$ ;  $v=.624$ ;  $p=.050$ ), en les quals tot i ser-ho menys, i no veure masses canvis en els nois, les noies tendeixen a concentrar-se una mica més en el que fan que abans de la intervenció (12,5% coincideixo una mica; 62,5% coincideixo suficient; 25% coincideixo molt) (Veure Taula 7 i 8).
- Pel que fa al ítem V4 "*Practico una i una altra vegada per aconseguir-ho fer bé*", trobem més dades rellevants en el pre que en el post. Pel que fa al pre, les dades són significatives ( $\chi^2=9,236$ ;  $v=.680$ ;  $p=.055$ ) entre nois i noies, ja que podem veure que els nois tenen més insistència en practicar una i una altra vegada, respecte les noies (62,5% de les noies no coincideixen gens, en canvi, un 50% dels nois coincideixen molt). En canvi, en el post, no s'observen dades significatives ( $\chi^2=8,304$ ;  $v=.644$ ;  $p=.081$ ) ja que els percentatges de les noies queden més repartits entre coincideixo una mica (37,5%) i coincideixo suficient (37,5%), i els nois continuen coincidint molt (50%) i exactament (25%) (Veure Taula 7 i 8).

De la dimensió de "competència motriu percebuda":

- Pel que fa al ítem (V6) "*Rebo felicitacions per ser millor que els altres*" trobem diferències bastant significatives entre noies i nois tant en el pre ( $\chi^2=9,762$   $v=.699$ ;  $p=.045$ ) com en el post ( $\chi^2=13,021$   $v=.807$ ;  $p=.011$ ). Les noies se situen amb uns percentatges bastant alts (75% pre i 87,5% post) en no coincidir en rebre felicitacions per ser millor que els altres, en canvi, els percentatges dels nois es reparteixen bastant en coincidir suficient (33,33% pre i post) i molt (33,33% pre i post) (Veure Taula 7 i 8).

- Pel que fa al ítem (V12) “Penso que tinc millors capacitats que els altres companys/es”, trobem només diferències significatives en el pre ( $x^2=10,278$ ;  $v=.717$ ;  $p=.036$ ), ja que en el post ja no en trobem ( $x^2=5,625$ ;  $v=.530$ ;  $p=.229$ ). Això ho podem comprovar en les taules, on els nois sobretot tendeixen a pensar més que tenen millors capacitats que els altres tan en el pre com en el post (25% coincideixen suficient i un 41,7% coincideixen molt) en respecte a les noies, les quals tendeixen a coincidir menys amb aquest ítem (Veure Taula 7 i 8).

De la dimensió de “ansietat i estrès”

- Pel que fa al ítem (V8) “Em poso nerviós/a i no puc actuar tan bé com m’agradaria (V8)”, no hi trobem diferències significatives entre noies i nois en el pre ( $x^2=1,076$ ;  $v=.232$ ;  $p=.783$ ) però si en el post ( $x^2=10,923$ ;  $v=.739$ ;  $p=.027$ ). Trobem que en general tan els nois com les noies tendeixen a no posar-se gaire nerviosos, tot i així, en el post podem veure com les noies se situen més en no coincidir (25%) i coincidir una mica (50%); en canvi, els nois en no coincidir (41,7%) i en coincidir suficient (33,3%) (Veure Taula 7 i 8).

**Taula 7. Resultats pre intervenció del test AMPET**

	No coincideixo N (%)		Coincideixo una mica N (%)		Coincideixo suficient N (%)		Coincideixo molt N (%)		Coincideixo exactament N (%)	
	Noia	Noi	Noia	Noi	Noia	Noi	Noia	Noi	Noia	Noi
<b>Compromís i entrega</b>										
<b>Em concentro molt en el què faig *</b> ( $x^2=11,667$ ; $v=764$ ; $p=.009$ ) (V1)	0 (0)	0 (0)	4 (50)	0 (0)	4 (50)	4 (33,3)	0 (0)	4 (33,3)	0 (0)	4 (33,3)
<b>Practico una i una altra vegada per aconseguir-ho fer bé *</b> ( $x^2=9,236$ ; $v=.680$ ; $p=.055$ ) (V4)	5 (62,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	1 (8,3)	0 (0)	6 (50)	1 (12,5)	3 (25)
<b>Segueixo els consells de qui m’ensenya bé</b> ( $x^2=3,102$ ; $v=.394$ ; $p=.541$ ) (V7)	1 (12,5)	0 (0)	1 (12,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	5 (41,7)	4 (50)	5 (41,7)
<b>Puc arribar a practicar molt si veig que el meu rendiment a classe augmenta</b> ( $x^2=3,145$ ; $v=.397$ ; $p=.534$ ) (V9)	3 (37,5)	1 (8,3)	0 (0)	1 (8,3)	1 (12,5)	2 (16,7)	2 (25)	3 (25)	2 (25)	5 (41,7)
<b>Segueixo les normes al peu de la lletra</b> ( $x^2=4,167$ ; $v=.456$ ; $p=.384$ ) (V11)	3 (37,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	3 (25)	3 (37,5)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Sempre intento millorar encara que sigui difícil</b> ( $x^2=4,167$ ; $v=.449$ ; $p=.384$ ) (V14)	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	1 (8,3)	2 (25)	4 (33,3)	1 (12,5)	5 (41,7)
<b>Normalment escolto el que diu el meu professor/a</b> ( $x^2=7,963$ ; $v=.631$ ; $p=.093$ ) (V17)	2 (25)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)	4 (50)	5 (41,7)	0 (0)	2 (16,7)	0 (0)	4 (33,3)

<b>Practico per ser millor que els altres (x<sup>2</sup>=6,632; v=.576; p=.085) (V19)</b>	0 (0)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)	5 (62,5)	3 (25)	0 (0)	6 (50)	1 (12,5)	2 (16,7)
<b>Em prenc les sessions seriosament (x<sup>2</sup>=7,500; v=.612; p=.112) (V22)</b>	3 (37,5)	3 (25)	2 (25)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)	1 (12,5)	5 (41,7)	0 (0)	3 (25)
<b>Encara que no pugui fer bé els exercicis, mai abandono (x<sup>2</sup>=.625; v=.177; p=.891) (V24)</b>	0 (0)	0 (0)	2 (25)	3 (25)	1 (12,5)	3 (25)	2 (25)	3 (25)	3 (37,5)	3 (25)
<b>Segueixo els consells del meu professor/a (x<sup>2</sup>=1.667; v=.289; p=.644) (V26)</b>	0 (0)	1 (8,3)	4 (50)	4 (33,3)	4 (50)	6 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Puc fer qualsevol exercici si això m'ajuda a millorar el meu rendiment (x<sup>2</sup>=2,454 v=.359; p=.484) (V28)</b>	0 (0)	0 (0)	3 (37,5)	2 (18,2)	3 (37,5)	3 (27,3)	0 (0)	2 (18,2)	2 (25)	4 (36,4)
<b>Segueixo el reglament al peu de la lletra (x<sup>2</sup>=5,357 v=.518; p=.253) (V30)</b>	2 (25)	2 (16,7)	4 (50)	3 (25)	1 (12,5)	0 (0)	1 (12,5)	4 (33,3)	0 (0)	3 (25)
<b>Practico amb paciència per fer les coses bé (V32) (x<sup>2</sup>=8,095 v=.636; p=.088)</b>	3 (37,5)	0 (0)	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	4 (33,3)	1 (12,5)	6 (50)	1 (12,5)	2 (16,7)
<b>Em prenc l'escalfament seriament (x<sup>2</sup>=6,607 v=.575; p=.158) (V34)</b>	4 (50)	3 (25)	3 (37,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	3 (25)	0 (0)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)

#### Competència motriu percebuda

<b>Em crec millor que els meus companys/es (x<sup>2</sup>=6,944; p=.139) (V2)</b>	3 (37,5)	0 (0)	1 (12,5)	4 (33,3)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	4 (33,3)	0 (0)	2 (16,7)
<b>Rebo felicitacions per ser millor que els altres* (x<sup>2</sup>=9,762 v=.699; p=.045) (V6)</b>	6 (75)	1 (8,3)	0 (0)	2 (16,7)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Penso que tinc millors capacitats que els altres companys/es * (x<sup>2</sup>=10,278; v=.717; p=.036) (V12)</b>	5 (62,5)	1 (8,3)	2 (25)	2 (16,7)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	5 (41,7)	1 (12,5)	1 (8,3)
<b>Sóc bo/na sense esforçar-me a ser-ho (x<sup>2</sup>=5,833; v=.540; p=.212) (V16)</b>	6 (75)	4 (33,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Els altres em diuen que sóc un/a esportista complert/a (x<sup>2</sup>=8,333 v=.645; p=.080) (V20)</b>	3 (37,5)	0 (0)	2 (25)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	2 (25)	1 (8,3)	0 (0)	3 (25)
<b>Tinc la sensació de superioritat respecte els altres (x<sup>2</sup>=3,507 v=.419; p=.477) (V29)</b>	5 (62,5)	3 (25)	1 (12,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	3 (25)	0 (0)	2 (16,7)
<b>Que tinc les qualitats necessàries per ser bo/na (x<sup>2</sup>=3,145 v=.397; p=.534) (V36)</b>	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)	2 (25)	3 (25)	2 (25)	5 (41,7)	1 (12,5)	3 (25)

#### Ansietat i estrès

<b>Em poso nerviós/a i el meu rendiment baixa (x<sup>2</sup>=5,243 v=.512; p=.263) (V3)</b>	3 (37,5)	5 (41,7)	0 (0)	3 (25)	1 (12,5)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	0 (0)
---	----------	----------	-------	--------	----------	----------	--------	----------	--------	-------

<b>Abans de començar estic intranquil/a per els errors anteriors (<math>x^2=5,714</math> <math>v=.535</math>; <math>p=.222</math>) (V5)</b>	8 (0)	6 (50)	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Em poso nerviós/a i no puc actuar tan bé com m'agradaria (<math>x^2=1,076</math>; <math>v=.232</math>; <math>p=.783</math>) (V8)</b>	3 (37,5)	5 (41,7)	0 (0)	0 (0)	4 (50)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)	1 (12,5)	2 (16,7)
<b>Penso més en que no ho faré bé que en que ho aconseguiré (<math>x^2=7,857</math>; <math>v=.627</math>; <math>p=.097</math>) (V10)</b>	3 (37,5)	4 (33,3)	2 (25)	3 (25)	0 (0)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)	3 (37,5)	0 (0)
<b>Quan faig les coses davant dels altres ho faig pitjor (<math>x^2=5,741</math>; <math>v=.536</math>; <math>p=.219</math>) (V13)</b>	4 (50)	5 (41,7)	0 (0)	2 (16,7)	0 (0)	2 (16,7)	2 (25)	3 (25)	2 (25)	0 (0)
<b>Em preocupa perdre abans d'un joc/partit (<math>x^2=7,311</math>; <math>v=.605</math>; <math>p=.120</math>) (V15)</b>	7 (87,5)	4 (33,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	3 (25)	1 (12,5)	1 (8,3)
<b>Quan sóc davant d'altres companys/es em poso nerviós i ho faig pitjor del que sóc capaç (<math>x^2=5,000</math>; <math>v=.500</math>; <math>p=.172</math>) (V18)</b>	4 (50)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	2 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<b>Em poso nerviós/a en públic (<math>x^2=2,292</math>; <math>v=.339</math>; <math>p=.682</math>) (V21)</b>	5 (62,5)	5 (41,7)	0 (0)	2 (16,7)	1 (12,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	3 (25)
<b>No vull participar en algun exercici/competició per por a perdre (<math>x^2=7,222</math>; <math>v=.601</math>; <math>p=.065</math>) (V23)</b>	6 (75)	4 (33,3)	0 (0)	4 (33,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)
<b>Em poso més nerviós/a que els altres companys (<math>x^2=3,491</math>; <math>v=.418</math>; <math>p=.479</math>) (V25)</b>	4 (50)	7 (58,3)	1 (12,5)	0 (0)	1 (12,5)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)	2 (25)	1 (8,3)
<b>Si cometo un error, desitjo que vingui un company/a a substituir-me (<math>x^2=5,278</math>; <math>v=.514</math>; <math>p=.260</math>) (V27)</b>	2 (25)	0 (0)	2 (25)	3 (25)	0 (0)	3 (25)	2 (25)	4 (33,3)	2 (25)	2 (16,7)
<b>Quan estic en públic em poso tens i no puc actuar (<math>x^2=3,681</math>; <math>v=.429</math>; <math>p=.451</math>) (V31)</b>	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	1 (8,3)	1 (12,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	3 (25)	2 (25)	1 (8,3)
<b>A vegades desitjo escapar per por a perdre (<math>x^2=5,069</math>; <math>v=.503</math>; <math>p=.280</math>) (V33)</b>	7 (87,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Sóc bastant dolent actuant davant dels companys/es (<math>x^2=2,9986</math> <math>v=.386</math>; <math>p=.560</math>) (V35)</b>	2 (25)	3 (25)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	3 (37,5)	1 (8,3)
<b>Sovint vacil·lo per por a cometre errors (<math>x^2=4,028</math> <math>v=.449</math>; <math>p=.402</math>) (V37)</b>	5 (62,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	2 (25)	1 (8,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)

(\*)Resultats significatius  $p > .05$

**Taula 8. Resultats post intervenció del test AMPET**

	No coincideixo N (%)		Coincideixo una mica N (%)		Coincideixo suficient N (%)		Coincideixo molt N (%)		Coincideixo exactament N (%)	
	Noia	Noi	Noia	Noi	Noia	Noi	Noia	Noi	Noia	Noi
<b>Compromís i entrega</b>										
Em concentro molt en el què faig * (x <sup>2</sup> =7,79; v=.624; p=.050) (V1)	0 (0)	0 (0)	1 (12,5)	0 (0)	5 (62,5)	2 (16,7)	2 (25)	6 (50)	0 (0)	4 (33,3)
Practico una i una altra vegada per aconseguir-ho fer bé (x <sup>2</sup> =8,304; v=.644; p=.081) (V4)	1 (12,5)	0 (0)	3 (37,5)	2 (16,7)	3 (37,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	6 (50)	0 (0)	3 (25)
Segueixo els consells de qui m'ensenya bé (x <sup>2</sup> =1,374; v=.262; p=.712) (V7)	0 (0)	0 (0)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	5 (41,7)	3 (37,5)	5 (41,7)
Puc arribar a practicar molt si veig que el meu rendiment a classe augmenta (x <sup>2</sup> =1,944; v=.312; p=.584) (V9)	0 (0)	0 (0)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	3 (37,5)	3 (25)	1 (12,5)	5 (41,7)
Segueixo les normes al peu de la lletra (x <sup>2</sup> =1,061; v=.230; p=.787) (V11)	0 (0)	0 (0)	1 (12,5)	1 (8,3)	4 (50)	7 (58,3)	3 (37,5)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)
Sempre intento millorar encara que sigui difícil (x <sup>2</sup> =5,218; v=.511; p=.156) (V14)	0 (0)	0 (0)	1 (12,5)	1 (8,3)	4 (50)	2 (16,7)	3 (37,5)	4 (33,3)	0 (0)	5 (41,7)
Normalment escolto el que diu el meu professor/a (x <sup>2</sup> =7,302; v=.604; p=.121) (V17)	3 (37,5)	0 (0)	1 (12,5)	2 (16,7)	3 (37,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	2 (16,7)	0 (0)	4 (33,3)
Practico per ser millor que els altres (x <sup>2</sup> =5,873; v=.542; p=.209) (V19)	2 (25)	0 (0)	1 (12,5)	2 (16,7)	3 (37,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	6 (50)	1 (12,5)	2 (16,7)
Em prenc les sessions seriosament (x <sup>2</sup> =6,944; v=.589; p=.139) (V22)	1 (12,5)	1 (8,3)	2 (25)	2 (16,7)	4 (50)	1 (8,3)	1 (12,5)	5 (41,7)	0 (0)	3 (25)
Encara que no pugui fer bé els exercicis, mai abandono (x <sup>2</sup> =.625; v=.177; p=.891) (V24)	0 (0)	0 (0)	2 (25)	3 (25)	1 (12,5)	3 (25)	2 (25)	3 (25)	3 (37,5)	3 (25)
Segueixo els consells del meu professor/a (x <sup>2</sup> =1,667; v=.289; p=.644) (V26)	0 (0)	1 (8,3)	4 (50)	4 (33,3)	4 (50)	6 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (8,3)
Puc fer qualsevol exercici si això m'ajuda a millorar el meu rendiment (x <sup>2</sup> =2,639; v=.363; p=.620) (V28)	0 (0)	0 (0)	3 (37,5)	2 (18,2)	3 (37,5)	3 (27,3)	0 (0)	2 (18,2)	2 (25)	4 (36,4)
Segueixo el reglament al peu de la lletra (x <sup>2</sup> =5,185; v=.509; p=.159) (V30)	0 (0)	0 (0)	4 (50)	5 (41,7)	2 (25)	0 (0)	2 (25)	4 (33,3)	0 (0)	3 (25)
Practico amb paciència per fer les coses bé (x <sup>2</sup> =2,222; v=.333; p=.528) (V32)	3 (37,5)	0 (0)	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	4 (33,3)	1 (12,5)	6 (50)	1 (12,5)	2 (16,7)
Em prenc l'escalfament seriosament	1 (12,5)	3 (25)	4 (50)	1 (8,3)	2 (25)	3 (25)	1 (12,5)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)

<b>(<math>\chi^2=5,208</math>; <math>v=.510</math>; <math>p=.267</math>) (V34)</b>										
<b>Competència motriu percebuda</b>										
<b>Em crec millor que els meus companys/es</b> ( $\chi^2=6,190$ ; $v=556$ ; $p=.103$ ) (V2)	3 (37,5)	0 (0)	1 (12,5)	4 (33,3)	3 (37,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	0 (0)	0 (0)
<b>Rebo felicitacions per ser millor que els altres*</b> ( $\chi^2=13,021$ $v=.807$ ; $p=.011$ ) (V6)	7 (87,5)	1 (8,3)	0 (0)	2 (16,7)	0 (0)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Penso que tinc millors capacitats que els altres companys/es</b> ( $\chi^2=5,625$ ; $v=.530$ ; $p=.229$ ) (V12)	3 (37,5)	1 (8,3)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	3 (25)	0 (0)	5 (41,7)	1 (12,5)	1 (8,3)
<b>Sóc bo/na sense esforçar-me a ser-ho</b> ( $\chi^2=6,667$ ; $v=.577$ ; $p=.155$ ) (V16)	3 (37,5)	0 (0)	2 (25)	3 (25)	0 (0)	2 (16,7)	2 (25)	3 (25)	1 (12,5)	4 (33,3)
<b>Els altres em diuen que sóc un/a esportista complert/a</b> ( $\chi^2=8,125$ $v=.637$ ; $p=.087$ ) (V20)	4 (50)	0 (0)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	1 (8,3)	1 (12,5)	3 (25)
<b>Tinc la sensació de superioritat respecte els altres</b> ( $\chi^2=2,847$ ; $v=.377$ ; $p=.584$ ) (V29)	3 (37,5)	3 (25)	3 (37,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	3 (25)	0 (0)	2 (16,7)
<b>Que tinc les qualitats necessàries per ser bo/na</b> ( $\chi^2=.729$ $v=.191$ ; $p=.866$ ) (V36)	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)	2 (25)	3 (25)	2 (25)	5 (41,7)	1 (12,5)	3 (25)
<b>Ansietat i estrès</b>										
<b>Em poso nerviós/a i el meu rendiment baixa</b> ( $\chi^2=2,118$ ; $v=.325$ ; $p=.714$ ) (V3)	3 (37,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	3 (25)	1 (12,5)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	1 (12,5)	0 (0)
<b>Abans de començar estic intranquil/a per els errors anteriors</b> ( $\chi^2=3,761$ $v=.434$ ; $p=.439$ ) (V5)	8 (0)	6 (50)	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Em poso nerviós/a i no puc actuar tan bé com m'agradaria *</b> ( $\chi^2=10,923$ ; $v=.739$ ; $p=.027$ ) (V8)	2 (25)	5 (41,7)	4 (50)	0 (0)	0 (0)	4 (33,3)	1 (12,5)	3 (25)	1 (12,5)	0 (0)
<b>Penso més en que no ho faré bé que en que ho aconseguiré</b> ( $\chi^2=2,738$ ; $v=.370$ ; $p=.603$ ) (V10)	2 (25)	2 (16,7)	2 (25)	5 (41,7)	3 (37,5)	4 (33,3)	0 (0)	1 (8,3)	1 (12,5)	0 (0)
<b>Quan faig les coses davant dels altres ho faig pitjor</b> ( $\chi^2=1,771$ ; $v=.298$ ; $p=.621$ ) (V13)	3 (37,5)	5 (41,7)	0 (0)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	3 (37,5)	3 (25)	0 (0)	0 (0)
<b>Em preocupa perdre abans d'un joc/partit</b> ( $\chi^2=5,833$ ; $v=.540$ ; $p=.212$ ) (V15)	6 (75)	4 (33,3)	0 (0)	3 (25)	0 (0)	2 (16,7)	2 (25)	2 (16,7)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Quan sóc davant d'altres companys/es em poso nerviós i ho faig pitjor del que sóc capaç</b> ( $\chi^2=4,583$ ; $v=.479$ ; $p=.333$ ) (V18)	4 (50)	4 (33,3)	2 (25)	3 (25)	0 (0)	4 (33,3)	1 (12,5)	0 (0)	1 (12,5)	1 (8,3)

<b>Em poso nerviós/a en públic (<math>\chi^2=3,472</math>; <math>v=.417</math>; <math>p=.482</math>) (V21)</b>	5 (62,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	0 (0)	1 (8,3)	1 (12,5)	0 (0)	1 (12,5)	4 (33,3)
<b>No vull participar en algun exercici/competició per por a perdre (<math>\chi^2=3,621</math>; <math>v=.426</math>; <math>p=.460</math>) (V23)</b>	3 (37,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	3 (25)	1 (12,5)	0 (0)	2 (25)	1 (8,3)
<b>Em poso més nerviós/a que els altres companys (<math>\chi^2=5,532</math>; <math>v=.526</math>; <math>p=.237</math>) (V25)</b>	2 (25)	7 (58,3)	2 (25)	0 (0)	1 (12,5)	3 (25)	1 (12,5)	1 (8,3)	2 (25)	1 (8,3)
<b>Si cometo un error, desitjo que vingui un company/a a substituir-me (<math>\chi^2=4,444</math>; <math>v=.471</math>; <math>p=.349</math>) (V27)</b>	2 (25)	0 (0)	2 (25)	3 (25)	2 (25)	3 (25)	2 (25)	4 (33,3)	0 (0)	2 (16,7)
<b>Quan estic en públic em poso tens i no puc actuar (<math>\chi^2=1,424</math>; <math>v=.267</math>; <math>p=.840</math>) (V31)</b>	1 (12,5)	2 (16,7)	2 (25)	1 (8,3)	3 (27,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	3 (25)	1 (12,5)	1 (8,3)
<b>A vegades desitjo escapar per por a perdre (<math>\chi^2=4,028</math>; <math>v=.449</math>; <math>p=.402</math>) (V33)</b>	5 (62,5)	5 (41,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	0 (0)	3 (25)	2 (25)	1 (8,3)	0 (0)	1 (8,3)
<b>Sóc bastant dolent actuant davant dels companys/es (<math>\chi^2=4,028</math>; <math>v=.449</math>; <math>p=.402</math>) (V35)</b>	2 (25)	3 (25)	1 (12,5)	4 (33,3)	1 (12,5)	2 (16,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	3 (37,5)	1 (8,3)
<b>Sovint vacil·lo per por a cometre errors (<math>\chi^2=2,060</math>; <math>v=.321</math>; <math>p=.725</math>) (V37)</b>	4 (50)	5 (41,7)	1 (12,5)	2 (16,7)	2 (25)	1 (8,3)	1 (12,5)	3 (25)	0 (0)	1 (8,3)

(\*)Resultats significatius entre noi noia  $p=>.05$ )

## 5.2. Resultats qualitius

### 5.2.1. Grup de discussió amb alumnes

Pel que fa al grup de discussió amb els alumnes (A1, A2, A3, A4 i A5), s'ha realitzat una taula amb les frases més rellevants que van sortir envers el projecte, dividits en aspectes a millorar de la metodologia tradicional, aspectes a millorar del treball per projectes, aspectes positius sobre la metodologia tradicional i aspectes positius sobre el treball per projectes (Veure Taula 9).

Pel que fa a aspectes positius de la metodologia tradicional, algun alumne comenta que tampoc es tracta d'abandonar el mètode tradicional ni el llibre, que l'únic que volen es trobar un sentit pràctic a la vida real del que se'ls ensenya a l'aula (Frases 15 i 16). Esmenten que la manera en com se'ls ensenya consideren que és massa teòric – pràctic i que no els és útil (Frases 1 i 7), que una possible solució podria ser dedicar més hores a especialitzar-se a partir d'optatives mirant cap a un futur (Frases 2 i 4).

Alguns d'ells creuen que això no ho poden canviar ells (Frases 10), tot i així, n'hi ha altres que creuen que hi ha possibilitats de poder-ho aconseguir i canviar les coses per tal de fer entre tots una educació diferent (Frases 18). A més, ells noten que per part del

professorat hi està havent la intencionalitat de realitzar canvis i de implementar coses noves (Frase 19).

Pel que fa a l'educació física, alguns dels alumnes comenten que no volen realitzar canvis, que ja els agrada tal i com és i que no volen perdre el temps (Frase 17), que el fet d'introduir la recerca i el treball personal i cooperatiu a les classes no els convenç (Frase 9). Tot i així, altres comenten, que els agrada el fet de poder escollir un tema que volen treballar, de realitzar grups heterogenis i de poder interactuar amb els companys sent ells els que dirigeixen la sessió (Frase 21, 24 i 25). D'aquesta manera, aconsegueixen estar més actius i motivats i no desconnectar. (Frase 22 i 24). Pel contrari, alguns comenten que el fet de treballar amb grups heterogenis no els sembla atractiu ja que hi ha alumnes que no tenen ganes d'involucrar-se (Frase 11), i que el fet de dirigir ells la sessió els fa perdre temps (Frase 17), fent a més que els companys no prestin tanta atenció que quan és el professor el que explica. (Frase 12).

**Taula 9. Grup de discussió amb alumnes**

Aspectes a millorar mètode tradicional	Aspectes a millorar treball per projectes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frase 1: “La manera en com ens ensenyen és massa teòric-pràctic, teòric-pràctic” (A3)</li> <li>• <b>Frase 2:</b> “Menys hores de mates, d'anglès no perquè és el mes important. D'alguna optativa” (A4)</li> <li>• <b>Frase 3:</b> “ Per exemple, amb les matemàtiques, no ens anirem a un supermercat a comprar fruita i farem una arrel” (A1)</li> <li>• <b>Frase 4:</b> “Que fos més optatiu, i mirant cap a un futur”</li> <li>• <b>Frase 5:</b> “Parlar del que voldríem fer, i enfocar-ho” (A5)</li> <li>• <b>Frase 7:</b> “<i>Empollar</i> i vomitar, això no em serveix de res” (A4)</li> <li>• <b>Frase 8:</b> “Voldríem que ens demanessin. Què us agradaria fer? Una llista d'esport i poder triar”. (A2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frase 9:</b> “Es que fer pòsters a Educació Física...” “Recerca d'informació. Escriure a Educació Física, no quadra” (A4)</li> <li>• <b>Frase 10:</b> “La llei, el Govern, hi deuen haver unes hores establertes per a cada assignatura, no crec que puguem fer el que vulguem” (A5)</li> <li>• <b>Frase 11:</b> “Grups heterogenis. Si vas amb l'aturadet de la classe, fa pal, el que s'assenta i no fa res”. (A2)</li> <li>• <b>Frase 12:</b> “La nostra participació era més activa, però no ens feien tan cas els companys”. (A3)</li> <li>• <b>Frase 13:</b> “Seria millor amb gent que no ens conegui, nens petits, o més grans” (A1)</li> <li>• <b>Frase 14:</b> S'estan tornant boigos a aquesta escola, que volen posar horts!”. (A4)</li> </ul>
<p>Aspectes positius mètode tradicional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frase 15:</b> “Jo no vull abandonar el llibre, variar una mica, però no un tot” (A1)</li> <li>• <b>Frase 16:</b> “El que fem estaria bé aplicar-ho a la vida real. Per què ens serveix això?” (A2)</li> </ul>	<p>Aspectes positius treball per projectes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frase 18:</b> “Nosaltres no podem canviar una cosa així, però podem anar apretant, una manifestació”; “Petites coses podem canviar, coses que marquen la diferència” (A1)</li> </ul>



- 
- **Frase 17:** “Potser Educació Física ja m’estaria bé que continues així” “m’agrada que ho expliqueu vosaltres. No perdem temps. Comencem a jugar abans” (A4)
  - **Frase 19:** “Els nostres professors estan intentant implementar coses noves” (A5)
  - **Frase 20:** “Vam fer una visita guiada als pares, estàvem nerviosos, la professora ens avaluava, però encara ho recordo tot, tu ho havies d’explicar i entendre” (A2)
  - **Frase 21:** “Grups heterogenis. Per canviar una mica d’aires, sempre va bé.” (A4)
  - **Frase 22:** “A mi m’agrada molt parlar, i estava més motivada” (A1)
  - **Frase 23:** “La nostra participació era més activa” (A3)
  - **Frase 24:** “Quan et toca interactuar estàs molt més actiu, quan no desconnectes” (A5)
  - **Frase 25:** “Ens va agradar la idea que poguéssim escollir esports del món” (A4)
- 

### 5.2.2. Grup de discussió amb professors

Pel que fa al grup de discussió amb els professors (P1 i P2), hem realitzat també una taula amb les frases més rellevants que ens van sortir envers el projecte, dividits en aspectes a millorar de la metodologia tradicional, aspectes a millorar del treball per projectes, aspectes positius sobre la metodologia tradicional i aspectes positius sobre el treball per projectes (Taula 10).

Així des d’una visió general i veient com queden repartides les frases a la taula, podem destacar que s’hi veu reflectit un gran repertori d’aspectes a millorar sobre el treball per projectes, i no gaires aspectes positius sobre la metodologia tradicional.

Alguns punts que s’han extret de la discussió han estat que tots dos participants (P1, P2) comparteixen que existeix una necessitat de canvi del enfocament educatiu que s’està duent a terme actualment, ja que consideren que d’aquesta manera l’ensenyament no és productiu i crea la necessitat d’un canvi de rutina dels alumnes (Frase 1 i 3).

Com a punts forts de la metodologia basada en projectes, els professors destaquen que actualment l’Escola Joviat està molt centrada en el canvi, que cada vegada estan més preparats, fins i tot tenint un equip d’investigació que s’hi dedica. Estant d’acord amb que l’educació física ha de jugar un paper important per a donar un paper més atractiu a àmbits teòrics (Frase 17 i 19).

Com a punts negatius envers la metodologia emprada, els professors també han destacat el seu punt de vista. En primer lloc, han comentat que es tracta d'un canvi complicat per als alumnes, ja que estan molt acostumats a l'educació física tradicional, la qual ja els és atractiva (Frase 16 ), l'únic aspecte positiu que van comentar al llarg de la discussió envers la metodologia del treball tradicional. En segon lloc, un altre principal problema són els docents, els quals comenten que no estan prou preparats o bé, no tenen ganes de canvis (Frase 7 i 8). A més, creuen que el fet d'enganxar als alumnes de manera que aprenguin no és senzill (Frase 5). També, un fet que els preocupa, és la manera d'avaluar, la qual consideren que és important tenir clara per tal de ser justos amb els estudiants (Frase 10). Actualment es volen realitzar canvis, però es continua treballant amb una avaluació tradicional, cosa que els sembla incoherent (Frase 12).

Per acabar, comenten que per als nous canvis ens hem d'acostumar al soroll, que el fet de no sentir res, no significa una classe perfecta, sinó que hi ha d'haver soroll per a reflexionar de cada acte i fer-ho tots junts (Frase 22 i 23).

---

**Taula 10. Grup de discussió amb professors**

---

Aspectes a millorar mètode tradicional	Aspectes a millorar treball per projectes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frase 1: "El canvi és necessari, sinó l'ensenyament no és productiu". (P2)</li> <li>• Frase: 2: "S'haurien de canviar moltes coses, però si que seria interessant trobar un projecte relacionat amb altres àrees.". (P2)</li> <li>• Frase 3: "A dins l'aula com que se'ls hi fa pesat, volen un canvi de rutina." (P1)</li> <li>• Frase 4: "Cada vegada menys posar notes numèriques, i basar-se més en un objectiu final. Aprenentatge- servei, aprens per a donar un servei". (P1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frase 5:</b> "No és fàcil. Enganxar als alumnes de manera que aprenguin no crec que sigui tant fàcil. El rol d'acompanyar i seguir, necessita el seu temps." (P2)</li> <li>• <b>Frase 6:</b> "La persona que acompanyi, ha de ser provocador, ha de saber motivar als alumnes." (P1)</li> <li>• <b>Frase 7:</b> "No estem prou formats, preparats." (P2)</li> <li>• <b>Frase 8:</b> "El problema és el professional. Problema menor, instal·lacions. Aquest no està preparat, o no en té ganes." (P2)</li> <li>• <b>Frase 9:</b> "Quan vam fer el projecte, deien, venim a fer Educació Física. No venim a fer la cartolina. "Si ells a l'hora d'educació física han de destinar la seva estona en fer recerca, els talla." (P2)</li> <li>• <b>Frase 10:</b> "Jo crec que la forma d'avaluar és important, s'ha de tenir clara i s'ha de ser just. I a la vegada ha de ser diferent. Ha de ser d'una altra forma." (P2)</li> <li>• <b>Frase 11:</b> "Els nens estan molt acostumats a creure en una nota. El problema està en la forma d'avaluar." (P1)</li> </ul>

---

- 
- **Frase 12:** “Es vol treballar per projectes, però estem treballant encara amb exàmens i notes.” (P2)
  - **Frase 13:** “El problema és quan els projectes no tenen sentit, o no els acaba de motivar” (P1)
  - **Frase 14:** “L’horari és un problema, i si és un projecte aïllat, durant les dues hores de pràctica, els fa jutjar una mica, no li troben el sentit.” (P1)
  - **Frase 15:** “Quin és el paper del professor? Quan no funciona molt bé l’activitat? Què fem els professors?”. (P2)

Aspectes positius mètode tradicional	Aspectes positius treball per projectes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frase 16:</b> “Els estan molt acostumats, que aquí no hi ha cap contingut teòric, no hi ha rutina, i per a ells és molt atractiu.” (P2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frase 17:</b> “Ara el centre està molt enfocat en això. Hi ha un equip d’innovació, que es dedica a això, al canvi. Fins ara, tot eren bolets, ara realment s’està buscant una nova manera de gestió i organització del centre” (P1)</li> <li>• <b>Frase 18:</b> “Aquí es té molt clar que si s’innova, sortirà de la proposta dels docents, als alumnes i a les famílies, què és el que es necessita. Quin nou camí.” (P2)</li> <li>• <b>Frase 19:</b> “L’Educació Física ha de jugar un paper important, ha de dinamitzar i donar un paper més atractiu a àmbits més teòrics.” (P2)</li> <li>• <b>Frase 20:</b> “Cada vegada més preparats. Actualment, ja des de ben petits que estan treballant de manera diferents, els que pugen tenen moltes més facilitats i habilitats per a treballar d’aquesta manera.” (P2)</li> <li>• <b>Frase 21:</b> “Si el professor ho sap dirigir o conduir, surt sol.” (P1)</li> <li>• <b>Frase 22:</b> “Alguns professors, comenten, no estem acostumats al soroll. Si no se sent res, la classe és perfecte. Ens hem d’acostumar al soroll.” (P1)</li> <li>• <b>Frase 23:</b> “Tot passa per tenir més temps i poder-los fer reflexionar i debatre. Anem a reflexionar sobre cada acte tot junts” (P2)</li> </ul>

---

## 6. Discussió i conclusions

Aquesta recerca ha valorat l'impacte d'una metodologia basada en el treball per projectes sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat.

Després de la recerca bibliogràfica sobre el tema d'estudi, hem pogut comprovar que és important el canvi, que ens trobem en un punt de l'educació en el qual necessitem renovar-nos per tal d'augmentar la motivació i la participació activa de tots nosaltres.

Els resultats quantitius principals obtinguts d'aquesta recerca han estat un increment en la motivació dels alumnes després de la intervenció en la dimensió de compromís i entrega, en la de competència motriu percebuda, i en la d'ansietat i estrès. Pel que fa a la dimensió de compromís i entrega, els resultats han estat significatius (+3,  $p=.002$ ), i en les noies el canvi ha estat més significatiu (+5,37,  $p=.010$ ) que en els nois (+1,41,  $p=.033$ ). Pel que fa a l'increment de la competència motriu percebuda, els resultats són més elevats després de la intervenció (+0,15,  $p=.603$ ) però no són significatius. Per últim, pel que fa a la dimensió d'ansietat i estrès, els resultats també han estat més elevats posteriorment a la intervenció (+0,3,  $p=.845$ ), però tampoc han estat significatius. Pel que fa als resultats quantitius, no s'han trobat estudis quantitius en els quals s'hagi valorat el mateix que en aquesta recerca, per a poder fer una comparació numèrica de resultats. Tot i així, podem comparar els nostres resultats de la recerca amb estudis més qualitius com el de Garcia (2010) on afirma que a partir del treball per projectes es millora la capacitat de l'estudiant per aprendre si es compara amb l'aprenentatge tradicional a l'assignatura d'educació física. Amb aquest mètode s'indica que es pot millorar el pensament cognitiu, la motivació i la millora de l'aprenentatge en grups petits, incloent un augment de la confiança de l'estudiant. Galeana (2006) i Molina (2015) també esmenten en els seus articles que un dels beneficis principals d'aquest model d'ensenyament-aprenentatge entre d'altres també és l'augment de la motivació, de l'autoestima, major participació a classe i millor disposició per a realitzar les tasques.

Pel que fa als resultats qualitius de la investigació, s'han detectat un seguit d'aspectes positius i aspectes a millorar tan per part dels alumnes com dels professors.

En primer lloc, del grup de discussió dels alumnes van sortir diferents aspectes a destacar, tan del mètode tradicional com del treball per projectes. Pel que fa al mètode tradicional, podem destacar: 1) no abandonar el llibre, trobar sentit pràctic al que fan; 2) metodologia massa teòrica, poc optativa, poc enfocada a un futur; 3) no canviar l'educació física, així no perdem temps. En canvi, pel que fa al treball per projectes, podem destacar: 1) alguns volen treballar a partir de grups heterogenis; 2) estan més

motivats; 3) la seva participació és més activa; 4) els agrada poder escollir temàtica; 5) no volen realitzar recerca a educació física; 6) alguns no volen treballar en grups heterogenis; 7) els companys no segueixen si el rol de professor el fan els alumnes.

A continuació doncs contrastarem aquests punts amb els diferents autors referenciats al llarg de la recerca. Primerament, pel que fa als alumnes, trobem que no volen abandonar el llibre, que volen trobar un sentit pràctic al que aprenen a l'aula ja que la metodologia emprada és massa teòrica, poc optativa i poc enfocada a un futur. Aquest tret el podríem acompanyar del que es diu a la Xarxa de CB (2016) on es comenta que l'especialització de disciplines ha provocat la fragmentació del coneixement la qual cosa fa que els aprenents no tinguin consciència d'aprendre per a la vida real. Tot i així, tal com diu la Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2010), amb la LOGSE ja s'estan realitzant canvis per tal de donar més pes a procediments i actituds. A l'educació física, tal com diu Revees (2015), és complicat trobar la manera d'encoratjar l'activitat física mentre s'està duent a terme un projecte, és per això que alguns alumnes no volen que l'educació física canviï, i no volen realitzar tasques de recerca. Tot i així, tenen ganes de canvis, i alguns comenten que estan més actius i motivats. Això podria estar relacionat amb el que diu Sáenz (2011), el qual comenta que amb un mètode actiu, com és el treball per projectes, els alumnes participen constantment en l'adquisició del seu propi coneixement i on la transferència passiva s'elimina totalment. A més, el fet de treballar amb grups heterogenis és un handicap per molts d'ells, però altres li han trobat un sentit, això podria ser degut al que comenta Molina (2015), que el fet de treballar així els ofereix grans oportunitats per a l'aprenentatge i els prepara per a treballar en un ambient divers i global.

Seguidament, del grup de discussió dels professors, també n'hem extret els aspectes més rellevants: 1) existeix una clara necessitat de canvi, d'aquesta manera l'ensenyament no és productiu; 2) el rol del professor és molt important 3) l'educació física ha de donar un paper molt important i atractiu a àmbits teòrics; 4) es tracta d'un canvi complicat per als alumnes 5) no estem preparats; 6) no sabem com hem d'avaluar, es vol fer un canvi, però l'avaluació continua sent tradicional; 7) ens hem d'acostumar al soroll.

Contrastant aquests trets amb les diferents teories dels autors, els professors comenten que estan d'acord amb que existeix una clara necessitat de canvi ja que d'aquesta manera l'ensenyament no està sent productiu, és per això, com bé diu Sáenz (2011), que cal tenir clar si volem formar ciutadans i ciutadanes crítics i autònoms o bé volem crear un oblit selectiu de coneixements efímers. Per tal que això sigui així és molt

important el rol del professor, ja que com ells mateixos comenten, no és tan senzill i no es troben preparats, ni ells ni els alumnes. Tal com diu Sáenz (2011), en la metodologia d'aprenentatge basada en projectes, l'alumne és el protagonista, però el rol del professor/a durant aquest procés ha de ser clau, aquest ha d'estar actiu i expectant. Una preocupació per això que esmenten els professors en aquest procés, és l'avaluació, el fet de no saber com fer-ho i que el mateix autor recomana que aquesta ha de ser el més justa possible, tenint en compte el desenvolupament de les activitats en conjunt. Tot i així, tal com comenten Molina (2015) i la XCB (2016), amb el treball per projectes ja es replanteja l'avaluació i s'estan introduint elements d'avaluació formativa, la qual està orientada a la resolució de problemes, és interdisciplinària, cobreix grups de competències, exigeix habilitats analítiques i combina la teoria amb la pràctica, un seguit de fets que poden ajudar a mantenir la motivació i participació activa dels alumnes.

A més, els professors comparteixen el que comenta Reeves (2015), que el paper de l'educació física ha de donar un paper molt important i atractiu a altres àmbits teòrics, ja que busca la motivació i la participació activa dels alumnes mitjançant l'activitat física, la qual cosa faria molt més atractives altres matèries si la incloguessin, aportant-los habilitats i capacitats per utilitzar a la vida real, dins o fora de l'aula.

Pel que fa a les limitacions de la recerca, destacaria que la mostra de la part quantitativa en la qual ens hem basat ha estat petita ( $n=20$ ). A més, al ser un estudi innovador, sobretot pel que fa a la part quantitativa, no teníem masses referents amb els quals comparar resultats i informació.

Pel que fa a les fortaleses de la recerca, tot i tractar-se d'una mostra petita i d'un estudi pilot, n'hem obtingut dades significatives i rellevants a nivell de Catalunya, ja que anteriorment no hi ha cap estudi previ que hagi estudiat la motivació i la participació activa envers una metodologia basada en el treball per projectes. A més, el fet d'utilitzar una metodologia mixta, ens dona diferents perspectives de la recerca, la qual cosa converteix la investigació en un estudi d'usabilitat.

De cara a futures investigacions, aprofundint en aquesta recerca, em centraria en realitzar una comparació entre els dos gèneres però de diferents edats, no tan sols del curs de 3r d'ESO, sinó amb una mostra més gran i a diferents escoles de diferents regions. Pel que fa a la part quantitativa realitzaria el mateix procediment, aprofundint més en les diferències de cada gènere i edat en cada ítem del test. I com a part qualitativa, augmentaria la mostra, per tal de trobar una visió més àmplia de les diferents opinions envers la metodologia, centrant-me en trobar quins factors manquen en la metodologia emprada actualment i com els alumnes i professors volen o els agradaria

que fos, per tal que l'aprenentatge tan dels alumnes com dels professors sigui significatiu, útil i transferible a la vida real.

Coincidint amb el que comenten Domínguez (2000) i Casteñeda (2011), de la meua intervenció pràctica n'augmentaria el temps, ja que aquest tipus de pràctica requereix més temps que les pràctiques educatives tradicionals. Aquest fet provoca que les escoles on realitzéssim l'estudi haurien de tenir clar el canvi radical de la disposició de l'horari escolar, ja que segons la XCB (2016) dedicar menys de dues hores a un projecte, és realitzar un "projecte maquillatge", la qual cosa no seria significativa per als alumnes.

Aquest treball s'ha basat en una unitat de programació basada en una metodologia de projectes als alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat, la qual segons els resultats extrets, ha estat efectiva, tot i tractar-se d'una intervenció a curt termini i sobre una mostra petita. Fent referència a la hipòtesis de la recerca, per una banda, s'ha aconseguit augmentar la motivació dels alumnes envers les classes d'educació física, augmentant el seu compromís i entrega per a la pràctica, el que ens ha permès concloure, conjuntament amb els grups de discussió amb alumnes i professors, que es tracta d'una metodologia que permet una participació més activa per part de tots els implicats.

En relació amb el màster, comentar que aquest treball inclou alguns continguts treballats durant el llarg d'aquest curs acadèmic, com per exemple, l'avaluació formativa, el currículum de secundària, la programació didàctica, l'atenció a la diversitat, la innovació i recerca educativa, la organització en els centres, el suport de les TIC a l'aula, psicologia educativa en l'adolescència, societat i família, etc. Tots aquests conceptes, han anat apareixent durant la formació i durant la recerca, la qual cosa m'ha fet reflexionar en que aquests, i segurament molts altres, són continguts que podrien definir el que es busca o al que es dóna importància de l'educació actualment.

Per concloure, com a futura professora d'educació física aquesta recerca m'ha estat útil per adonar-me també de la necessitat del canvi, d'un canvi que no serà tan fàcil per a ningú. Començant per nosaltres, que hem crescut acompanyats d'aquesta metodologia tradicional, i tenim feina, molta feina a lluitar per reorganitzar com volem que sigui l'educació del present i del futur, en la qual ens trobarem implicats. Així doncs hem de continuar investigant per tal de trobar la o les maneres que l'aprenentatge dels alumnes sigui significatiu i productiu, ja que el que està clar és que en l'educació no tot s'hi val.

## 7. Referències bibliogràfiques

Aymerich, R.; Lloró, J.M; Roca, E. (2011). *Junts a l'aula?: Present i futur del model d'educació comprensiva a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, Polítiques.

Almazan et al. (2016). *El treball per projectes a l'Educació Secundària. Aprendre de forma competencial*. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació.

Bové, M. A. (2013). Estratègies i aplicacions d'aprenentatge actiu en l'assignatura Economia del Medi Ambient. *Revista d'innovació educativa*, 10, 1-10.

Branda, L. et al. (2009). *L'aprenentatge basat en problemes*. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona: Innovació Docent en Educació Superior.

Departament de didàctiques específiques (2003). *El treball per projectes en la formació inicial dels mestres*. Universitat de Lleida: Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya.

Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) (2002). Resumen del Informe DeSeCo. *Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE)*, 1-20.

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009). Del currículum a les programacions. *Departament d'Educació Generalitat de Catalunya*, 1-45.

Direcció General de l'Educació Bàsica i Batxillerat (2010). Orientacions per al desplegament del currículum. *Departament d'Educació Generalitat de Catalunya*, 1-40.

Dominguez, G. (2000). *Proyectos de Trabajo: Una escuela diferente*. Madrid: La Muralla.

Francés, M.À. i Francés, A. (2010). El treball per tasques o projectes en l'ensenyament de la llengua i la literatura. *CFPA Mercè Rodoreda Elx*, 444, 1-10.

Garriga, N.; Pigrau, T.; Sanmartí, N. (2012). Cap a una pràctica de projectes orientats a la modelització. *Ciències*, 21, 18-28.

Galeana, L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. Universidad de Colima. *Revista educativa EUPROMED*, 27, 1-17.

Garcia, J. (2010). Problem-Based Learning: Can it enhance cognitive thinking, motivation, and small group learning in Physical Education Course? *United States Military Academy*, 10, 1-19.



González, M.D. i Campos, A. (2009). Innovación docente en la asignatura de didáctica de la actividad física y del deporte a través de una metodología activa. *Univest09*, 206, 1-9.

Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Badalona: Editorial Paidotribo.

Hernández, F. i Ventura, M. (1992). *La organización del currículum por proyectos de trabajo*. Barcelona: Graó.

Mallart, J. (1998): *L'educació activa: Textos pedagògics*. Vic: Eumo

Martín, X. (2006). *Investigar y aprender cómo organizar un proyecto*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació (ICE).

Márquez, C. i Pujol, R.M. (2005). Una reflexió entorn de la conversa a les classes de ciències. *Articles*, 37, 31-43.

Miller, A. (2010). *Project-Based Learning and Physical Education*. Consultat 18 de desembre 2016, de <http://www.wholechildeducation.org/blog/project-based-learning-and-physical-education>

Molina, I. (2015). El mètode per projectes i els seus avantatges per a l'aprenentatge. *Revista de Psiciopedagogia*. Consultat 19 de febrer 2017, des de <http://www.educat.cat/blog/?p=3343>

Montero, I., León, O.G., (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

Ojea, M. (2000). Los proyectos de trabajo: una alternativa educativa como modelo de atención a la diversidad. *Revista española de pedagogía*, 215, 137-154.

Railsback, J. (2002). *Project-based instruction: Creating Excitement for Learning*. Washington, DC: Editorial 471 708

Reeves, D. (2015). *Using Project Based Learning in Physical Education*. Consultat 20 de febrer del 2017, des de [https://www.bie.org/blog/using\\_project\\_based\\_learning\\_in\\_physical\\_education](https://www.bie.org/blog/using_project_based_learning_in_physical_education)

Ribeiro, L.R. (2011). The pros and cons of Problem-Based Learning from the Teacher's Standpoint. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 8 (1), 1-19.

Ruiz, M. et al. (2004). Adaptación, validación y análisis psicométrico del test AMPET de motivación de logro en educación física de T. Nishida, a población escolar espanyola. Área de Psicología del Deporte y Control Motor – Rendimiento Deportivo. *Revista de Educación*, 335, 195-211.

Sáenz, A. (2011). *L'aprenentatge basat en problemes: Una proposta d'aplicació pràctica a l'ESO i al Batxillerat*. Barcelona: Barcanova

Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to Data Analysis using SPSS for Windows third Edition*. Sydney: MC Graw Hill.

Vázquez, L. (coord). (2006). *Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud*. Bellaterra: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Xarxa de Competències Bàsiques (XCB) (2016). El treball per projectes: aprenentatge autèntic. *Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya*, 3, 1-20.

## 8. Annexos

### Annex 1. Document de consentiment

#### DOCUMENT DE CONSENTIMENT PER A L'ESTUDI DEL TREBALL FINAL DE MÀSTER

**Estudi:** "Anàlisi de l'impacte d'una metodologia d'aprenentatge basada en projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat".

---

Benvolgut/da,

Sóc la Judit Soldevila, alumna del Màster en Formació del Professorat en ESO, Batx i FP a la UVic-UCC.

Estic realitzant el meu Treball Final de Màster, un estudi l'objectiu del qual és analitzar l'impacte d'una unitat de programació basada en treball per projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO.

La informació que vosaltres em faciliteu, em serà d'utilitat per a poder realitzar una recerca sobre innovació educativa i entre tots donar un suport i una oportunitat a futurs canvis en l'educació. És per això que volia demanar el vostre permís per tal d'utilitzar les dades que extraiem dels diversos testos, les quals seran totes anònimes i confidencials.

A continuació doncs, us demano que signeu aquest document amb el vostre consentiment per tal de poder seguir endavant amb el meu estudi del Treball Final de Màster.

Moltes gràcies per la seva atenció.

Judit Soldevila Martí

Estudiant del Màster de Formació del Professorat d'ESO, Batxillerat i Formació Professional a la UVic-UCC.

---

--

Jo \_\_\_\_\_ dono el meu consentiment a la estudiant de màster, Judit Soldevila Martí, a utilitzar les dades de manera anònima i confidencial per tal de poder continuar endavant amb l'estudi del seu Treball Final de Màster, basat en "Anàlisi de l'impacte d'una metodologia d'aprenentatge basada en projectes a la classe d'educació física sobre la motivació i la participació activa dels alumnes de 3r d'ESO de l'Escola Joviat".

---

**Nom:**

**Signatura:**

## Annex 2. Test AMPET

Cuestionario AMPET						
<p>Este cuestionario busca conocer cómo piensas, sientes y vives las situaciones que se te presentan en las clases de educación física y deportes. Se te presentan 37 enunciados para que los leas atentamente y respondas con sinceridad, según sea tu grado de acuerdo o desacuerdo con ellos.</p> <p>Por eso, rodea al lado de cada enunciado el número que más se acerque a tu opinión. La escala va de 1 a 5. Si estás totalmente de acuerdo, rodea el 5; si estás en total desacuerdo, rodea con un círculo el número 1. Los enunciados dudosos contéstalos utilizando 2, 3 o 4, según se acerque más tu opinión al acuerdo o al desacuerdo.</p> <p>No hay respuestas correctas ni incorrectas, no se trata de un examen. No es necesario que pongas tu nombre, pero sí el resto de los datos. Recuerda que todo lo que expreses en este cuestionario será tratado de forma privada y confidencial, por eso se ruega que respondas con sinceridad.</p> <p>Gracias por tu colaboración.</p>					<p>No coincido en absoluto</p> <p>Coincido un poco</p> <p>Coincido lo suficiente</p> <p>Coincido mucho</p> <p>Coincido exactamente</p>	
<p>Datos personales: .....</p> <p>Edad (cuántos años tienes): .....</p> <p>Sexo: chico – chica</p> <p>Curso: .....</p> <p>Colegio:.....</p>						
1.	Me concentro mucho en lo que tengo que hacer en clase de EF.	1	2	3	4	5
2.	Creo que soy mejor que muchos compañeros en la clase de EF.	1	2	3	4	5
3.	A menudo, me pongo nervioso y mi rendimiento baja cuando tengo que hacer los ejercicios.	1	2	3	4	5
4.	Practico una y otra vez para conseguir hacer bien los ejercicios y los deportes.	1	2	3	4	5
5.	Antes de practicar en clase de EF, estoy intranquilo por el recuerdo de mis errores.	1	2	3	4	5
6.	A menudo, he recibido felicitaciones por ser mejor que otros compañeros en las clases de EF.	1	2	3	4	5
7.	Siempre sigo los consejos de quien me enseña bien.	1	2	3	4	5
8.	Me pongo nervioso y no puedo actuar tan bien como me gustaría.	1	2	3	4	5
9.	Puedo llegar a practicar muy intensamente, si veo que mi rendimiento en clase mejora.	1	2	3	4	5
10.	Estoy más preocupado en pensar que no lo voy a hacer bien que en pensar que sí lo conseguiré.	1	2	3	4	5
11.	Cuando en la clase de EF practico, sigo al pie de la letra las normas que establecen mis compañeros.	1	2	3	4	5
12.	Pienso que tengo mejores capacidades que otros compañeros y compañeras.	1	2	3	4	5
13.	Cuando tengo que actuar ante muchos compañeros y compañeras de la clase, hago las cosas peor de lo que acostumbro.	1	2	3	4	5
14.	Cuando practico en clase de EF, trato de mejorar, aunque sea un ejercicio difícil para mí.	1	2	3	4	5
15.	Me preocupa a menudo la derrota antes de un juego o un partido.	1	2	3	4	5
16.	Hasta ahora, soy bueno en educación física y deportes sin realmente esforzarme a serlo.	1	2	3	4	5
17.	Normalmente, escucho las cosas que me dice mi profesor o profesora de EF.	1	2	3	4	5
18.	Cuando estoy delante de los compañeros y compañeras de EF, me pongo nervioso/a y hago las cosas peor de lo que soy capaz.	1	2	3	4	5
19.	Trato de trabajar más intensamente que otros compañeros o compañeras para poder ser bueno en EF.	1	2	3	4	5
20.	Otros/otras me dicen que soy un/una deportista completo/a capaz de realizar bien cualquier ejercicio en la clase de EF.	1	2	3	4	5
21.	A menudo, me pongo nervioso/a cuando practico los ejercicios en público.	1	2	3	4	5

22. Me tomo las clases de EF de manera más seria que otros compañeros y compañeras.	1	2	3	4	5
23. No quiero hacer ejercicio o participar en las competiciones deportivas porque tengo miedo de cometer errores o de perder.	1	2	3	4	5
24. Aunque no pueda hacer bien los ejercicios, nunca abandono, sino que continúo con mis esfuerzos hasta conseguirlo.	1	2	3	4	5
25. Cuando práctico en la clase de EF, suelo llegar a ponerme más nervioso/a que otros compañeros/as.	1	2	3	4	5
26. Obedezco los consejos de mi profesor, sin dejarlos de lado o evitarlos.					
27. Aunque solo cometa un error durante el juego, deseo que venga otro compañero o compañera a sustituirme.	1	2	3	4	5
28. Puedo hacer cualquier tipo de ejercicio, por intenso que sea, si esto me puede ayudar a mejorar mi rendimiento en EF.	1	2	3	4	5
29. En educación física y deporte, siempre tengo la sensación de ser superior, de ser mejor que los otros compañeros y compañeras.	1	2	3	4	5
30. Cuando practico, sigo al pie de la letra las reglas y reglamentos establecidos.	1	2	3	4	5
31. Cuando hay público, me pongo tenso/a y no puedo actuar como habitualmente lo hago.	1	2	3	4	5
32. Practico con paciencia para conseguir hacerlo bien.	1	2	3	4	5
33. Cuando participo en clase en una competición, a veces deseo escapar de allí porque tengo miedo de perder.	1	2	3	4	5
34. Siempre me tomo el calentamiento muy seriamente antes de practicar en la clase EF.	1	2	3	4	5
35. Soy bastante malo/a actuando delante de mis compañeros y compañeras de clase.	1	2	3	4	5
36. Pienso que tengo las cualidades necesarias para ser bueno/a en EF.	1	2	3	4	5
37. Cuando llega la hora de actuar en clase, a menudo vacilo porque temo cometer errores.	1	2	3	4	5

**Ítems del factor compromiso y entrega en el aprendizaje: 1, 4, 7, 9, 11, 14, 17, 19, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34.**

**Ítems del factor competencia motriz percibida: 2, 6, 12, 16, 20, 29, 36.**

**Ítems del factor ansiedad ante el error y las situaciones de estrés: 3, 5, 8,10,13,15,18, 21, 23, 25, 27, 31, 33, 35, 37**

### Annex 3. Unitat de programació dimensió d'Esports "Descobrint Esports del Món"

Competències pròpies	Continguts clau	Subcontinguts	Criteris d'avaluació
<p><b>Competència 3.</b> Aplicar de manera eficaç les tècniques i tàctiques pròpies dels diferents esports.</p> <p><b>Competència 4.</b> Posar en pràctica els valors propis de l'esport en situació de competició.</p>	<p>CC6. Esports d'adversari.</p> <p>CC7. Esports col·lectius.</p> <p>CC8. Valors i contravalors de la societat aplicats a l'esport.</p> <p>CC13. Esport i gènere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectes tècnics, tàctics i reglamentaris dels esports d'adversari en situació de competició.</li> <li>• Aspectes tècnics, tàctics i reglamentaris dels esports col·lectius en situació de competició.</li> <li>• Els valors educatius de la cooperació en l'esport.</li> <li>• Els valors educatius de la competició.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cooperar de forma activa en la formació de grups aleatoris i en la selecció d'un esport del món.</li> <li>2. Identificar en grup els diferents aspectes a tenir en compte sobre un esport desconegut del món.</li> <li>3. Crear un pòster grupal que reculli tota la informació necessària per a començar a explicar un esport.</li> <li>4. Realitzar una exposició del esport clara i coherent, amb idees i aportacions interessants.</li> <li>5. Saber respectar el reglament i les normes bàsiques del esport escollit</li> <li>6. Participar de forma activa en les activitats i jocs plantejats.</li> <li>7. Mostrar actituds d'esportivitat i respecte cap als companys.</li> </ol>

Grup classe	Durada	Període	Curs escolar	Professor/a
3r ESO	4 sessions	2n trimestre	2017-18	Judit Soldevila Martí
Àrees/Matèries		Títol i justificació de la unitat		
Educació Física		<p><b>Descobrint esports del món!</b></p> <p>Aquesta unitat didàctica serà un projecte de descobrir esports del món, els quals no són coneguts. Els alumnes de tercer d'ESO a la seva assignatura de Jocs i Esports poden escollir un esport cada dues setmanes segons preferències. En aquest cas, farem grups aleatoris a partir d'una dinàmica i a partir d'aquí els alumnes s'hauran de col·locar amb els seus respectius grups. Escollir un esport no conegut i explorar sobre aquest esport. És a dir, aquesta UP anirà enfocada a descobrir esports nous i què és el que s'ha de saber d'un esport per a poder començar a practicar-lo.</p>		
Objectius d'aprenentatge	Competències pròpies	Continguts d'aprenentatge	Criteris d'avaluació	
1. Descobrir esports no coneguts i tradicionals d'altres països.	<p><b>Competència 3.</b> Aplicar de manera eficaç les tècniques i tàctiques pròpies del esport escollit</p> <p><b>Competència 4.</b> Posar en pràctica els valors propis del</p>	<p>1.1. Identificació de diferents esports del món.</p> <p>1.2. Familiarització i presa de decisions amb el grup</p>	<p>1.1.1. Participar de forma activa en la formació de grups aleatoris</p> <p>1.1.2. Cooperar de forma activa en la selecció d'un esport del món.</p>	
2. Adquirir els coneixements i el reglament bàsic que permet la pràctica del esport escollit		<p>2.1. Familiarització amb l'esport escollit.</p> <p>2.2. Exploració i recerca del esport escollit.</p>	<p>2.1.1. Buscar en grup sis esports diferents desconeguts del món.</p> <p>2.1.2. Identificar en grup els diferents aspectes a tenir en</p>	

<p>per tal de transmetre-ho als companys.</p>	<p>esport escollit en situació de competició.</p>		<p>compte sobre un esport desconegut del món per tal de poder crear un pòster explicatiu.</p>
<p>3. Saber explicar un esport del món</p>	<p><b>Competències bàsiques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Competència del tractament de la informació i competència digital.</li> <li>- Competència comunicativa, lingüística i audiovisual</li> <li>- Competència d'aprendre a aprendre</li> <li>-Competència social i ciutadana</li> <li>- Competència d'autonomia i iniciativa personal</li> </ul>	<p>3.1. Realització d'un pòster grupal que reculli tota la explicació del esport escollit.</p> <p>3.2. Utilització del pòster com a suport per a la explicació als companys d'esport escollit.</p>	<p>3.1.1. Crear un pòster grupal que reculli tota la informació necessària per a començar a explicar un esport.</p> <p>3.1.2. Realitzar una exposició del esport clara i coherent, amb idees i aportacions interessants.</p>



<p>4. Respectar el reglament i les normes</p>		<p>4.1. Respecte del reglament i les normes del esport escollit 4.2. Promoció de conductes de respecte i adaptació a les normes dels jocs</p>	<p>4.1.1. Saber respectar el reglament i les normes bàsiques del esport escollit 4.1.2. Saber adaptar les normes del joc depenent de les conductes dels diferents alumnes</p>
<p>5. Participar de forma activa i cooperativa en totes les activitats i jocs proposats, respectant als companys.</p>		<p>5.1. Participació activa en els exercicis i tasques plantejades independentment del nivell motriu 5.2. Manteniment d'una actitud de respecte cap als companys i companyes.</p>	<p>5.1.1. Participar de forma activa en les activitats i jocs plantejats. 5.1.2. Mostrar actituds d'esportivitat i respecte cap als companys.</p>

#### Annex 4. Temporització i sessions unitat de programació “Descobrint Esports del Món”

Sessions	Competències bàsiques	Objectius d'aprenentatge
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competència de tractament de la informació i competència digital</li> <li>- Competència d'autonomia i iniciativa personal</li> <li>- Competència d'aprendre a aprendre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar informació útil per a la realització del pòster</li> <li>- Ser capaços de ser creatius amb la realització del pòster</li> <li>- Adquirir els coneixements i les regles bàsiques que permeten la pràctica del esport escollit</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competència d'aprendre a aprendre</li> <li>- Competència comunicativa, lingüística i audiovisual</li> <li>- Competència social i ciutadana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entendre i conèixer el reglament i les normes bàsiques de les diferents categories del esport escollit</li> <li>- Exposar a la resta de companys la informació cercada sobre l'esport del món escollit</li> <li>- Respectar les normes bàsiques del esport escollit</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competència d'aprendre a aprendre</li> <li>- Competència d'autonomia i iniciativa personal</li> <li>- Competència social i ciutadana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiaritzar-se amb les habilitats tècniques bàsiques del atac i la defensa del esport del món</li> <li>- Experimentar a través del dels torneig i dels feedbacks i indicacions dels companys</li> <li>- Respectar els companys i de les normes bàsiques del esport escollit</li> <li>- Participar de forma activa en les diferents activitats plantejades</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competència d'aprendre a aprendre</li> <li>- Competència social i ciutadana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolupar i dominar les habilitats tècniques del esport del món escollit a partir de feedbacks dels companys</li> <li>- Respectar els companys i de les normes bàsiques del esport escollit</li> <li>- Participar de forma activa en les diferents activitats plantejades</li> </ul>

<b>Sessió 1</b>					
<b>Objectiu</b>	Conèixer i fer conèixer un esport del món als companys				
<b>Continguts de la sessió</b>	Els valors educatius de la cooperació en l'esport				
<b>Data sessió</b>	08/02/2017	<b>Durada</b>	2h	<b>Espai</b>	Pavelló
<b>Material</b>	8 Cartolines (4 per 3rA i 3rB i 4 per 3rC i 3rD), retoladors (per 4 grups), fulls en blanc, posticks, 4 tisores, 4 coles. 2 portàtils (Ferran i Judit).				
<b>Activitats</b>	<b>Temps</b>	<b>Descripció</b>			
<b>Dinàmica de formació de grups</b>	15'	<p>Necessitem crear quatre grups, per a la creació d'aquests farem una dinàmica. Col·locarem tot de papers al centre de la pista. Des de 4 racons hauran de sortir tots a buscar un paper. En el papers hi ha escrit: Anglès, Francès, Alemany i Xinès.</p> <p>Cada alumne/a haurà d'anar a buscar els altres alumnes que parlin el mateix idioma, i cada idioma anirà al seu racó on hi haurà el seu grup.</p>			

<p><b>Part principal:</b> Escollim un esport i el fem nostre</p>	45'	<p>Una vegada estiguem distribuïts per grups, els explicarem una mica què i com ho farem les següents 3 sessions.</p> <p>En primer lloc, els mostrarem diferents vídeos en els quals apareixeran diferents esports del món. Ells podran escollir entre aquells esports (o bé, si tenen alguna proposta d'algun esport que coneixen i disposem del material). (15')</p> <p>Un cop escollit cada esport, cada grup haurà de pensar què necessitarien saber sobre l'esport per tal de poder-lo explicar als companys. (Aquí nosaltres entrem a fer preguntes: Què en sabem d'aquest esport? Què creieu que cal saber del esport? Què necessitareu per a poder-hi jugar? ). Els deixarem temps lliure per tal que cada grup pugui crear el seu pòster (amb cartolines, retoladors, posticks, tisores, cola, etc.), el qual serà la seva eina per explicar a la resta de companys l'esport que volen practicar. (25'). Els següents 20' seran per entrenar l'esport, podrem familiaritzar-nos amb el material, i resoldre possibles dubtes que ens sorgeixin sobre la marxa, per tal de poder-ho explicar millor als companys.</p> <p><b>Observacions:</b> Per a la creació del pòster, els alumnes podran utilitzar el mòbil exclusivament per a la recerca d'informació. Durant aquest temps lliure també hem de procurar/provocar que surtin rols (el que dibuixa, el que escriu, el que busca informació, etc.)</p>
<p><b>Per acabar</b></p>	5'	<p>Coavaluació i autoavaluació. Petita reflexió i recordatori per a la propera sessió.</p>

### **DE CARA A LES 3 SEGÜENTS SESSIONS...**

Després de la creació d'equips del passat dimecres, van sortir 4 equips d'uns 10 alumnes per equip, i cada grup va escollir un esport. Així doncs l'objectiu d'aquesta sessió és saber exposar els esports que vam escollir als companys i ser capaços de jugar-hi.

Abans de començar cada grup prepararà el seu material i el seu espai. I farà parelles/trios dins del mateix grup, els quals es coavaluaran els uns als altres.

Durant aquestes tres sessions, cada grup disposarà de 5' per explicar als seus companys la informació del esport escollit, i d'organitzar-se per a començar els partits.

Disposarem doncs de 5' d'explicació i 20' de partit per grup (distribuïts amb dues parts de 10'), amb 2' de descans entre parts. Així doncs seran 30' aprox. per a cada grup.







P.ex: Els Anglesos (G1) explicaran durant 5' la informació sobre el Quidditch als Francesos (G2) i jugaran un partit de 20', un cop finalitzat, s'anotaran els resultats, i els Francesos (G2) passaran a explicar 5' el Futbol Galeic als Anglesos (G1) per començar el partit de 20' i apuntar-ne els resultats al final.

Durant aquests 20' sempre hi haurà 2/3 jugadors de l'equip que guia fora del camp, el quals avaluaran les seves respectives parelles a partir de la rúbrica de coavaluació que se'ls haurà lliurat. I també per observar el joc i procurar que aquest funcioni. Aquests poden parar el joc quan ho creguin convenient per tal de donar recomanacions, instruccions o modificacions de les normes o funcionament del partit. El mateix faran els jugadors dels propers 20'.

Al final de la sessió, cada grup s'autoavaluarà i avaluarà el grup contrari, segons els diferents indicadors que els apareixerà a la rúbrica entregada.

### Annex 5. Distribució espais i equips durant la intervenció “Descobrint Esports del Món”

**Esports:** Kickball, Cricket, Futbol galeic, Quidditch

Espai	15/02/2017	22/02/2017	01/03/2017
PISTA A	<b>FUTBOL GALEIC vs. CRICKET</b> 	<b>CRICKET vs KICKBALL</b> 	<b>KICKBALL vs. FUTBOL GALEIC</b> 
PISTA B	<b>KICKBALL vs. QUIDDITCH</b> 	<b>QUIDDITCH vs. FUTBOL GALEIC</b> <b>GALEIC</b> 	<b>QUIDDITCH vs. CRICKET</b> 

# KICKBALL



	JUGATS	GUANYATS	PERDUTS	EMPATATS	PUNTS FAVOR	A	PUNTS CONTRA	EN	TOTAL
G1									
G2									
G3									
G4									

# CRICKET



	JUGATS	GUANYATS	PERDUTS	EMPATATS	PUNTS FAVOR	A	PUNTS CONTRA	EN	TOTAL
G1									
G2									
G3									
G4									



**FUTBOL GALEIC**

	JUGATS	GUANYATS	PERDUTS	EMPATATS	PUNTS FAVOR	A	PUNTS CONTRA	EN	TOTAL
<b>G1</b>									
<b>G2</b>									
<b>G3</b>									
<b>G4</b>									

# QUIDDITCH



	Jugats	Guanyats	Perduts	Empatats	Punts a favor	Punts en contra	TOTAL
G1							
G2							
G3							
G4							

## Annex 6. Rúbriques de coavaluació i avaluació dels alumnes

NOM AVALUADOR:

NOM AVALUAT:

NOM GRUP:

### A) COAVALUACIÓ DELS COMPANYS (Durant el partit, avaluem les respectives parelles)

INDICADOR	FREQUÈNCIA (marcar amb una X)			TOTAL
	Mai o quasi mai (1)	Sovint (2)	Quasi sempre o sempre (3)	
1. Organitza el temps adequadament i té cura del material				
2. Mostra una actitud d'informador. Informa i realitza bones explicacions.				
3. Dóna instruccions o fa modificacions per a un bon funcionament del partit.				
4. Mostra una actitud activa i de respecte a la pràctica i amb els companys al llarg de la sessió.				
(Afegeix un indicador a avaluar)				
5. _____ _____				
				<b>TOTAL:</b>

**Tenint en compte els indicadors anteriors per valorar al company/a....**

**B) AVALUACIÓ GRUP CONTRARI**

**Al final del partit, avaluarem de l'1 al 10 el grup que ens ha explicat el joc**

---

**C) AUTOAVALUACIÓ**

**Al final de partit, avaluarem de l'1 al 10 el desenvolupament del nostre propi grup durant el partit**

---

Annex 7. Exemples dels diferents pòsters

