



**UNIVERSITAT
JAUME·I**

TREBALL FINAL DE GRAU EN MESTRE/A D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA:

**PROPOSTA D'INNOVACIÓ EDUCATIVA, A PARTIR DE
L'APLICACIÓ EN L'AULA DE L'APRENENTATGE BASAT EN
PROJECTES (ABPy)**

Nom de l'alumne/a: Olga Vives Pases

Nom del tutor/a de TFG: Francisco Javier Cantos Aldaz

Àrea de Coneixement: Teoria i Història de l'Educació

Curs acadèmic: 2016-2017

ÍNDEX

1. Resum	4
2. Justificació	5
3. Contextualització: Metodologies actives	6
4. Aprenentatge basat en projectes: Concepte	7
5. Fases de l'aprenentatge basat en projectes	12
5.1. L'ocasió.....	12
5.2. La intenció.....	13
5.3. La mirada.....	14
5.4. L'estratègia.....	14
5.5. L'acció.....	16
5.6. L'avaluació.....	16
5.7. L'arquitectura.....	17
6. Proposta d'innovació (ABPy) executada en l'aula de primària.....	19
7. Conclusions i valoracions de l'aplicació pràctica, de l'aprenentatge basat en projectes.....	21
8. Bibliografia i webgrafia	25
9. Annexos.....	27

AGRAÏMENTS

Al tutor d'aquest Treball Final de Grau, Francisco Javier Cantos Aldaz, pel gran suport rebut durant tot el procés, així com agrair també, el gran interès que ha mostrat al llarg de tot el desenvolupament del treball. Sense cap dubte, aquest treball no hauria resultat tan profitós i enriquidor sense la seva ajuda.

D'altra banda, agrair així mateix, l'ajuda i la llibertat que m'ha concedit la supervisora de pràctiques, Gloria Lombarte Antolín, per poder aplicar l'aprenentatge basat en projectes, en l'aula de primer de primària.

1. RESUM

Aquest treball final de grau, té com objectiu realitzar un estudi del concepte d'aprenentatge basat en projectes, així com de les fases que el formen, per tal d'aplicar aquest mètode innovador en una aula de primer d'educació primària.

A través d'aquesta recerca, es desitja trobar les fortaleeses i les debilitats d'aquest mètode, ja que actualment encara compta amb algunes mancances, a causa de la seva aplicació reduïda en l'educació espanyola. Altrament, busca assabentar-se de la seva eficàcia a partir d'un cas pràctic, amb la finalitat d'extraure unes conclusions, a partir de la realització de comparacions amb altres mètodes tradicionals.

Posteriorment, l'aplicació pràctica en l'aula, duta a terme, en una aula de primer de primària del col·legi, en el qual es va realitzar l'estada en pràctiques, tenia la finalitat de contrastar i verificar la validesa pròpia d'aquest nou mètode actiu, l'aprenentatge basat en projectes. Aquest mètode basa els seus principis bàsics en: el treball cooperatiu, l'aprenentatge significatiu, l'aprenentatge actiu, la motivació, l'interès personal i l'atenció a la diversitat.

Paraules clau: innovació, aprenentatge basat en projectes, aprenentatge significatiu, treball cooperatiu, motivació.

Abstract

The objective of this end of degree project is to carry out a study on the concept of learning based on projects, as well as of its phases, in order to apply this innovative method in a first year of primary education classroom.

Through this research, I want to find out the strengths and the weaknesses of this method, since at present it still has some deficiencies, because nowadays it is not widely implemented in the Spanish education classrooms. Besides, its efficiency is tested through a practical case, with the purpose of extracting some conclusions by comparing it with other traditional methods.

Later, its practical application in the classroom, carried out in a first year of primary education classroom in the school in which I was training, followed the purpose of contrasting and verifying the intrinsic validity of this new active learning method based on projects. It has these basic principles: cooperative work, meaningful learning, active learning, motivation, personal interest and diversity awareness.

Key words: innovation, learning based on projects, significant learning, cooperative work, motivation.

2. JUSTIFICACIÓ

Aquest treball final de grau alberga corrents de les metodologies actives, pròpies del segle XXI, més concretament, concepte, fases i aplicació de l'aprenentatge basat en projectes.

Actualment, el món que envolta als docents i a l'alumnat, es troba en continu canvi, la qual cosa obliga als docents a rebre una formació continuada i innovadora, la qual evoluciona dia a dia, i que per tant, ocasionalment la formació donada resulta superficial i amb poques eines per a treballar. No obstant això, aquests canvis en l'educació, permeten el coneixement de noves maneres de treballar, les quals, qüestionen la validesa de l'educació tradicional; deixant aquesta última, en moltes ocasions, en segon pla i encaminant-se cap a tècniques educatives més innovadores, d'acord amb la societat actual. Atès que, en les metodologies tradicionals, la participació de l'alumnat en el propi procés d'ensenyament-aprenentatge, resulta nul·la o reduïda, existint fins i tot una desigualtat entre docent i alumnat, la qual cosa pot arribar a crear dificultats d'aprenentatge i fins i tot dificultats socials i personals. És per això que, l'entrada a l'educació d'aquestes noves metodologies actives i participatives, estan canviant l'educació, la qual cosa requereix una implicació per part dels docents, de l'alumnat i de la resta de la comunitat educativa. Per tant, al llarg d'aquest treball final de grau, es pretén realitzar un estudi profund del concepte d'aprenentatge basat en projectes (ABPy), així com de les diferents fases que cal seguir per a aplicar-lo, en una aula d'educació primària.

Durant, la meua formació en el grau de mestra en educació primària, no vaig tenir l'oportunitat de rebre cap mena d'informació sobre aquest mètode actiu. Causa per la qual, vaig decidir elegir aquest tema per al meu treball final de grau. Com a futura docent, desitjava assabentar-me sobre les diferents corrents de metodologia activa, així com dels fonaments d'aquestes metodologies innovadores i dels autors més rellevants d'aquestes.

Al llarg de les meves dues estades en pràctiques, he pogut comparar dues metodologies totalment diferents. Durant les primeres pràctiques, vaig seguir una metodologia més tradicional, amb xicotetes variacions cap a metodologies més actives, però poc significatives. Per consegüent, durant la meua segona estada en pràctiques, la qual ha resultat simultània a la realització del treball final de grau, he tingut l'oportunitat d'aplicar un ABPy en una aula real, atenent les dificultats de l'alumnat, als continguts marcats per la llei i seguint unes fases establertes, totalment estructurades al llarg del projecte. Aquesta aplicació pràctica m'ha permès extraure unes conclusions professionals, realment enriquidores, les quals es presenten al llarg del treball.

Finalment, la realització d'aquest treball final de grau sobre aprenentatge basat en projectes, ha estat promogut per l'avidesa de conèixer aquests nous corrents educatius, per tal d'aportar la meua ajuda cap a una educació més innovadora, la qual reivindica: l'aprenentatge significatiu, l'aprenentatge cooperatiu, la motivació, l'interés personal, l'involucrament de la comunitat educativa i l'atenció a la diversitat.

3. CONTEXTUALITZACIÓ: METODOLOGIES ACTIVES

El concepte de metodologia activa sorgeix a finals del segle XIX a partir d'un moviment o teoria anomenada constructivisme, el qual fa referència a la importància de l'alumnat com a creador del seu propi aprenentatge i basa els seus principis: en la pedagogia crítica i en la teoria humanista. És a dir, aprendre mitjançant la capacitat per a dotar de sentit allò que s'ha après i des d'on les relacions socials entre alumnat, professorat i comunitat faciliten l'aprenentatge.

Com afirma Pozuelos (2007):

A la fi del segle XIX i de la mà del que s'ha anomenat "educació progressista" als Estats Units, es va plantejar tot un corrent que entenia l'educació com alguna cosa lligada a la vida real del subjecte; i les matèries del currículum com un mitjà per resoldre problemes. (p.15)

Aquest corrent al qual fa referència Pozuelos (2007) troba els seus inicis en les aportacions de Dewey, el qual remarcà la importància d'un canvi en l'educació, com bé reflexa en la següent cita, Dewey (1989): "[...] deuen excloure's les activitats merament trivials, les que no tenen una altra conseqüència que el plaer immediat que produeix l'execució" (p.15), en altres pedagogs com, Freire, Decroly, Ferrière, etc i juntament amb Vigotski qui remarcà la importància dels aprenentatges significatius i la dimensió social, interna i individual, respectivament, sorgeix el que actualment es coneix com a metodologies actives o "active learning".

A continuació es presenten definicions de diferents autors al llarg de la història, les quals mostren allò que realment és per a ells la metodologia activa. Segons Wohlers (1999), a través del quadern *Cuaderno de Apoyo Didáctico Metodología activa: favoreciendo los aprendizajes*: "les metodologies per a l'aprenentatge actiu s'adapten a un model d'aprenentatge en el qual el paper principal correspon a l'estudiant, qui construeix el coneixement a partir d'unes pautes, activitats o escenaris dissenyats pel professor" (p.13). A més a través de les aportacions de Lira, R. (2010), la qual reflexiona sobre el pensament crític i els recursos participatius:

Les metodologies actives es conceben com a estratègies facilitadores i promotores del pensament crític que promouen l'eficàcia dels missatges i l'assertivitat de la comunicació dels estudiants, mitjançant la utilització de mecanismes participatius, com per exemple, el fòrum presencial, o bé utilitzant processos de diàleg. (p.2)

Per a Gálvez (2013): "la metodologia activa no respon a un mètode rígid o a una sola proposta pedagògica. Sorgeix del diàleg de diferents corrents pedagògiques, que apunten a la construcció pròpia del coneixement, de manera autònoma, considerant els ritmes i interessos dels alumnes" (p.7).

Per concloure amb les diferents interpretacions semàntiques del concepte metodologia activa, es presenta amb una sola imatge (adjunta en l'annex 1) de quina manera aprèn l'estudiantat. On el docent es converteix en el guia o mediador de l'alumnat, el qual passa a tenir un paper protagonista en l'ensenyament-aprenentatge.

Per tant, la imatge del Con de Dale reivindica la importància de les metodologies actives, com la millor manera per a augmentar la capacitat de retenció d'allò que s'aprèn i per aconseguir, un aprenentatge significatiu per a la vida dels alumnes.

Aquesta reivindicació es veu reflectida de manera clara en uns percentatges, els quals mostren el que realment queda dintre de la ment, passat un temps establert. Segons Dale, queda instaurat amb un 90% en la ment, només allò que es diu i que es fa. Amb el 70% allò que s'escriu a partir per exemple, d'una conversa, d'un debat, etc. El 50% d'allò que se sent i es veu. Finalment es reté el 30%, 20% i 10% d'allò que es veu, se sent i es llegix, respectivament.

Per consegüent, un aprenentatge actiu és aquell en què s'analitzen, es dissenyen, es creen i s'avaluen els propis aprenentatges, aconseguint d'aquesta manera un millor establiment dels coneixements en la ment. I per tal de situar-se davant d'un aprenentatge actiu, significatiu i útil, s'ha de treballar a partir de mètodes o tècniques flexibles, que s'adaptin a l'alumne i a cadascuna de les situacions i que responen, per exemple, a l'aprenentatge basat en projectes, l'aprenentatge servei, la "flipped classroom", l'aprenentatge per descobriment, l'aprenentatge per competències, l'aprenentatge cooperatiu i l'estudi de casos, entre altres.

Com a conclusió, aquesta revisió sobre autors i fonaments de les metodologies actives, servirà per a contextualitzar l'aprenentatge basat en projectes (ABPy), que posteriorment es treballarà al llarg de la investigació i també, servirà per a adonar-se'n dels principis bàsics que segueixen les metodologies actives, els quals es podrien resumir amb: un ensenyament centrat en l'alumne, on els seus interessos formen part d'aquest procés, per tal de facilitar-ne l'aprenentatge i aconseguir transformar-lo. A més, la importància de l'experiència, l'aprenentatge per descobriment i la relació amb l'entorn que aquest comporta.

4. APRENTATGE BASAT EN PROJECTES: CONCEPTE

Existeix certa controvèrsia a l'hora d'establir un significat per a l'aprenentatge basat en projectes (ABPy). Aquests problemes existents, venen donats pel fet de clarificar si realment l'ABPy es tracta d'una metodologia, o simplement d'un mètode.

A causa d'aquesta polèmica, trobem diferents definicions per al concepte d'aprenentatge basat en projectes, el qual es desenvolupa al llarg del treball, i per tant, alguns autors defineixen aquest concepte com una metodologia; mentre que altres autors defensen la postura, que l'ABPy

(aprenentatge basat en projectes), no és una metodologia, sinó que es tracta d'un model d'aprenentatge actiu.

A través de l'article *Que és i que no es ABPy* Vergara (2015), pensa que l'aprenentatge basat en projectes no es tracta d'una metodologia, ja que amb l'ajuda de les aportacions d'altres autors com per exemple, Morín (2001) confirmen que existeix certa diferència entre metodologia i mètode. La qual, basa les diferències en el fet que la metodologia resulta més rígida i instructiva. Mentre que, el mètode es una eina per a recórrer un camí o una direcció.

D'altra banda, respecte a les aportacions del Ministeri d'educació, cultura i esport, (2016):

L'aprenentatge basat en projectes és una metodologia que permet als alumnes adquirir els coneixements i competències clau al segle XXI mitjançant l'elaboració de projectes que donen resposta a problemes de la vida real. L'aprenentatge i l'ensenyament basats en projectes formen part de l'àmbit de l'aprenentatge actiu. (p.13)

Com molt bé referencia la professora Galeana, L. (2007) altra definició de l'aprenentatge basat en projectes com a mètode, es troba en l'afirmació de Blank (1997), Dickinson (1998) i Harwell (1997): "L'Aprenentatge Basat en Projectes és un model d'aprenentatge en el qual els estudiants planegen, implementen i avaluen projectes que tenen aplicació al món real més enllà de l'aula de classe" (p.1).

A més altres polèmiques existents, sobre què és i que no és l'aprenentatge basat en projectes, s'estableixen en les aportacions de Vergara (2015), el qual afirma: "l'ABPy no és una activitat interdisciplinària", ja que ha de partir dels interessos dels alumnes i treballar de manera global les diferents assignatures o matèries. D'altra banda, també persisteix en el fet que l'ABPy no és una tecnologia, degut que no es tracta de cap eina pròpia de les tecnologies de la informació i la comunicació. Menys encara es tracta d'una moda, perquè com es veurà a continuació, l'aprenentatge basat en projectes té els seus orígens cap al segle XIX als Estats Units, però amb principis anteriors a aquest segle. Així mateix, aquest mètode educatiu es pot instaurar com a estratègia educativa. Finalment, es tracta d'un model educatiu on l'elaboració es troba compartida entre alumnat i equip docent, raó per la qual: l'aprenentatge basat en projectes el que intenta és portar a "la primera persona" dels alumnes, els temes que tracten. De manera que, es converteixen en projectes en què l'alumnat decideix implicar-se. Projectes que suposen un esforç d'aprendre per satisfer els seus propis interessos i en el qual els continguts curriculars són eines per aconseguir-ho (Vergara, 2005). Així doncs, resulta arriscat trobar un significat concret per a aquest concepte innovador, no obstat això, després d'haver realitzat una recerca i haver clarificat les controvèrsies existents, l'aprenentatge basat en projectes, és per mi: una estratègia o model educatiu, propi de les metodologies actives o aprenentatge actiu, el qual es caracteritza per la participació de l'alumnat. Resultant aquest el descobridor dels coneixements, a partir d'un projecte,

el qual té un objectiu final. Podent ser aquest: un servei a la comunitat o simplement un benefici cognitiu, social i personal per a l'alumnat, el grup docent i el col·legi.

L'aprenentatge basat en projectes troba els seus antecedents en el moviment constructivista, el qual va evolucionar a partir d'educadors i psicòlegs com són Dewey, Vygotsky, Piaget i Burner. A més, aquest moviment, basa els seus principis en la importància del nen: la figura d'aquest com a principal individu del seu aprenentatge, aconseguint que aprengui a partir dels coneixements previs que puguen haver-hi.

Encara que existiren diversos educadors i psicòlegs propis del moviment constructivista, gran part de l'aprenentatge basat en projectes es basa en les teories i els treballs portats a terme per Jhon Dewey i el seu deixeble: William Heart Kilpatrick. Com reflexa Pozuelos (2007):

A la fi del segle XIX i de la mà del que es va donar a cridar "educació progressista" a Estats Units, es va plantejar tot un corrent que entenia l'educació com alguna cosa lligada a la vida real del subjecte; i les matèries del currículum com un mitjà per resoldre problemes. Aquest corrent estava fonamentat en les idees de Dewey i la seva teoria "d'aprendre fent" es va concretar en el conegut "mètode de projectes", descrit i exposat per Kilpatrick en 1918. Tots dos psicòlegs i pedagogs, aportaren el mètode educatiu a partir de l'experimentació i la igualtat entre alumnat i docent, respectivament". (p.15)

Els orígens d'aquesta estratègia educativa, més concretament la primera aplicació d'aprenentatge basat en projectes, consta per primera vegada a la Universitat de Columbia (Nova York) cap a l'any 1928. Encara que, durant els anys posteriors es va ometre aquesta forma de treball i no va ser fins a l'any 1970, quan es va recuperar de forma plena.

Atenent ara a Espanya i la seva relació amb l'aprenentatge basat en projectes, inicialment es pensava que va arribar cap a l'any 1980 no obstant això, durant l'època de la Segona República es va instaurar en algunes escoles gràcies al seu predecessor Sainz. El qual basava la seva teoria, en la relació entre la vida escolar i la vida exterior de l'alumne i la participació activa en l'aprenentatge de l'alumnat (Ros, 2015).

Actualment, aquesta estratègia es troba en desenvolupament, degut que molts centres educatius desitgen canviar els mètodes educatius i opten per un aprenentatge basat en projectes. És per això, que l'extensió d'aquest resulta favorable, gràcies al fet que els equips docents estan assabentant-se de la importància de l'alumne en el seu procés d'aprenentatge. Encara que gran part dels docents tenen algunes objeccions a l'hora d'aplicar-lo, perquè és un mètode, el qual no gaudeix d'una recerca i investigació extensa, i per tant, existeixen carències, a més que l'ensenyament transmès al professorat actual al llarg de tota la seva formació, ha resultat un ensenyament tradicional, el qual limita els canvis cap a una educació innovadora.

Els principis bàsics, els quals han de persistir al llarg d'un aprenentatge basat en projectes, segons Galeana, L. (2007) i a partir de les aportacions realitzades pels autors que es mostren a continuació, se sintetitzen en els següents apartats (Dickinson et al, 1998; Katz & Chard, 1989; Martin & Baker, 2000; Thomas, 1998):

- Tot aprenentatge basat en projectes ha d'estar centrat en l'alumne, on aquest participa de manera plena dintre del seu aprenentatge. A més, ha d'existir una clara planificació i definició de: que volem aprendre i com ho volem fer.

- Tot contingut tractat ha de resultar significatiu per a l'alumnat i ha d'existir certa relació amb el seu entorn. Per tant, es parla de temes reals, relacionats amb la vida dels alumnes.

- Durant el procés d'aprenentatge, l'alumnat ha de ser qui realitza la investigació, juntament amb l'ajuda del docent. Però, aquest últim només ha de seguir la figura de facilitador i col·laborador.

- El treball realitzat es porta a terme tant de manera individual com de manera grupal. A causa de la qual cosa, els alumnes desenvolupen sentiments de compromís, així com són capaços de resoldre els problemes existents i millorar les interrelacions entre els membres del grup.

- Durant aquest mètode es treballen de manera interdisciplinària altres àrees d'educació, no obstant això, sempre ajustant-se als objectius que marca el Decret. A més l'educació actual reclama una educació per competències on es treballen de manera conjunta, i per tant, aquesta educació es pot encontrar treballant a partir d'ABPy.

- L'avaluació pròpia de l'aprenentatge basat en projectes, es tracta d'una avaluació compartida entre alumnat i professorat, ja que tots dos avaluen el treball realitzat. A més, es tracta d'una avaluació a partir d'evidències d'aprenentatge, com podria ser: diaris setmanals, portafolis, memòries diàries, etc.

- Finalment, l'aprenentatge basat en projectes té un objectiu final que com molt bé afirma el Ministeri d'Educació, Cultura i Esport (2016):

L'aprenentatge basat en projectes implica una audiència. Els alumnes presenten el seu projecte a altres persones fora de l'aula (presencialment o virtualment). Això augmenta la motivació de l'alumne en ser conscient que té un públic i a més li dóna autenticitat al projecte. (p. 16)

La igualtat entre docent i alumnat és una de les característiques pròpies de l'aprenentatge basat en projectes. Per aquesta raó, existeixen dos rols: el rol de l'alumnat i el rol del docent, els quals posseeixen funcions diferents, però tots dos han de ser equitatives.

Primerament, el rol del docent, ha de resultar una mena de guia o facilitador per al procés d'aprenentatge de l'alumnat. A més com reflecteix un grup d'Investigació de Metodologies Actives de la Universitat Politècnica de València (2008) i atenent a la cita de Labardini (2000): "el paper del professor com el promotor de l'aprenentatge significatiu, a més de competent en dinàmica de grups" (p.17). Per tant, el docent no resulta la peça més important per al procés, sinó que només s'encarrega de guiar, encaminar i facilitar les tasques a seguir.

D'altra banda, el rol de l'alumnat té un paper fonamental, degut que l'acció recau totalment sobre aquest. Amb el referent a l'aportació de Sánchez, J. (2013): "En el ABPy, els alumnes han d'involucrar-se en un procés sistemàtic de recerca, el qual implica presa de decisions quant a les metes d'aprenentatge, indagació en el tema i construcció de coneixement" (p.2). Finalment l'autonomia de l'estudiantat ha d'estar present al llarg de tot l'aprenentatge: en els moments d'elecció, resolució de problemes i d'execució de les tasques, quedant el docent com una mena d'observador, guia i assistent en cas que es necessitara. Degut que, com molt bé al·ludeix Sánchez, J (2013): "Els estudiants que perceben una major autonomia tendeixen a tenir experiències més positives en el ABPy" (p.2).

Per concloure, els principals beneficis aportats per l'aprenentatge basat en projectes es recapitulen de la següent manera:

- L'ABPy ajuda a desenvolupar les destresses de planificació, col·laboració, resolució, comunicació, etc.
- L'ABPy augmenta la motivació de l'alumnat, degut que es tracten coneixements i habilitats relacionades amb la vida real i per tant, situacions properes a l'alumnat.
- L'ABPy permet posar en pràctica l'aprenentatge cooperatiu i desenvolupar les habilitats que aquest requereix, com per exemple: l'exposició d'idees, la posada en comú, el respecte cap a les idees d'altres persones, etc.
- Pel que respecta als resultats obtinguts i segons l'afirmació de Sánchez (2013):

Els alumnes que aprenen a través de ABPy presenten millors qualificacions en les proves que els alumnes en un grup normal, desenvolupen habilitats d'aprenentatge autònom, aprenen a tenir una ment oberta i recorden l'après durant un període de temps més llarg que amb un mètode tradicional. (p.3)

- A més, l'ABPy permet treballar de forma interdisciplinària altres àrees d'aprenentatge.

5. FASES DE L'APRENTATGE BASAT EN PROJECTES.

A continuació, es presenten les fases, les quals segons el llibre: "Aprendo porque quiero" (2015) de Vergara, J, s'haurien de seguir per poder aplicar l'aprenentatge basat en projectes en un centre educatiu. No obstant això, no es tracta d'una organització fixa i irreversible, sinó que només al·ludeix a una possible organització del projecte entorn de set fases. Totes aquestes es troben adjuntes a continuació en la proposta d'innovació executada en l'aula, on es reflecteix l'aplicació pràctica, dividida per fases i atenent a les característiques més significatives de cadascuna d'aquestes.

5.1.L'ocasió

Com molt bé reflexa Vergara (2015):

Un projecte naix en una intersecció de camins. Resulta ser el punt d'encontre el qual, invita a parar, escoltar i negociar. Aquells camins que condueixen a l'inici d'un projecte són els interessos de cadascun dels components: alumnat, docents, famílies, comunitats, etc. (p.62)

Doncs, es presenten a continuació les diferents maneres de les quals es pot originar un projecte, seguint aquelles que planteja Vergara (2015):

- Aquest pot sorgir per l'interès propi de l'alumnat cap a un tema concret. En aquest cas, la sòlida motivació per part de l'alumnat, ha de ser analitzada per l'equip docent, per tal de clarificar la seva relació amb l'àrea, els continguts, els objectius i l'etapa educativa. Açò es degut que segons Galeana, L (2007): "Es requereix un alt nivell de motivació interna i de compromís perquè el model tingue èxit" (p.8)
- També pot sorgir a partir d'un fet o esdeveniment pròxim a l'alumnat i que per tant, afecta en certa manera al centre com a conjunt. En aquest projecte, no hi haurà cap persona que tinga un posicionament respecte al fet o a la temàtica relacionada amb aquest.
- D'altra banda, també poden sorgir projectes a partir de dies els quals tenen un reconeixement bé local, estatal o internacional i que per tant, com afirma Vergara (2015) "dies els quals internacionalment estan dedicats a un objecte de sensibilització" (p.63).
- Així mateix, una altra manera de crear un projecte, basaria els seus fonaments en la tècnica de l'encàrrec. Tècnica en la qual, es proposa a un grup determinat que s'encarreguen d'una activitat del centre i per tant, de la planificació requerida.
- Junt amb les anteriors maneres que podria originar-se un projecte, caldria afegir la creació d'aquests a partir d'una acció provocada per l'equip docent i per tant no comptaria amb una motivació primerenca per part de l'alumnat.

- Per acabar, un projecte pot ser la conseqüència d'una proposta de la comunitat, la qual està formada per: l'alumnat, els pares i les mares, els docents, les associacions, etc.

No importa quina d'aquestes maneres d'originar un projecte siga la promotora d'aquest, sinó que com enuncia Vergara (2015): "Allò més important en el naixement d'un projecte, ha d'anar acompanyat d'un moment de reflexió, en el qual -com a expert en una àrea de coneixement- valors quines ocasions ofereix el projecte per poder tractar els continguts d'una matèria" (p.68). Finalment, per tal de valorar les ocasions sorgides per poder desenvolupar un projecte, s'han de seguir dues pautes, les quals reflecteixen que és el que es vol que l'alumnat aprenga i quines dificultats o facilitats s'han trobat. Una de les eines existents per poder analitzar aquesta última, es la matriu d'anàlisi DAFO, en la qual es recullen les febleses i les forteses així com, les amenaces i oportunitats que pugui tenir el projecte (Vergara 2015).

5.2. La intenció

La intenció és la fase generada entre la primera fase, l'ocasió i la tercera fase, la mirada. Per tant com reflecteix Vergara (2015): "La intenció és la fase de l'enginyeria del disig" (p.76).

Ha de resultar imprescindible aconseguir la motivació de l'alumnat a l'hora de realitzar el projecte, per consegüent existeixen una sèrie de suggerències, per tal d'obtenir un projecte el més proper a l'alumnat. Aquestes recomanacions es poden sintetitzar de la següent manera: l'equip docent ha de buscar un tema el qual interesse i motive a l'alumnat, a més aquest ha de resultar concret i útil per a l'alumnat, com podria ser el cas d'alguna qüestió relacionada amb les situacions de la vida de l'alumnat, o bé un assumpte que tinga un valor cultural. D'altra banda durant la realització del projecte, els docents han d'aconseguir la participació de l'alumnat, per tal d'aconseguir que allò que s'estiga fent, tinga per a ells un resultat o rellevància a nivell social. Açò és degut que, els interessos dels xiquets busquen la igualtat dintre d'un grup al mateix temps que, la singularitat en les seues idees, aportacions, etc, convertint-lo en un referent dintre del seu grup d'iguals. Altrament, com afirma Vergara (2015): "Hem passat de tenir un alumne que produeix continguts, a un que els crea al servei de la seva pròpia intenció per emprendre un projecte" (p.83), per tant l'alumnat ha d'actuar com a creador i investigador del seu aprenentatge.

Atenent ara a les diferents eines per poder tractar la informació s'han d'utilitzar diferents suports considerant les noves tecnologies, caracteritzades per una comunicació no precisament verbal. A més de la utilització del joc també com a eina d'aprenentatge i d'empoderament. Finalment, segons l'afirmació de Vergara (2015):

S'han d'incorporar les dimensions racionals, relacionals, emocionals i cinestèsiques de l'aprenentatge [...] per aconseguir que l'alumnat pense sobre aquestes, les quals van a generar una resposta emocional, això com permetre la creació d'espais per a les relacions socials. (p.88)

Per una altra part, per poder capturar aquesta actitud de desig cap al tema tractat, s'han de desenvolupar l'escolta i la creativitat, amb la finalitat de descobrir nous camins per al pensament i l'aprenentatge.

En darrer lloc, abans de dissenyar el projecte i començar a desenvolupar la fase de la mirada, la qual s'exposarà a continuació, cal parlar, debatre i negociar amb l'alumnat les normes o condicions per tal de poder dur a terme el projecte (Vergara 2015). El mateix ha de resultar dintre de l'organització dels docents a l'hora de realitzar el projecte, ja que com molt bé reflecteixen Rekalde i García (2015):

Si entenem que el i la docent són subjectes pràctic-reflexius, que treballen en col·laboració amb el seu equip docent, hem d'orientar el seu desenvolupament professional cap a la comunicació, el treball col·laboratiu, la presa de decisions i l'elaboració de projectes en comú. (p.221)

5.3. La mirada

El primer pas que cal seguir en aquesta fase és: assignar-li un nom al projecte, degut que segons el tipus de nom assignat, es crearan unes actituds, direccions i imatges sobre el projecte. Ara bé, el nom elegit ha de ser fruit d'una pluja d'idees, feta per tots els membres de l'aula i a més, el títol ha d'estar relacionat amb el que es tractarà al llarg del projecte. Així com ha de ser proper a l'alumnat i connectar de manera positiva amb cadascun d'ells. El segon pas que cal seguir, és el d'assabentar-se d'allò que els interessa saber al grup sobre el tema elegit. Per tant aquest interès s'ha d'aconseguir de manera plena, ja que com afirma Vergara (2015): "Fins que el grup no satisfaci les seves necessitats de coneixement, els continguts que pretengues imposar seran presos amb desinterés" (p.100).

D'altra banda és fonamental que els grups existents siguin grups intel·ligents, és a dir les persones dels quals interaccionen entre elles atenent a: la col·lectivitat, el benestar dels membres del grup, la diversitat i el desenvolupament d'una estructura organitzativa compartida. Perquè el treball en grups possibilita un augment de la quantitat d'informació, l'existència de diferents punts de vista, una major capacitat per analitzar i un enriquiment del pensament creatiu. Per poder aconseguir l'esmentat abans ha d'haver-hi una motivació per part de tot el grup, la qual s'obté seguint uns principis bàsics, els quals es sintetitzen en: seguretat, identitat, pertinència, poder i estatus, afecte i utilitat (Vergara 2015).

5.4. L'estrategia

En aquesta fase, dissenyar línies de treball, formar grups de treball i aconseguir un clima d'investigació per part de tot el grup, són els objectius fonamentals per poder desenvolupar l'estratègia. Ja que, gràcies a la utilització de diferents línies d'investigació es permetrà obtenir

diferents punts de vista a partir de diferents recorreguts, així com afirma Vergara (2015): "el desitjable és que un mateix projecte recórrega camins paral·lels que construeixen de forma col·laborativa el coneixement" (p.118) i aquesta infinitat d'idees dintre d'un mateix grup, s'aconsegueix a partir de la construcció de nous coneixements, els quals sorgeixen d'aquelles ja existents. (Galeana, L. 2007)

Després d'haver enunciat les diferents propostes d'informació i després d'haver-les analitzat per part de l'equip docent, amb la finalitat de crear línies d'investigació variades, cal estructurar la informació (una possible tècnica per ordenar la informació obtinguda és utilitzant una línia del temps (adjunta en l'annex 2), per tal de crear diversos itineraris de treball. Per consegüent, existeixen diferents itineraris a elegir al llarg d'una investigació, com podrien ser: lògic-científic, artístic, opinió, compromís comunitari, joc, etc. Una utilització conjunta i variada d'aquests possibilitaria el treball des de les intel·ligències múltiples, de manera que es rebutjaria la prevalença de la intel·ligència lingüística i la intel·ligència lògica-matemàtica i s'inclourien a més: la intel·ligència musical, espacial, corporal cinestèsica, interpersonal, intrapersonal i la naturalista (Vergara 2015).

D'altra banda, el treball en grup i la cooperació són la qualitat més important a l'hora de desenvolupar un aprenentatge basat en projectes. Com manifesta Vergara (2015) a través de l'afirmació de Johnson i Holubec, una persona que coopera és per a ells: "aquelles les quals senten que solament podran aconseguir els seus objectius si la resta dels membres del grup també ho fan" (p.124).

Les activitats desenvolupades en aquesta fase han de ser sistemàtiques, és a dir s'han d'ajustar al grup i a les seves necessitats, a més han d'estar definides les diferents línies d'investigació, per tal de poder organitzar-les en el temps i connectar-les de forma indirecta amb el currículum. Finalment, resulta necessari revisar el treball realitzat, per evitar repeticions i per extraure noves qüestions a partir de la informació redactada.

Per últim només falta incidir en les tasques com a docent en aquesta fase, les quals podrien sintetitzar-se de la següent manera: el docent ha d'ajudar a ordenar les diferents idees obtingudes, a través de línies d'investigació; a més ha de qüestionar la veracitat de la informació obtinguda i per tant revisar les fonts utilitzades; d'altra banda, el docent ha de relacionar la informació obtinguda amb el currículum, per tal de clarificar la seva relació amb els continguts a tractar; el docent ha de propiciar un clima de cooperació i respecte cap a la resta de companys; també hauria d'enllaçar la informació obtinguda amb la societat i el compromís cap a aquesta i finalment una de les condicions més importants que ha de complir com a docent és: el compromís personal amb el projecte i amb els membres de cada grup (Vergara, 2015).

5.5. L'acció

Primerament, una de les finalitats de l'acció en l'aprenentatge basat en projectes és l'oportunitat dels grups per demostrar la utilitat d'allò que s'està aprenent, de forma grupal o comunitària, així com de forma individual, és a dir qüestionar-se ¿per a què serveixen les investigacions realitzades?, ¿tenen una mena d'impacte individual i comunitari?, etc.

D'altra banda, dos dels objectius primordials que es pretenen adquirir durant el desenvolupament d'aquesta fase són segons Vergara (2015): "decidir quin producte vol realitzar el grup i fer-ho, així com demostrar la capacitat d'un grup per actuar i celebrar l'aprenentatge" (p.151).

Per consegüent, l'acció permet dotar de sentit allò que el grup estiga realitzant, a més de com s'ha dit abans, qüestionar i demostrar la utilitat de les investigacions i el treball realitzat. Per tant en aquest moment, la tasca del docent se sintetitza mitjançant l'aportació de Vergara (2015): "El teu repte com a docent en aquesta fase del projecte és aconseguir que el grup reaccione davant del que està investigant i decideixi realitzar un producte o una acció amb això" (p.153).

Finalment, la tasca dels grups en aquesta fase es tracta de contextualitzar el treball realitzat en una situació real. A més, aquesta relació amb l'entorn ha de suposar una millora o almenys un canvi en les situacions inicials dintre del grup i possibilitar el plantejament de nous interessos així com, la necessitat de crear noves línies d'investigació i d'acció (Vergara, 2015).

5.6. L'avaluació

L'ABPy intenta contextualitzar i acostar a situacions reals allò treballat, amb la finalitat d'aconseguir extraure una utilitat per a l'alumnat, així com dotar de valor el realitzat amb el fi de produir accions en la societat. Per tant, avaluar en l'aprenentatge basat en projectes es basa en conèixer el que s'ha après, incorporar els nous coneixements en la vida de l'alumnat i finalment, utilitzar-los en les situacions requerides. És per això que es parle de l'avaluació en ABPy com una mena de moment per parar-se i pensar on es situen, cap a on es vol anar i de quina manera es vol arribar.

Per a Vergara (2015), avaluar en l'aprenentatge basat en projectes és: "una activitat de control respecte a allò que es fa, les decisions que es prenen i la direcció elegida per als nous esforços" (p.168). I per tant, relaciona l'avaluació com una actitud, la qual es diferencia de les qüestions degut que aquestes aporten sentiments de pressió i preocupació, mentre que l'avaluació és un moment de reflexió sobre el que s'ha treballat i el que es presenta a continuació. Existeixen una sèrie d'objectius de l'avaluació en ABPy, els quals Vergara (2015) els resumeix de la següent manera:

Els objectius de l'avaluació en l'aprenentatge basat en projectes són: contrastar els resultats y validar la seva utilitat en el projecte; pensar sobre el moment del projecte en que es situa el

grup; projectar noves accions i dirigir les actuals; compartir el procés de reflexió amb la resta de persones, les quals interveuen en el projecte. (p.173)

Tanmateix es poden encontrar diferents instruments per avaluar l'ABPy però, no resulten aquestos l'eina més important per a portar a terme aquesta fase, sinó que l'actitud ha de prevaler per damunt de tots els instruments per al procés avaluador. Com molt bé reflecteix Vergara (2015):

La toxicitat no ve donada pel tipus d'instrument d'avaluació sinó de com s'utilitza i per a què. L'avaluació augmenta en toxicitat, a mesura que s'allunya de la narrativa del projecte, de la utilitat per a l'avaluat, i és utilitzada per etiquetar-li i no per servir d'eina per decidir i actuar. (p.172)

Alguns dels instruments més coneguts per avaluar l'aprenentatge basat en projectes són el portafolis i la rúbrica. Primerament, el portafolis és el conjunt de documents els quals descriuen el procés d'aprenentatge a través de reflexions per part de l'alumnat i d'una organització pròpia de cadascun dels alumnes, la qual permet assabentar-se sobre la globalitat del procés d'aprenentatge. (Vergara, 2015).

A més, Vergara (2015) pensa que les principals finalitats del portafolis en l'ABPy són: "demostrar mitjançant evidències el procés d'aprenentatge; servir de base a la reflexió sobre el mateix; orientar les noves propostes d'aprenentatge" (p.174).

Existeixen molts tipus de portafolis depenent de quin objectiu persegueixen però, dos d'aquests tipus són el diari d'aprenentatge, el qual recull les reflexions fetes per l'alumnat al llarg del procés i d'altra banda els treballs i evidències d'aprenentatge, els quals inclouen tots els treballs realitzats.

En darrer lloc, la rúbrica segons Vergara (2015):

Una rúbrica és una taula de doble entrada en la qual s'estableix un criteri d'assoliment en relació a la tasca plantejada, de manera que puguin aportar-se evidències que demostrin el seu nivell d'assoliment i provocar la reflexió entorn a l'aprenentatge. (p.178)

5.7. L'arquitectura

L'arquitectura d'un projecte suposa establir les relacions d'aquesta amb l'espai i el temps, durant tot el procés d'aprenentatge, des que sorgeix l'ocasió fins a l'avaluació. Tanmateix, intenta sintetitzar els diferents objectius de manera global en cadascuna de les fases per poder realitzar un aprenentatge basat en projectes. En primer lloc, en la fase de l'ocasió s'ha de recollir la informació, gestionar-la i treballar-la per grups. En segon lloc, en la fase de la intenció, s'han de reflectir les activitats per part de l'equip docent per aconseguir la motivació i l'interès cap al tema. Durant la tercera fase, la mirada, s'ha de posar en comú tot allò que l'alumnat sap sobre el tema, a

més de les curiositats existents. Altrament, durant la fase de l'estratègia s'ha d'organitzar la informació, així com extraure els acords, els interrogants o bé els compromisos a seguir. Tot seguit, durant l'acció, és el moment per projectar a la resta els resultats obtinguts gràcies a la realització del projecte. Finalment, l'última etapa d'aquest procés, l'avaluació, resulta un moment per a reflexionar sobre el que s'ha après.

Per concloure amb aquesta fase global que emmarca i possibilita la localització del projecte, Vergara (2015) remarca la importància de crear una arquitectura a través de la següent cita:

Construir una arquitectura per al projecte no és limitar o excloure parts d'aquest. Del que es tracta és de permetre que tots els participants puguin compartir el seu propi camí i buscar les interseccions, col·laboracions, sinergies entre el que aprenen. També que, mitjançant elles, comprenquen allò que els docents creuen important en l'aprenentatge. (p.165)

No obstant això, existeixen altres autors, els quals fan referència a diferents fases i passos a seguir, per tal d'aplicar un aprenentatge basat en projectes. Aquest és el cas de l'aula Planeta: un sistema educatiu, el qual ens ofereix varietat de recursos digitals per a tota la comunitat educativa. És aquesta plataforma, juntament amb el Ministeri d'educació, cultura i esport, (2016), qui presenten la posada en pràctica d'un aprenentatge basat en projectes, a partir de deu fases que cal seguir, amb la finalitat d'obtenir un aprenentatge significatiu. La diferència existent en el nombre de fases segons Vergara i segons l'aula Planeta, es deu al fet que, l'aula planeta augmenta el nombre de passos a seguir, per tal d'ampliar i especificar les tasques de cada fase; quedant establertes de la següent manera: en la primera fase sorgeix el tema principal, juntament amb la realització d'una pluja d'idees. La segona fase consisteix en la formació dels grups cooperatius. La tercera fase, basa les seves tasques en la definició del producte o treball a realitzar. Durant la quarta fase s'organitzen i planifiquen les tasques i els rols de cada grup. Ja és en la cinquena fase, on l'alumnat comença la recerca de la informació, compartint-la posteriorment amb els companys. A través de la posada en comú de la informació, es treballa la sisena fase, en la qual es característica la presa de decisions en grup. La setena fase és una de les fases amb més duració, ja que es tracta de la realització del projecte, aplicant el que han après anteriorment. Durant la vuitena fase l'alumnat prepara la presentació del projecte. D'altra banda en l'arribada de la novena fase, alumnat i docents reflexionen sobre l'aprenentatge realitzat al llarg de tot el procés. Finalment la desena fase, és la d'avaluació per part del docent i l'autoavaluació individual i grupal de l'alumnat, des de l'inici del projecte fins a la fi d'aquest, és a dir, avaluant tot el procés d'ensenyament-aprenentatge. (Infografia, adjunta en l'annex n.3)

6. PROPOSTA D'INNOVACIÓ: ABPy EXECUTADA EN L'AULA DE PRIMÀRIA

A continuació, es mostren les fases a seguir, exposades anteriorment, les quals es troben estructurades en set períodes, amb una breu explicació de l'aplicació pràctica en cadascun d'aquests.

En primer lloc, l'ocasió va sorgir com a conseqüència de l'existència d'un fet o esdeveniment pròxim a l'alumnat, com era l'eixida a l'ajuntament de Castelló. La qual cosa, originà l'interès de l'alumnat i l'equip docent per aconseguir que aquesta eixida tinguera uns fonaments i coneixements previs al dia de l'excursió. A partir, d'aquest fet, la docent es plantejà la seva relació amb el currículum, i per tant els objectius i continguts marcats per la llei. Després d'observar la relació entre els continguts i l'eixida, es va decidir realitzar un aprenentatge basat en projectes el qual, basava els seus continguts en: l'ajuntament, les eleccions, els serveis municipals i la visita a l'ajuntament de Castelló.

Seguidament, durant la fase de la intenció, l'alumnat i el docent van debatre les normes del projecte, així com els diferents rols, establint, un portaveu, el qual s'encarregava de transmetre al docent, les idees o problemes originats en el grup; un ajudant, el qual realitzava la tasca de suport a aquelles persones que necessitaven ajuda; un moderador del silenci, el qual controlava el to de veu; un controlador del temps, el qual s'encarregava de vigilar el temps establerts per a cada activitat; finalment, un netejador, el qual treia el fem que hi havia a les taules, després de fer les activitats.

A més, també es debatien els interessos individuals de l'alumnat amb el tema de l'ajuntament. Aquest debat tingué com a objectiu aconseguir un aprenentatge basat en projectes proper a l'alumnat i basat principalment pels interessos i preocupacions que perseguien l'alumnat. Més concretament, en el cas pràctic, sorgiren dubtes com per exemple: On està l'ajuntament de la nostra ciutat?, Qui és l'alcalde de la nostra ciutat?, A més de l'alcalde, qui forma l'ajuntament?, etc.

Per tant, aquests interessos personals de l'alumnat, donaren pas a la tercera fase: la mirada, en la qual establiren el nom del projecte, amb una decisió grupal i amb diferents opinions, finalment, decidiren que el projecte tinguera el nom: El nostre ajuntament. Degut que, anaven a treballar aquests continguts des dels propis interessos, des de l'ajuntament més proper a ells, i amb la finalitat de crear un xicotet ajuntament en l'aula, amb l'organització i estructuració pròpia d'aquesta institució. Per consegüent, durant la quarta fase de l'ABPy: l'estratègia, es formaren els cinc grups de forma equitativa i heterogènia, atenent les necessitats i característiques individuals de l'alumnat, amb la finalitat de formar grups justos i amb les mateixes oportunitats. D'altra banda es repartiren els rols atenent a les demandes de l'alumnat, sempre amb l'ajuda del docent per tal d'extraure el màxim benefici a cada rol del grup. Finalment, s'establiren línies d'investigació per a l'inici de l'aprenentatge basat en projectes, per tal de contextualitzar els continguts posteriors. És per això, que la investigació sorgí a partir de les preguntes: "On està l'ajuntament de Castelló?" i

“Qui és la nostra alcaldessa?”. Com que es trobaven en primer cicle, les docents cregueren convenient enviar les preguntes per a que les fessin en casa, amb l’ajuda de les famílies, i així aconseguir l’involucrament de tota la comunitat educativa en aquest procés.

La quinta fase: l’acció, resultà la fase amb més duració del projecte, ja que a partir de les investigacions realitzades anteriorment, es començà a treballar els continguts: concepte de l’ajuntament i organització d’aquest, eleccions municipals amb una aplicació real a l’aula i escenificació dels serveis municipals. Les activitats realitzades durant aquestes vuit sessions es presenten a continuació:

Sessió 1:

Temporalització: 14 de març de 2017 (una sessió).

Activitats: Sorgeix la pregunta Què és l’ajuntament? Presentació de power point, amb imatges i vídeos. Deures: preguntes per a investigar.

Objectius:

Investigar sobre l’ajuntament de Castelló de la Plana.

Involucrar a la família en el procés de l’aprenentatge basat en projectes.

Sessió 2 i 3:

Temporalització: 28 de març de 2017 (dues sessions).

Activitats: Sóc l’alcalde. Mural de l’edifici de l’ajuntament. Treballar les eleccions municipals. A partir de presentar una campanya electoral amb propostes de millora per a la classe, seguit de l’elecció d’un membre per grup i finalment un membre (alcalde) per tota la classe.

Objectius:

Conèixer el concepte d’alcalde/ssa.

Conèixer el concepte d’eleccions municipals. Així com treballar-lo a partir d’un cas pràctic en l’aula.

Aprendre a redactar una proposta de millora, la qual presente coherència i cohesió en l’escrit.

Sessió 4 i 5:

Temporalització: 4 d’abril de 2017 (dues sessions).

Activitats: fem les titelles per al teatre dels serveis municipals. Assaig de l’escenificació.

Objectius:

Realitzar titelles.

Establir certa relació amb els serveis municipals i les titelles realitzades.

Aconseguir les destreses pròpies d’una escenificació.

Sessió 6:

Temporalització: 5 d’abril de 2017 (una sessió)

Activitats: Escenificació dels serveis municipals a la classe de 1R B.

Objectius:

Realitzar una escenificació, amb les característiques pròpies (vestuari, diàleg, personatges, etc.)

Sessió 7:

Temporalització: 5 d'abril de 2017 (una sessió).

Activitats: Redacció de les preguntes per a l'alcalde.

Objectius:

Aprendre a redactar preguntes, amb els signes interrogatius i els auxiliars propis.

Sessió 8:

Temporalització: 6 d'abril de 2017.

Activitats: Eixida a l'ajuntament.

Objectius:

Aplicar i reflectir tots els continguts donats anteriorment. Per tal de gaudir i extraure el màxim benefici a l'eixida.

Per concloure amb les sessions, cal fer referència al producte final, el qual basava les seves intencions en: sensibilitzar a l'alumnat de la importància de l'ajuntament, com a òrgan de govern, que té la funció de mantenir i dirigir el municipi. A més de conscienciar, sobre els elements que el formen, els quals resulten necessaris per a l'administració i direcció d'un municipi.

Finalment, respecte a la sexta fase: l'avaluació, es va seguir principalment l'avaluació per rubriques (adjuntes en l'annex n.4). En aquestes rúbriques s'avaluava: el treball cooperatiu, la realització de les activitats, l'expressió escrita atenent al nivell de l'alumnat i l'escenificació dels serveis municipals. Totes quatre s'avaluaven per part del docent, a través de diferents ítems, amb la puntuació pertinent. D'altra banda, l'alumnat també avaluà la seva experiència a través d'un mètode actiu com és l'aprenentatge basat en projectes, mitjançant una rúbrica visual. Finalment, la puntuació extreta, es va complementar amb les valoracions subjectives del docent, com a observador de tot el procés d'aprenentatge de l'alumnat.

7. CONCLUSIONS I VALORACIONS DE L'APLICACIÓ PRÀCTICA DE L'APRENTATGE BASAT EN PROJECTES

Mitjançant l'estudi i l'aplicació pràctica d'un aprenentatge basat en projectes (ABPy), dut a terme en l'aula de primer A, del col·legi CEIP Gregal, s'ha aconseguit vivenciar en primera persona allò que molt bé reflexa Vergara J, a través del seu llibre "Aprendo porque quiero". Un llibre, el qual reivindica la importància de l'aprenentatge significatiu, cooperatiu, motivador i compartit, el qual des del segle XIX ja era defensat per filòsofs com Dewey.

Per tant, després del desenvolupament de l'ABPy titulat: "El nostre Ajuntament" i de les investigacions realitzades, es poden extraure les següents conclusions:

Primerament, respecte a les **fortaleses** a l'hora d'aplicar l'ABPy, es troba una implicació total i positiva tant per part de l'alumnat com de la supervisora de pràctiques, la qual cosa, ha facilitat la meva tasca. Aquesta aprovació i motivació de l'alumnat al llarg de tot el projecte, s'ha vist reflectida posteriorment en els resultats obtinguts. Aquests, han estat comparats per mitjà de dos mètodes d'avaluació: un d'aquests són les rúbriques, les quals avaluen d'una forma més innovadora els objectius i continguts adquirits, avaluant en aquest cas: el treball cooperatiu, l'expressió escrita, la presentació i estructuració de les activitats realitzades i finalment la breu dramatització. D'altra banda, l'altre mètode d'avaluació més tradicional es tracta de la prova control. Aquesta decisió d'avaluar per mitjà d'aquest mètode va ser pressa per la supervisora, degut que l'equip directiu i el grup de pares i mares demanen les qualificacions numèriques a partir dels controls. No obstant això, aquests dos mètodes d'avaluació totalment diferents, serveixen per a contrastar les qualificacions extretes en els controls, amb la puntuació extreta en les rúbriques. A més, també, permet comparar els resultats d'aquest control treballat amb ABPy, amb els resultats d'altres controls treballats a partir d'una metodologia tradicional.

Després d'haver comparat ambdues maneres d'avaluació, puc afirmar que el mètode d'avaluació basat en aprenentatge basat en projectes (rúbrica), ha extret uns millors resultats numèrics i personals. En primer lloc, l'aprenentatge cooperatiu ha facilitat i ajudat a l'alumnat que presenta certes dificultats d'aprenentatge, la qual cosa s'ha vist reflectit al llarg de tot el procés. El desenvolupament personal i les destresses individuals han millorat realitzant el projecte. Degut que, alguns infants, a l'hora de realitzar una prova control no són capaços de reflectir en un escrit, allò que han après. Pot ser la individualització, el gran nombre d'exercicis i el temps definit, siguin algunes de les causes d'aquestes dificultats existents en les proves control. O bé, simplement l'existència d'una prova control amb un model establert per l'educació actual, no afavoreix a tot l'alumnat, perquè cadascun dels alumnes que formen l'aula presenten característiques individuals, i capacitats diferents, les quals resulten difícils d'avaluar, amb una prova establerta per a tota la classe, deixant de banda les particularitats de l'alumnat, i fins i tot l'atenció a la diversitat.

Així mateix, amb la utilització de les rúbriques, tot l'alumnat ha aconseguit els objectius i continguts establerts. A més, s'han observat casos en què part de l'alumnat que no superava les proves controls anteriors, han aconseguit superar aquest projecte, amb una qualificació bona. També existeixen alguns d'aquests, on la qualificació ha descendit suaument, degut que les conductes cap al grup no eren les adequades, i per tant sí que superaven les proves controls anteriors en qualificacions excel·lents, però en aquest cas, no sabien actuar i treballar en grup. Finalment, només m'agradaria remarcar el cas d'una xicoteta part de l'alumnat, els quals m'han sorprès greument, ja que es tracta d'alumnat amb qualificacions molt bones i tant en la rúbrica, com en la prova control, han descendit fortament les qualificacions, i en alguns casos sense superar fins i tot aquesta última. Tal vegada, la causa es trobe en l'interès de l'alumnat pel tema, la duració del projecte o simplement el pas de les vacances enmig del projecte i la prova control.

Tanmateix, una altra fortalesa, es troba en el fet de poder aplicar les fases de l'ABPy, les quals marca Vergara, J i comprovar realment l'estructuració i l'eficàcia, a través dels diferents problemes que puguen sorgir en la realitat. Amb la finalitat de, corregir-los i dirigir-se cap a un ABPy més adequat. Des de la meua pròpia aplicació real en una aula, trobe sincerament correcta l'estructura de l'ABPy mitjançant sis fases, unides per una arquitectura, la qual localitza el projecte en el temps i l'espai.

Per una altra part, ha resultat realment satisfactori la realització d'una eixida a l'ajuntament, durant el procés d'ABPy. Perquè, l'alumnat ha pogut utilitzar i posar en pràctica tot allò que han après al llarg del projecte. És a dir, ha tingut una aplicació significativa per a la seva vida. I com molt bé reflecteix la professora Galeana, L. a través de l'afirmació de Blank (1997), Dickinson (1998) i Harwell (1997): "[...] projectes que tenen aplicació al món real més enllà de l'aula de classe" (p.1). Finalment, des del meu punt de vista i des de les dues docents que formen el primer curs de primària, ha resultat gaire interessant la breu dramatització realitzada als companys de l'aula paral·lela. Ha sigut positiva per ambdues aules, degut que l'alumnat de la meua classe, s'havia de preparar prèviament una escenificació, la qual requeria interès, temps i motivació per part d'aquests. I d'altra banda, va resultar enriquidor per a l'aula paral·lela degut que, van ser els companys qui van explicar-los que eren els serveis municipals i quins tipus existien. Aquesta escenificació es va fer amb l'ajuda de titelles característiques, de cadascun dels grups de serveis municipals tractats.

En segon lloc, respecte a les **debilitats** sorgides al llarg de l'ABPy, es troben certes dificultats a l'hora de realitzar la investigació per part de l'alumnat. Açò és degut que, l'edat d'aquests és relativament baixa, en relació amb les noves tecnologies.

També es troben mancances en l'expressió escrita, ja que alguns des dels inicis del curs escolar, no han assolit la construcció de frases i oracions amb coherència i cohesió, la qual cosa dificulta el treball al llarg de tot l'any escolar.

Tanmateix, ha hagut d'haver-hi un treball constant en el desenvolupament de l'aprenentatge cooperatiu, així com una forta incidència de l'existència de rols, els quals resulten essencials en el treball en grup.

Finalment, mitjançant l'opinió de l'alumnat a través d'una senzilla rúbrica adaptada a la seva edat, m'he assabentat que alguns d'aquests prefereixen treballar utilitzant una metodologia tradicional, pel fet de poder memoritzar els conceptes utilitzant el llibre de text. La qual cosa, no succeeix ni resulta necessari utilitzant un aprenentatge basat en projectes. Degut a aquesta preocupació per part de l'alumnat, es va decidir fer un xicotet repàs abans de la prova control, amb la finalitat de recordar els conceptes tractats. No obstant això, els coneixements retinguts per part de l'alumnat resultaven positius. Aquesta preocupació existent per part de l'alumnat, nomenada anteriorment, podria basar les causes en la inexistència de treball basat en metodologies actives prèviament, la

qual cosa trencava totalment amb les rutines tradicionals que seguia l'aula, creant certes inquietuds a l'hora de realitzar la prova control.

Per concloure, des de la meva experiència personal, l'aprenentatge basat en projectes és tot un repte, que cal superar per a adequar-se a l'educació que actualment es presenta. Perquè, mitjançant l'ABPy l'alumnat es fa partícip del seu propi aprenentatge, convertint-lo en una eina útil per a resoldre situacions de la vida real. Més concretament, i ara centrant-me en els resultats obtinguts tant objectius (qualificacions), com subjectius (valoracions personals), em trobe gratament satisfeta per poder vivenciar en primera persona allò que molt bé reflexa Benjamin Franklin (1706-1790), a través de la cita:

"Digues-me i ho oblide, ensenya'm i ho recorde, involucra'm i ho apreng."

8. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

- Grupo aulaPlaneta.(2017). *aulaPlaneta. Innovamos para una educación mejor*. Recuperat de: <http://www.aulaplaneta.com/que-es-aula-planeta/definicion/que-es/> Consultat última vegada el 2 de maig de 2017.
- Galeana, O.L. (2007). *Aprendizaje basado en proyectos*. Universidad de Colima, Mejico. Recuperat de: <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf>
- Gálvez, E. (2013). *Cuaderno de Apoyo Didáctico Metodología activa: favoreciendo los aprendizajes*. Editoriales Santillana S.A. Recuperat de: <http://lainfotecasantillana.com/wp-content/uploads/2013/11/CUADERNO-DE-APOYO-1.pdf>
- Labrador, M^aJ., Andreu, M^aA. (Ed). (2008). *Metodologías activas. Grupo de investigación en metodologías activas (GMA)*. Valencia, España: Editorial de la UPV. Recuperat de: http://www.upv.es/diaal/publicaciones/Andreu-Labrador12008_Libro%20Metodologias_Activas.pdf
- Lira, V.R. (2010, 30 d'abril). Las metodologías activas y el foro presencial: su contribución al desarrollo del pensamiento crítico. Active learning methodologies and synchronous fórum: its contribution to the development of critical thinking. *Actualidades Investigativas en Educación*. Recuperat de: <http://www.redalyc.org/pdf/447/44713068008.pdf>
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2016). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*.
- Pozuelos, E.F. (2007). *Trabajo por proyectos en el aula: descripción, investigación y experiencias*. Sevilla, España: Cooperación Educativa.
- Rekalde, I., García, J. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío. The Project based learning: a constant challenge. *Innovación educativa*. Recuperado de: <http://www.usc.es/revistas/index.php/ie/article/viewFile/2304/3250> Consultat última vegada el 16 de març de 2017
- Ros, F. (2015). *Implantación de la metodología por proyectos en una unidad didáctica* (trabajo final de grado). Universidad Jaime I, Castellón de la Plana, España. Recuperat de: http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/138627/TFG_2014_rosF.pdf?sequence=1&isAllowed=y Consultat última vegada el 25 d'abril de 2017
- Sánchez, J. (2013, marzo,10). Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos. *Actualidad pedagógica*. Recuperat de: http://actualidadpedagogica.com/estudios_abp/ Consultat última vegada el 4 de maig de 2017
- Trujillo, F. (Productor). (2011). *Aprendizaje basado en proyectos: Entrevista a Daniel Sánchez y Diego Ojeda*. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=AGQXh7ONOjwç> Consultat última vegada el 9 de febrer de 2017

- Trujillo, F. (Productor). (2013). *Pilares fundamentales del aprendizaje en el siglo XXI y aprendizaje basado en problemas (ABP)*. Recuperat de:
<https://www.youtube.com/watch?v=0Wjjw-piQKc> Consultat última vegada el 9 de febrer de 2017
- Vergara, R.J. (2015). *Aprendo porque quiero*. Madrid, España: SM.
- Vergara, R.J. (2015). *Qué no es el aprendizaje basado en proyectos*. Extret de:
<https://www.juanjovergara.com/single-post/2015/05/30/Qu%C3%A9-NO-es-el-Aprendizaje-Basado-en-Proyectos> i consultat última vegada el 2 de febrer de 2017

El aprendizaje basado en proyectos

El trabajo por proyectos sitúa a los alumnos en el centro del proceso de aprendizaje gracias a un planteamiento mucho más motivador en el que entran en juego el intercambio de ideas, la creatividad y la colaboración.



Infografía. El aprendizaje basado en proyectos. Aula Planeta. (2015)

ANNEX 4

Rúbriques del docent:

Rúbrica d'avaluació del treball en equip

	5	4	3	2	1
HEM FET FEINA JUNTS I EN EQUIP? (HE AJUDAT I COL.LABORAT)	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE ESCOLTAT ALS ALTRES QUAN HAN PARLAT?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE RESPECTAT I COMPARTIT LES IDEES DE L' EQUIP?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.

HE COMPLIT EL MEU ROL DINTRE DEL GRUP?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE APORTAT IDEES A L'HORA DE PLANIFICAR?	Si, moltes	Sí, bastantes	Sí, algunes	Poques	No, cap

Rúbrica de les activitats realitzades

	5	4	3	2	1
HE PRESENTAT LES ACTIVITATS DINTRE DEL TEMPS ESTABLERT?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	Quasi mai	Mai.
LA PRESENTACIÓ DE LES ACT. ÉS ADEQUADA?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE DECORAT LES ACTIVITATS SEGONS LA FORMA ESTABLERTA?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.

Rúbrica de l'expressió escrita

	5	4	3	2	1
ES PRESENTA L'ESCRIT DE FORMA CLARA I ORDENADA?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	Quasi mai	Mai.
LA COHERÈNCIA I LA COHESIÓ ESTAN PRESENTS EN ELS ESCRITS?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.

Rúbrica de l'escenificació dels serveis municipals.

	5	4	3	2	1
HA HAGUT ALGUNA MENA DE PREPARACIÓ TANT INDIVIDUAL COM EN EQUIP DE L'ESCENIFICACIÓ?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.

HE ACTUAT D'ACORD AMB EL PAPER DE LA MEUA ESCENIFICACIÓ?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE PARLAT DE FORMA CLARA I AMB VEU ALTA?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE FET ALGUNA MENA DE REPRESENTACIÓ GESTUAL DURANT L'ESCFENIFICACIÓ?	Sí, sempre	Sí, bastant	Normalment si però a vegades no.	M'ha costat molt.	Gairebé mai.
HE UTILITZAT LES TITELLES PER A L'ESCFENIFICACIÓ?	Sí, sempre	Sí, bastantes vegades	Sí, algunes vegades	Poques vegades	No.

Producció pròpia

Rúbriques de l'alumnat

Nome: _____

Data: _____

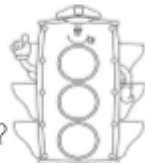
Pinta els semàfors atenent els requadres.

De color VERD si t'ha agradat

De color GROC si t'ha agradat però no massa

De color ROIG si no t'ha agradat gens

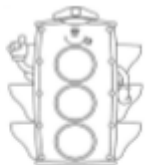
*T'ha
agradat
treballar
en equip?*



*T'han
agradat les
activitats
que hem
fet?*



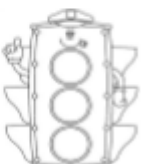
*T'ha
agradat el
rol que
tenies?*



*T'ha agradat
treballar sobre
l'ajuntament?*



*T'ha
agradat
treballar
sense
llibre?*



Producció pròpia

ANNEX 5

