

LEHEN HEZKUNTZAKO GRADUA

2014/2015 ikasturtea

Ikaskuntza komunitate birtuala

Guztien Artean proiektua

Egilea: Pérez Sánchez, Aintzane

Zuzendaria: Tejada Garitano, Eneko

Leioan, 2015eko ekainaren 4an

ZUZENDARIAREN ONIRITZIA



EGILEAREN ONIRITZIA



AURKIBIDEA

Sarrera.....	4
1. Egoeraren azterketa.....	6
2. Proiektuaren justifikazioa.....	8
3. Proiektuaren oinarritapen teorikoa.....	11
3.1. Eskola komunitatetik ikaskuntza komunitatera.....	11
3.1.1. Ikaskuntza komunitate bat antolatzen.....	12
3.1.2. Ikaskuntza komunitatearen aurrekariak.....	13
3.2. Ikaskuntza komunitate birtuala.....	14
3.2.1. Ikaskuntza komunitate motak.....	15
3.2.2. Virtual Learning Communities.....	16
3.2.3. Virtual Learning Communityak web 2.0 gizartean.....	18
4. Proiektuaren diseinua.....	19
4.1. Asmoak.....	19
4.2. Hartzaileak eta baliabideak.....	20
4.3. Proiektuaren garapena.....	21
5. Proiektuaren emaitzak eta ondorioak.....	23
6. Bibliografia.....	25

Eranskinak.....	28
1. eranskina. Eskola Komunitate baten eta Ikaskuntza Komunitate baten Ezberdintasunak.....	29
2. eranskina. Eraldatze Prozesurako Burutu beharreko Faseak (ikasturte bat)	30
3. eranskina. Virtual Communities motak.....	31
4. eranskina. Bueltatzen Handitzeko Dinamiken Laburpena.....	32
5. eranskina. Bueltatzen Handitzeko Dinamiken Behaketa Hurbilagoa.....	33
6. eranskina. Web Orrialdearen Diseinua.....	35
7. eranskina. Ikaskuntza komunitatearen ebaluaziorako tresna.....	36
8. eranskina. Inkestak.....	42
9. eranskina. Azkeneko oharrak.....	79

Irudiak

1. irudia. Proiektuetan Oinarritutako Ikaskuntzaren Ezaugarriak.....	4
2. irudia. Eskola Komunitate batetik Ikaskuntza Komunitate Birtual batera.....	5
3. irudia. Prozesuko Faseen Kronograma.....	5

Grafikoak

1. grafikoa. Emaitzak I TRIM 14 (Urt-Mar 14)	8
2. grafikoa. Irakasleen Ordenagailu edota Internet Erabilera Ikastetxean (ikasleen %).	10
3. grafikoa. Zuzendarien IKTen Eragin Positiboari buruzko Adospena (ikasleen %).	10

Taulak

1. taula. Baliabideak.....	20
2. taula. Proiektuaren Faseak, Ekintzak eta Urratsak.....	21

Ikaskuntza komunitate birtuala

Guztien Artean proiektua

Aintzane Pérez Sánchez

UPV/EHU

LABURPENA. Bizkaiko ikastetxe batean proiektuak egin izan dira, ikasleriaren interesak kontuan hartu gabe. Interes horiek kontuan izateko, ikaskuntza komunitate birtuala sortzea erabaki zen. Birtuala izanik, teknologia berrien erabilera sustatzea espero zen. Ikaskuntza komunitate birtuala web orrialde batean sortu zen, non partaide ororen artean proiektu bat diseinatzeaz gain, ekintzetan erabiltzeko baliabideak eratzeko aukera ematen zen bertan. Webguneak hasierako zirriborrotik aldatetak izan zituen, aztertzen ziren gabeziak edota beharrak asetzeko. Ikaskuntza komunitate birtuala prest egonda ere, ez zen aurrera eraman denbora faltagatik. Horrela, web orrialdean proiektua diseinatzeko eta partaideek diseinatutako proiektua burutu ahal izateko, ikasturte hasieratik diseinatu beharko litzateke.

Berrikuntza, proiektua, ikasleriaren interesak, ikaskuntza komunitate birtuala, IKT

RESUMEN. En un colegio de Vizcaya se han realizado proyectos, sin tener en cuenta los intereses del alumnado. Para tener en cuenta dichos intereses, se decidió crear una comunidad de aprendizaje virtual. Al ser virtual, se esperaba que se impulsase el uso de las nuevas tecnologías. La comunidad de aprendizaje virtual se creó en una página web, donde, además de diseñar un proyecto entre todos los participantes, se ofrecía la posibilidad de crear recursos para su utilización en las actividades. La web ha experimentado cambios desde el boceto inicial, para satisfacer las carencias y necesidades que se observaban. A pesar de estar lista la comunidad virtual de aprendizaje, no pudo llevarse a cabo por falta de tiempo. Así, para diseñar el proyecto en la web y poner en marcha el proyecto diseñado por los participantes, debería diseñarse al principio de curso.

Innovación, proyecto, intereses del alumnado, comunidad de aprendizaje virtual, TIC

ABSTRACT. In a school of Biscay projects have been made, without taking into account the interests of the student body. To keep in mind those interests, creating a virtual learning community was decided. Being virtual, the increasement of the use of the new technologies was expected. The virtual learning community was created in a webpage where, besides designing the project between all of the participants, they were given the chance to create resources to use in the activities. The site has undergone changes since its first sketch, in order to satisfy the scarcities and needs. Even though the virtual learning community was ready, it couldn't be carried through due to the lack of time. Thus, to design the project in the web and accomplish the project designed by the participants, it should be designed at the start of the schoolyear.

Innovation, project, student body's interests, virtual learning community, ICT

Sarrera

Australian Government-en (d.g.) hitzetan, berrikuntza da “changing or creating more effective processes, products and ideas”. Lan egiteko prozesu eraginkorragoak eta emankortasun zein jarduera hobeak dakartza.

Modu berean, berritzailea izatea zerbait asmatzea baino gehiago da; zer edo zer moldatzea ere izan daiteke. Eredua aldatzea edota testuingurura moldatzeko aldaketak egitea produktu edota zerbitzu hobeak eskaintzeko har daiteke berrikuntzat. Halaber, era berritzailean pentsatzeak arazoak modu sortzailean ebatzea ekarriko du eta berrikuntza arrakastatsua izango da, kultura berritzailea eratzen den heinean bertan berrikuntza integratuta egongo baita.

Proiektuetan oinarritutako ikasketari dagokionez (*Project Based Learning*), Edutopiak (2014a) ikasleek aktiboki munduko benetako arazoak eta erronkak ikertu eta ezagutza sakonagoa eskuratzen duten ikasgela dinamikoaren hurbilpen gisa definitzen du (1. irudia).

Peggy Ertmer: so there are a lot of different ways to approach PBL, a lot of different ways to implement it, but really it all boils down to five essential keys: Real-world connection, core to learning, structured collaboration, student driven, and multifaceted assessment. The first key component of PBL is real-world connections, and really what this entails is having an authentic problem that drives the curriculum. So students are given this question, for example, “What’s in our water and how did it get there?” And then the students choose different paths to explore that question.(Edutopia, 2014b)

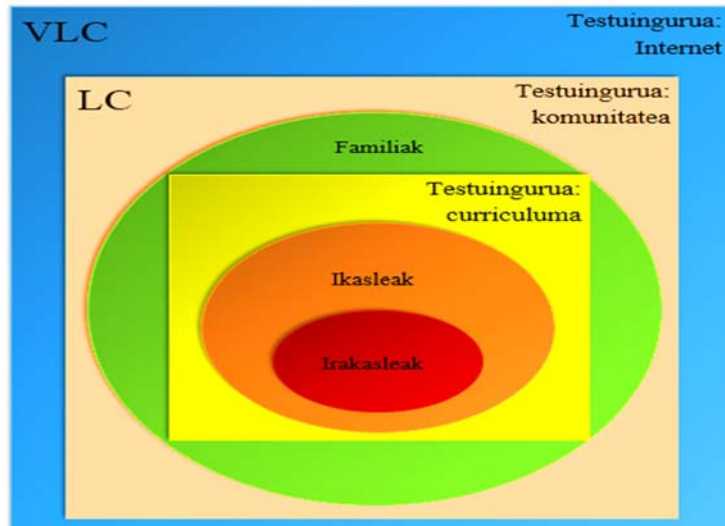


1. irudia. Proiektuetan Oinarritutako Ikaskuntzaren Ezaugarriak.(Santiago, 2014)

Lan honek ikasleak, irakasleak eta familiak uztartzea dauka helburu, prozesuan zehar zelan egin daitekeen ikasiz, ikaskuntza ahalik eta gehien hobetzeko eta esanguratsua izateko.

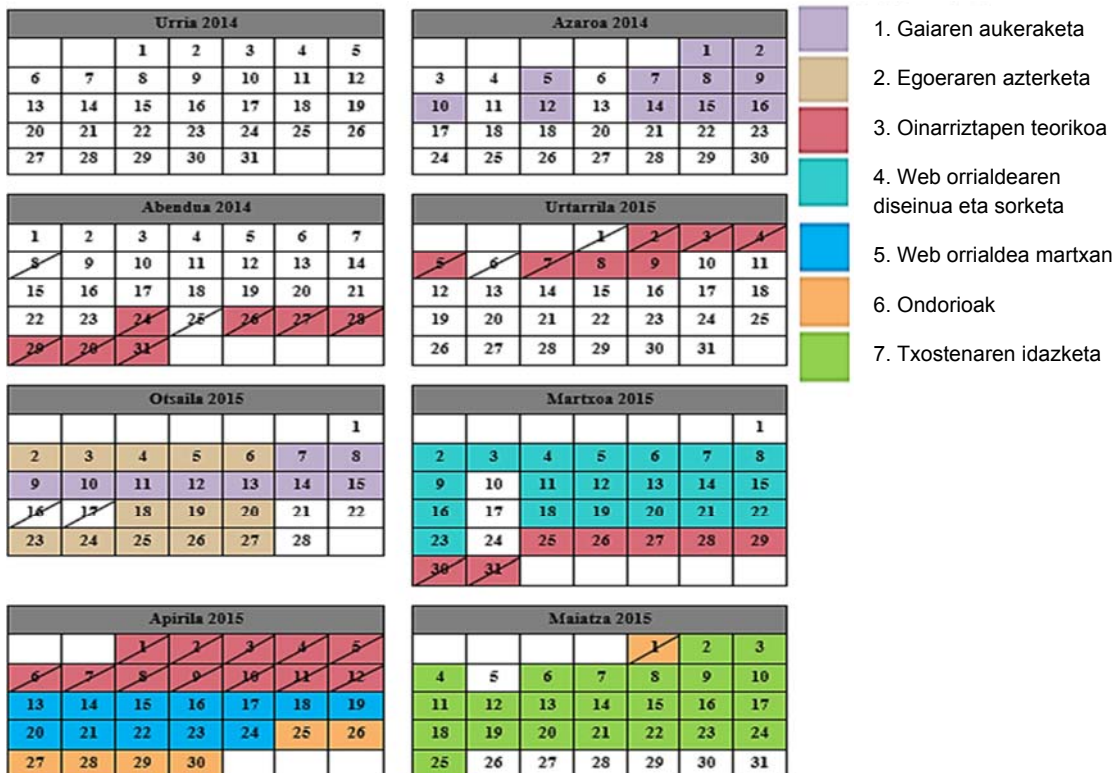
Hori dela eta, familien parte hartzea sustatzeko, ikaskuntza komunitate off line bat egin baino, ikaskuntza komunitate birtual bat sortzea eta bultzatzea erabaki da. Horren arrazoiak edozein momentutan eta tokitan sartzea bermatzen duela da.

Web orrialde bat egitea erabaki da, IKTak erabiltzeko eta irakasleak, ikasleak zein familiak batera lan egin dezaten, eurek ezarriko dituzten elkarbizitza arau batzuei jarraituz (2. irudia). Modu horretan, guztien parte hartzea eta ideiak kontuan izatea bermatuko da.



2. irudia. Eskola Komunitate batetik Ikaskuntza Komunitate Birtual batera

Ikaskuntza komunitate birtual hori aurrera eraman ahal izateko, prozesu bat egon da ikasturtean zehar. Prozesu hori zenbait fasetan sailkatu eta gauzatu egin da.



3. irudia. Prozesuko Faseen Kronograma

1. Egoeraren azterketa

Euskal Autonomia Erkidegoko, hain zuzen ere, Bizkaiko, itunpeko ikastetxe batean oso proiektu berritzaile gutxi egiten dira, non teknologia berriak ez diren ia erabiltzen. Modu berean, horiek ez dira ikasleen interesetan oinarritzen eta ez dute familiaren parte hartzea sustatzen.

Proiektu berritzaileak

Ikastetxe bateko irakasle bakan batzuek berrikuntzako proiektuak egiten dituzte. Bizpahiru irakasle sustatzaile daude. Irakasle horiek esfortzu eta lan handia egiten dute eskolan zein eskolaz kanpo, proiektuak diseinatzeko ordurik ematen ez dietenez euren aisialdian egiten baitute hori.

Irakasle asko lan biziak bukatzeaz daude. Hortaz, erretiroa hurbil edukitzeagatik, erosotasunagatik edota adinagatik, irakaskuntza tradizionala burutzeko joera daukate. Hau da, ez dira saiatzen proiektu berritzaile bat diseinatzeko ezta gauzatzen ere. Baliteke teknologia berriak erabiltzen ez jakitea.

Haatik, gela guztietan ordenagailua eta pantaila dauden arren, oso irakasle gutxi erabiltzen dituzte. Atzerriko Hizkuntza (Ingelesa) eta Natura, Gizarte eta Kultura Ingurunearen Ezaguerako ikasgaietan erabiltzen dira nagusiki, liburu digitalak baitituzte. Hala eta guztiz ere, ez daude pantaila zuriari lot dakioken proiektore nahikorik guztientzat eta partekatu behar dituzte.

Egoera horri aurre egiteko, hainbat ekimen edota saiakera egin dira eskolan, esaterako formakuntza saioak, online ikastaroak, etab. Baina ezer gutxi proiektuak diseinatzeari buruz. Irakasleen iritziz, ekimenok denbora gutxi iraun zuten eta ikasgelan eramateko zailak edota baliogabeak izan ziren.

Gauzak horrela direlarik, egiten diren proiektuak, lan handia eta zailtasunak dakartzate irakasleentzat. Nahiko esfortzua egiten dute proiektu soil bat diseinatzeko eta praktikan jartzeko.

Ikasleen interesak

Aurrera eramaten diren proiektu kopuru gutxi horiek ez daude ikasleen interesetan oinarrituta. Ez zaie galdetzen zer ikasi nahi duten edota zer gai gustatzen zaien.

Irakasleek erakargarria iruditzen zaien gai bat hautatzen dute eta horretan oinarritzen dira proiektua diseinatzeko.

Gaia berdina da maila guztientzat, nahiz eta maila bakoitzak gero azpigai bat hartzen duen. Horiek ezartzen dira, ez zaie ikasleei galdetzen zer ikastea gustatuko litzaiekeen. Azpigaiak mailaren arabera, zailtasun txikienetik handienera (gaia animaliak bada: 1. mailan, ugaztunak; 6. mailan, intsektuak), banatzen dira.

Familiak ez dira kontuan hartzen proiektuak diseinatzean, ezta burutzean ere. Ezin dira ezta proiektua zelan gauzatzen den ikustera joan ere. Ikastetxeko hezkuntza jardueratik guztiz kanpo daude. Salbuespenak salbuespen, kopuru urri bat izan ezik, guraso batzuk familiaz izateaz gain, irakasleak ere direlako.

Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak

Ikasleak 4. mailan daude, hori dela eta, ebaluazio diagnostikoa egin behar izan dute ordenagailu bitartez. Hori dela medio, ordenagailua erabiltzea baimentzen zitzaien, hori erabiltzera molda zitezten. Prozesu horretan ordenagailua oinarritzko maila batean maneiatzen zekitela aztertu ahal izan zen, erraz irekitzen baitzituzten programak, web orrialdeak eta abar. Ezagunak zitzaizkien ekintzetaz ateraz gero, arazoak eta zalantzak sortzen zitzaizkien.

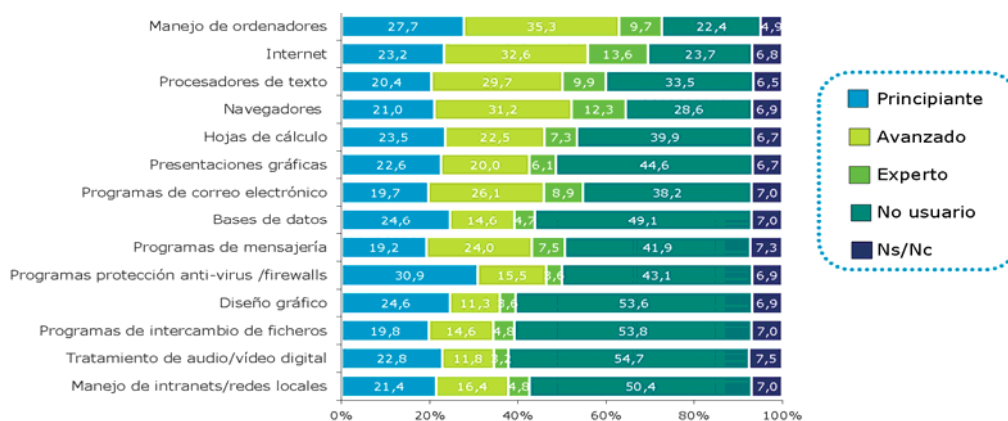
Ikastetxean informazioaren eta komunikazioaren teknologien (IKT) sustatzen dira. Ikastetxeak berak badauka plataforma bat familiak eta irakasleak komunika daitezten. Plataforma horretatik, informazio garrantzitsua helarazten da. Hala ere, faltak, etxerako lanak, azterketak, eta horrelakoak jakinarazteko soilik erabiltzen da. Ez da ikaskuntzarako erabiltzen, ezta familien parte hartzea pizteko ere.

Zenbait azterlan berrikusiz gero, Espainiako IKT erabilerari buruzko datu zehatzak lor daitezke. Izan ere, *DG Communications Networks, Content & Technology*-k (2013) dio ia ikasleen hiru laurdenek web orrialdea duen eskola batean daudela. Eta soilik ikasleriaren %18,75a dago ikastetxe batean non bertako ikasleen %50ak baino gehiagok posta elektronikoa duten.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado-k (INTEF, 2013) adierazten du Europako batezbestekoa Lehen Hezkuntzako (LH) 4. mailako 100 ikasletik batezbestekoa eskoletan 15 ordenagailu egotea dela: Espainian,

aldiz, 32 dira. Modu berean, baieztatzen du 4. mailan 3 proiektore daudela 100 ikasle bakoitzeko. Espainiak proiektore ehuneko altuenetakoa du, Zipre, Finlandia, Suedia, Estonia, Norvegia, eta Irlandarekin batera. Europako batezbestekoa, ordea, %1,5ekoa da. Proiektore kopuru handia dago, baina ez nahiko.

Biztanleriari erreparatuz gero, *Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información*-ek (ONTSI, 2015) egindako azken inkestan, IKTen erabilerari dagokionez, 15 urtetik gorakoen bakarrik %45ek euren burua Interneten eta nabigatzaileen erabileran aurreratutzat edota aditutzat hartzen dute (1. grafikoa).



1. grafikoa. *Emaitzak I TRIM 14 (Urt-Mar 14).ONTSI (2015:21)*

2. Proiektuaren justifikazioa

Ikasleen interesetatik abiatzen diren proiektu berritzaileak diseinatu behar dira eta proiektu horiek teknologia berrien bidez egin daitezke. Horien erabilpena egon dadin, beste ideia bat proiektuan bertan IKTak sustatzeko ekintzak proposatzea da. Hori guztiarekin ikaskuntza esanguratsua ekartzea espero da.

Proiektu berritzaileak

Proposatzen den eredia Ikaskuntza Kooperatiboan oinarritzen da. Horrek hainbat abantaila ditu, eta Pujolàsek (2011) horietako zenbait adierazten ditu: ikasleen ikaskuntza sustatzen du; ez solilik jarrera, balore eta araei lotutako edukiak, beste eduki batzuetakoak ere. Baina ez soilik ikasteko zailtasun handienak dituzten ikasleena, baizik eta ikasteko gaitasun handiagoa dutenena ere bai. Ikasle orenen parte hartze aktiboak ikaste-irakaste prozesua errazten du, euren protagonismoa areagotuz.

Integrazioa eta elkarrekintza ematean ere laguntzen du, harremana estutuz eta kalitatea hobetuz.

Johnson eta Johnsonek (1999, Spoelstran aipatuta, 2015) beste batzuk gehitzen dituzte: ikasteko denbora gehiago ematen du eta arazo konplexu eta zailei aurre egiteko motibazioa handitzen du; banakako zein taldeko ikaskuntza bata bestean ondorioak ditu, akademikoki maila altuagoak lortuz; pentsamendua kritikoa garatzen laguntzen du; benetako ikasteko esperientziak sortzen ditu; eta eduki horiek denbora luzeagoan irauten dute, ikaslearen atxikitzea garatuz, ikasketak uzten dituzten ikaslearen kopurua txikitzen laguntzen duena.

Ikaslearen interesak

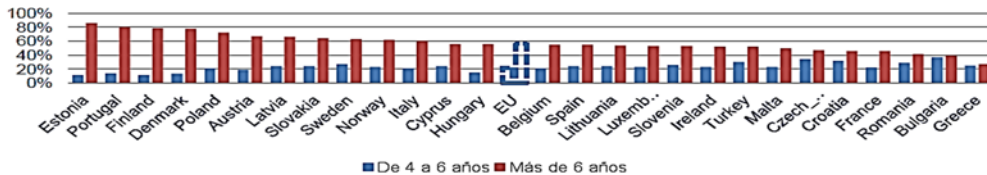
Deweyk dioenez (Breault eta Breaulten aipatuta, 2014), ikaslearen interesak kontuan hartuz eta curriculum bat esperientziekin esperientzia horiekin lotzeko garatuz, irakasleek ikas esperientzia indartzen dute. “If we conceive activities as ranging on a scale from those performed under dire compulsion up to those into which one puts his ‘whole heart’, the argument herein made restricts the term ‘project’ or purposeful act to the upper portions of the scale” (Kilpatrick, 1918:2).

Eginez ikasten da esan ohi dute nagusiek, eta bertan jakituria handia dago, Kilpatricken (1918) hitzetan. Etorkizuneko merezitako bizitza ondo aukeratutako ekintza irmoetan datza. Umeek aurrera joan behar dute, edozein egoeratan, irakaslearen laguntzaz beharrezkoa bada. Euren irizpena argi izan behar dute, hobe onartuz eta txarragoa deuseztatuz. Hezkuntza mota horrek bizitzarako prestakuntza onena aurkezten du, eta aldi berean orainaldiko bizitzarako baliagarria.

Nahiz eta Deweyk (Breault eta Breaulten aipatuta, 2014) ez duen ziurtzat jotzen guraso onenen kontzeptua, ondoriozta daiteke umearen interesei eta ongizateari adi daudenak direla. Haurrentzat prestatu, euren bihotza arindu eta minetik babestu nahi dituzte. Hori baino gehiago, arrakasta izateko aukerak izatea bilatzen dute. Hortaz, gurasorik onenak euren umeentzako hobereana nahi dutenak dira, osasuna, irakasle zein hezkuntzari dagokionez.

Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak

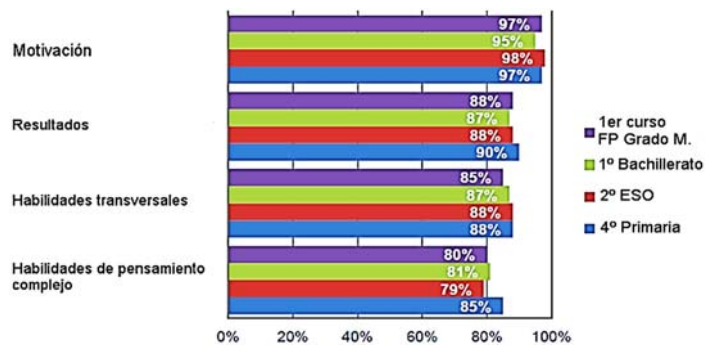
Espainiak eremu guztietan Europako batezbestekoa gainditzen duela dirudien arren, irakasleen ordenagailuaren edota Internet erabileraren esperientzia ikastetxeetan, Europako Batasuneko herrialdeetako baina txikiagoa da (2. grafikoa).



2. grafikoa. Irakasleen Ordenagailu edota Internet Erabilera Ikastetxean (ikasleen %).INTEF (2013:47)

Datu horiek kontuan hartuz, teknologia berriak ezarri direla irakasleak ondo trebatuta egon baina lehen esan daiteke, ordenagailu zein proiektoreen kopurua Europako batezbestekoa gainditzen duelako, baina ez ordea horien esperientzia.

Espainiako ikastetxeen zuzendariak bat datoz teknologia berriek ikaslerian hainbat onura ekartzen dutela (3. grafikoa), besteak beste, motibazioan (%97), emaitzetan (%90), zeharkako gaitasunetan (%88), eta gogoeta konplexurako gaitasunetan (%85). Irakasleek adierazitako datuak berrikusiz gero, antzekoak direla ikusiko da.



3. grafikoa. Zuzendarien IKTen Eragin Positiboari buruzko Adospena (ikasleen %).INTEF (2013:95)

IKTen erabilera XXI. menderako irakas-ikaskuntzaren elementu ezinbestekotzat hartzen duten zuzendarien zein irakasleen kopurua %97koa da bietan, baina horien ahalera osoaz baliatzeko ikastetxeetan funtsezko aldaketa eman behar delako baieztapenean desadostasun arin bat dago, %84koa eta %88koa izanik, hurrenez hurren (INTEF, 2013).

Datu horiek aztertu ondoren, web orrialde bat egin da, non irakasle, ikasle eta senideek iritziak, ideiak, proposamenak, parte hartzea, eta abar eman ditzaketen. Horretarako,

Hagel eta Amstrongek (1997) adierazitako ideietan (4 eta 5. eranskinak) oinarrituta dago web orrialdea.

Testuingurua dela medio, web orrialde horren hizkuntza gaztelania izan da, familia gehienek ez baitakite euskaraz edo oso gutxi, bederen. Ikasleen artean ere, euskararen erabilera urria da. B ere duan egon arren, irakasle batengana jotzean, gaztelera erabiltzen dute. Hortaz, nahiz eta euskaraz egiteak euren maila igotzen lagunduko bazuen ere, euskaraz ez dakitenenganako errespetuagatik, gaztelera egin da. Horrela izanik ere, azalpenak euskaraz jarri dira ere bai.

Ikaskuntza komunitate birtuala ondo antolatu, diseinatu eta sortu ahal izateko, horren inguruan ikertu beharra ikusi zen, ahalik eta onarpen eta parte hartze gehien izan zezan.

3. Proiektuaren oinarritapen teorikoa

Proiektuak ikaskuntza komunitate online edo *Virtual Learning Community* berritzaile bat osatzea duenez helburu, eskola komunitate batetik ikaskuntza komunitate birtual bat osatzeko kontzeptu horiek argi eduki behar dira, horiek kontuan hartzeko.

3.1. Eskola komunitatetik ikaskuntza komunitatera

Eskola komunitatea eta ikaskuntza komunitate kontzeptuen artean ezberdintasunak daude.

Mingorance eta Estebaranzek (2009) komunitatea ezaugarri batzuk (hau da, hizkuntza, ohiturak, balioak, atazak, munduaren ikuspegia...) partekatzen dituzten pertsona multzo edo talde moduan definitzen dute, non identitate bat sortu behar den.

Eskola komunitateari (EK) buruz mintzatzen garenean, Martínek (2012) hezkuntza ingurune bateko eta batean eragina duen pertsona multzoa dela baieztatzen du, hezkuntzaren kalitatea hobetzeaz eta ikasleen ongizatea lortzeaz arduratzen dena. Martínek (2012) hezkuntza proiektu batean esku hartzen duten parte hartzaileen multzoari izendatzen du EK, irakasleak eta ikasleak oinarritzko elementutzat hartuz, eta gurasoak bigarren mailan utziz. Ikastetxean eguneroko gertakizunetan jartzen dute arreta, haien atazak eta funtzioak eraikineko habitataren esku uzten dituzte EK batean.

Ikaskuntza komunitatearen (IK) definizioak, berriz, aldaketak izan ditu denboran zehar, Flechak 1997an (Castillon aipatuta, 2011) lehenengoa eman zuenetik. Izan ere, Puigvert, Wenger, Longworth, Torres (1. eranskina), eta beste hainbat egilek euren adierazi dute. Beraz, Vallsek (2000) emandakoa aintzat hartuko da lan honetan zehar.

Un proyecto de transformación social y cultural de un centro educativo y de su entorno para conseguir una sociedad de la información para todas las personas, basada en el aprendizaje dialógico, mediante una educación participativa de la comunidad, que se concreta en todos sus espacios, incluida el aula. (Elboj, Puigdemívol, Soler eta Vallsen, 2002 eta Jaussin aipatuta, 2002)

3.1.1. Ikaskuntza komunitate bat antolatzen

Ikaskuntza komunitate bat antolatzeak zer ekartzen duen jakiteko, Torresek (2001) IKetan hezkuntza planen diseinuan, gauzatzean eta ebaluazioan parte hartze prozesuak ematen direla adierazten du, elkartze-proiektuak eta aliantzak eratuz. Modu berean, ikaskuntza gidatua eta berrikuntza pedagogikoa eman behar da, eskola publikoko sistemaren berrikuntza eta indarberritzea egoteko. Horrez gain, esperientzia hori sistematizatzea, ebaluatzea, eta zabaltzea garrantzitsua da, esperientzia frogagarriak osatzeko, ahaleginek irauteko eta mantentzeko.

Hori guztia posiblea izan dadin, zenbait fase egon behar dira (2. eranskina). Flecha eta Puigvertrek (2002) IK oro hainbat pedagogia printzipioetatik abiatzen dela diote, eta horiek guztiek irakasleria, familiak, ikasleria, boluntarioria, etab. partekatzen dituztela. Oro har, hauek aipatzen dituzte: ikaste-irakaste prozesuak eskolaren gune gisa; irakaskuntzaren xedeen jabetza; goi itxaropenen sustapena; autoestimua garapena; ebaluazio jarraitua eta sistematikoa; ikasleria, familia eta komunitatearen parte hartzea; eskola lidergoaren banatzea; eta berdinen arteko hezkuntza.

Flecha, Padrós eta Puigdemívolek (2003) bat datoz horri esker gabezia gehien dituzten ikastetxeentzako egokia dela eta ikasleek emaitza berdinak edo altuagoak lor ditzaketela ekonomia edo gizarte pribilegio egoeran daudenekin alderatuz. Kanpo baldintzak eskola porrotara eta inklusiora jotzen dutela diruditen ikastetxeentzat dago zuzenduta proiektu hau batik bat. Hau da, gabezia handienak dituztenentzat, esaterako, desberdintasun eta txirotasun arazoak dauzkatenentzat.

Puigdemívolek (1997, Flecha, Padrós eta Puigdemívolen aipatuta, 2003) dioenez, IKek duten irizpide esanguratsua errefortzua behar duten ikasleak ikasgelatik ez ateratzea

da. Izan ere, ikasgelan jartzen dira beharrezko baliabide guztiak, gizabaliabideak zein materialak, eskola inklusiboa bermatuz.

3.1.2. Ikaskuntza komunitatearen aurrekariak

CREAK (*Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje*), bere IK proiektua garatzeko, munduan emandako *School Development Program*¹, *Accelerated Schools*², eta *Success For All*³ programetan oinarritu zen, eta gaur egun zenbait Euskadiko eta Espainiako zenbait ikastetxeetan dago.

1968ko *School Development Program*-ek, hurrengo afrikar proberbioa hartzen du aintzat: “se necesita a todo un pueblo para educar a un solo niño” (Racionero eta Serradell, 2005:33-34). Elboj et al-ek (2002) adierazten dutenez, inguru gatazkatsuenetara zuzenduta dago, eskolako arazoak komunitatearen gertakaritzat hartzen baitira. Racionero eta Serradellek (2005) adierazten dutenez, programa hiru irizpidetan oinarritzen da. Lehena aurrea hartzea da, ondorengoa garapen psikologikoa, akademikoa, eta soziala lortzea eta, azkena, umeak garatzen diren inguruko pertsona guztiak inplikatzeko.

Beste aurrekari bat *Accelerated Schools* litzateke, 1986koa, non eredu bat ematen den, baina ikastetxe bakoitzak bere egoerara eta beharretara moldatu behar duen. Elboj et al-ek (2002) azpimarratzen dute gurasoek parte hartu behar dutela, partaidetza hori konpromiso batean adieraziz eta sinatuz; beharrezkoa bada, dokumentua itzuli egiten da. Racionero eta Serradellek (2005) hurrengo printzipiotan oinarritzen dela diote: helburuen bateratasuna, ardurazko baimena eta gaitasunen gainean eraikitzea.

La forma de enseñar a los superdotados, por su profusión de actividades, permite recuperar a chavales con fracaso escolar. Nunca hemos entendido que se dediquen los mejores métodos a los alumnos que despuntan y se rebaje el nivel de aprendizaje de los que van por detrás a causa de su marginación, porque eso les relega aún más. (Elboj et al, 2002:67)

Success For All programaren, 1987 urtekoaren, helburuak dira ikasle guztiek euren gaitasunak ustiatzea, urtero gaintzea eta ikasteko konfiantza lortzea. Racionero eta Serradellek (2005) programaren ikuspegia aurrea hartzekoa dela defendatzen dutenez,

¹ <http://www.schooldevelopmentprogram.org/>

² <http://www.acceleratedschools.org/>

³ <http://www.successforall.org/>

txikitatik curriculum aditu bat bultzatzen dute, batez ere oinarrizko ikasgai instrumentaletan oinarritzen dena. Beharrezkoa jotzen bada, banan-banakoa egiten da, ume bakar bat ere kanpo gera ez dadin.

Espainian, aldiz, *La Escuela de Personas Adultas La Verneda*⁴ hasi zen: “en 1978 un grupo de vecinos y vecinas se atrevió a soñar la escuela que querían para su barrio” (Elboj et al, 2002:58). Parte hartzaileek hastapenetik nahi zutena izan da, Racionero eta Serradellek (2005) adierazten dutenez. Eurek hasieratik emaitza ezin hobekak eta auzoko bizitzan eragin handia lortu dituztela baieztatzen dute. Izatez, Elboj et al-ek (2002) azaltzen dute etxea helduen hezkuntza eta kultura arloko berdintasunean lan egiten duen doako ikastetxea dela, auzoan integratuta dagoena. Bere ezaugarri nagusienak parte hartzailea, askotarikoa eta demokratikoa dela dira.

Lehenengo IK Lehen Hezkuntzan, Ferrada eta Flecharen (2008) arabera, 1995. urtean eman zen, Euskadin, CEP Ruperto Medina ikastetxeko klaustroari esker. Izan ere, 1997ko azaroaren 3ko 210. zenbakiko EHAAn, IK proiektua bermatzen zuen agindua argitaratu zen. Proiektu honek *Ikasketa-Elkarteak deritzon Berriztapen Proiektu Berezia* izena jaso zuen.

El convencimiento del claustro del CEP Ruperto Medina de Portugalete [...] empujó al CREA a iniciar el primer proceso de transformación de un centro educativo de educación infantil y primaria [...]. Pero este proyecto [...] es también el resultado de la participación de todas las personas que han ido interviniendo en él: los claustros de los cuatro primeros centros de Euskadi [...]; sus asesores; la Dirección General de renovación Pedagógica del Gobierno Vasco y muchas otras personas y colectivos. (Racionero eta Serradell, 2005:33)

Eskola porrota pairatzen zuten umeen artean elkarbizitza hobetzeaz gain ikaskuntza arrakasta ekartzen zuela ikusi ondoren, proiektua Euskadiko beste eskoletara hedatu zen, gobernu erregionalaren laguntza jasoz denbora gutxitan. Ferrada eta Flecharen (2008) arabera, badaude 52 ikastetxe Espainia osoan (hau da, Katalunian, Aragoian, Andaluzian, Gaztela eta Leonen eta Euskal Autonomia Erkidegoan) ikaskuntza komunitate gisa funtzionatzen dutenak. Egun, proiektuak instituzioen laguntza dauka.

3.2. Ikaskuntza komunitate birtuala

Ikaskuntza komunitateak Interneten ere egon daitezke, horiek *Virtual Learning Community* izendatzen dira.

⁴ <http://www.edaverneda.org/edaverneda/es>

3.2.1. Ikaskuntza komunitate motak

Ez dago IK mota bakarra, Collek (2001) adierazten duen moduan, bibliografia espezializatua eta esperientzia zehatzak aztertzean, IK kontzeptuarekin erlazionatutako esanahi eta mota anitzak topa daitezke. Baliteke heterogeneotasun hori intrintsekoa izatea, hein batean behintzat, IK ideia beran eta modu batean oinarrian duen hezkuntza ikuspegiaren isla izatea.

Horrela, lau motatako IK topa daitezke: *Classroom-based Learning Communities* (ikasgelan oinarritutako ikaskuntza komunitateak), *School-based Learning Communities* (eskolan oinarritutako ikaskuntza komunitateak), *Community-based Learning Communities* (eremuan oinarritutako ikaskuntza komunitateak) eta *Virtual Learning Communities* (ikaskuntza komunitate birtualak).

Vallsek (2000, Mingorance eta Estebaranzen aipatuta, 2009) dio ikasgelan oinarritutako ikaskuntza komunitateak, ikastetxe eta inguru bateko giza eta kultura aldaketarako proiektuak direla. Horretarako, ikaskuntza dialogikoan oinarrituta egon behar du, baita komunitatearen parte hartzean ere. Izan ere, Collek (2001) adierazten duen moduan, horrelako IKek irakaskuntzan eta ikaskuntzan ikuspegi berria eratzen dute, transmisio eredutik aldentuz.

*School-based Learning Communities*⁵ izenekoek, Collen (2001) hitzetan, instituzio horietan ikaskuntza kultura bat sortzea posiblea dela erakusten dute, eta hori lortzeko alderdi erabakitzaileak eta prozesuak identifikatzen laguntzen dute eta goiko komunitateen ezaugarriak partekatzen dituzte.

Faris eta Petersonek (2000, Collen aipatuta, 2001:11) honela definitzen dute eremuko ikaskuntza komunitateak:

Any city [...] that, using lifelong learning as an organizing principle and social goal, promotes collaboration of the civic, public, economic, educational and voluntary/community sectors in the process of achieving agreed upon objectives related to the twin goals of sustainable economic development and social inclusion.

⁵ The Accelerated Schools Project; The ATLAS Communities; The Comer School Development Program; The Success for All Project; The Manitoba Improvement Schools Project.

3.2.2. Virtual Learning Communities

Badirudi *Virtual Learning Communities*⁶ hezkuntzaren etorkizuna izango direla, teknologia berriek eskaintzen dituzten aukerei esker.

Horien oinarria Siemensen konektibismoaren teorian hasten da. Siemensen (2007, Cabero eta Llorenten aipatuta, 2010:5-6) konektibismoaren teoria horrek honako hau dio: “las redes son la base o la estructura de: a) cómo el contenido del aprendizaje es organizado, b) cómo se forman las conexiones para facilitar la discusión de los contenidos y crear nuevos contenidos, c) cómo las conversaciones y el flujo de contenido en un ambiente de abundancia de información”.

Horrez gain, Caberok (2003, Cabero eta Llorenten aipatuta, 2010) adierazten du ikaskuntza “lankidetzakoa” eta “kooperatiboa” helduen ikaskuntzarako instrukzio metodologia eta estrategia baliabidetzat har daitekeela, non irakasle eta ikaslearen rola aldatzen diren eta guztien artean ezagutzak garatzen diren. Irakaskuntza metodologiatzat har daiteke: behin ikasleek dauden hezkuntza ekintzak eta arazoak konpontzeko zein ikasteko trebetasunak garatzen dituzten, ikaskuntza handitzen da.

Horrela, Siemensek (2010, Cabero eta Llorenten aipatuta, 2010) sarean ematen den ikaskuntzako irakasleek funtzio hauek dituztela adierazten du: hedatzea, seinalezatzea eta sozialki zentzua eraikitzea, gehitzea, iragaztea, moderatzea eta bitartekotza egitea.

Hau da, *Virtual Community* (VC) eta ikaskuntza komunitatearen kontzeptuak bateratzen dira, Rheingoldek (1993, Silvion aipatuta, 1999) azaldutako VC bat sarean sortutako komunitate bat dela definitzotzat jotz, non jendea denbora tarte luze batez eztabaida publikoak izan dituen, nahiko sentimenduekin Interneten harreman pertsonalez osatutako sareak sortzeko.

Virtual Learning Community kontzeptua

Gairínen hitzetan (2006) VCetan helburu zehatz batzuetarako harremanak sortzen direnean, *Virtual Learning Community*ak (VLC) sortzen dira, non elkartrukea eta

⁶ Learning Circles; CSILE project –Computer Supported Intentional Learning; Jasper Project; Schools for Thoughts project. Canadá: Telelearning. EEBB: Jones International Univesity, Universidad de Phoenix, Universidad Virtual de California, Western Governors University. América Látina: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México; Universidad Virtual del Centro-Oeste, Brasil; Universidad de Brasilia. Europa: Open University, Inglaterra; Fern Univesiteit, Alemania; Centre Nacional d’Education à Distance, Francia. Asia: Indira Gandhi National Open University. África: Universidad de Sudáfrica, African Virtual University.

komunikazioa ikaskuntza izatera pasatzen diren, baita garapen pertsonal eta profesionala ere.

Horien ezaugarri batzuk Gairínek (2006) eta Cabero eta Llorentek (2010) adierazten dituzte, IK kontzeptuak berak dituenaz gain. Alde batetik, sarean eta baliabide elektronikoaren bidez bakarrik egitea, denboran malguak izanik. Beste alde batetik, sinkroniko zein asinkronikoa, eta testual zein ikus-entzunezko komunikazio tresnen bidezko interakzioa egotea. Ildo beretik jarraituz, komunikazioak norabide anitzekoa izan behar du, formatu ezberdinetako ezagutza berrien sorkuntza eta eraikuntza zein horien eta informazioaren elkartrukatzea bermatzeko.

Virtual Learning Communitiesen aurrekariak

Hagel eta Armstrongen sailkapenaren arabera (3. eranskina), ikastetxeetan ematen diren komunitate birtualak erabiltzaileei zuzendutako barruan egongo lirateke sailkatuta, haiek baitira ikaskuntzaren banako zein protagonistak. Modu berean, geografikoak, demografikoak zein gaikakoak izan daitezke. Hona hemen horien zenbait aurrekari.

Mexikon, Fernándezek (2002) azaltzen duen moduan, alfabetatzeari eta biztanleriaren prestakuntza xede dituen esperientzia bat da, *Centro Comunitario de Aprendizaje*⁷ (CCA) deitutakoa. Horren bidez, herri guztietako ikastetxeetan teknologia eta sarea komunitate osoaren esku jarri dituzte. Fernándezek (2002) dioenez, hezkuntza edukietara sarbidea izateko aukera ematen zaie parte hartzaileei, lanerako, eta bizikaltatea hobetzeko, Internetera konektatutako ordenagailuen bidez.

Espaniara joz gero, *Proyecto Mentor*⁸ topa daiteke, heldu eta profesionalentzako prestakuntza askea, irekia eta urrutikoa, Interneten bidezkoa, zeinak ikaskuntzan malgutasuna eta ikaslearentzako arreta zuzena bermatzen dituen, Fernándezen (2002) hitzetan. Gainera, presentziazko azterketa baten bidez, Hezkuntza, Kultura eta Kirol Ministerioak eta autonomia erkidegoek ikastaroa gainditu dutela bermatzen eta aitortzen dute.

Beste esperientzia bat *Educastur*⁹ da, hezkuntzari buruzko intranet bat dena. Asturiasen dago ezarrita, eta horren helburua teknologia berriak integratzeko esperientzia bat izatea

⁷ <http://www.centroscomunitariosdeaprendizaje.org.mx/>

⁸ <http://www.mentor.mec.es/>

⁹ <http://www.educastur.es/>

da, hezkuntza komunitatearen kide guztiak aintzat hartzen dituen. Fernándezek (2002) adierazten duenez, horrek duen etorkizunerako erronka Interneten dauden baliabideak, lau erabiltzaile profilen arabera modu pertsonalizatuan eskaintzea da.

3.2.3. Virtual Learning Communityak web 2.0 gizartean

Gaur egungo egoera ikusita, zer itxaron daiteke etorkizunean? Cabero eta Llorentek (2010) hezkuntza sistemaren xedea aldatu behar dela defendatzen dute eta ikasleak bizitza osoan zeharreko ikaskuntzarako gaitzea izan beharko litzatekeela azpimarratzen dute.

Etorkizuneko eskolak eduki beharreko ezaugarri batzuez ohartarazten dute. Bestek beste: sorkuntzarako ikasleria prestatu eskola 2.0k bermatzen duen ezagutzaren eraikuntza suspertuz, etengabeko ikaskuntzarako gizartea egoteko herritarrak hezitu, eta ingurune adimeneko gizarte batera pasatzea, non teknologien rola oso garrantzitsua den informazioa biltegitratzeko eta berreskuratzeke.

Hain zuzen ere, Cebriánek dio (2003, Castañon aipatuta, 2003) teknologiako berrikuntza prozesuan, zenbait funtzio betetzen dituen irakasle profil bat behar dela. Eredu tradizionala alde batera utzi eta etengabeko autoikaskuntzaren, IKTetan jasanda edo horiei buruzkoa izanik, aholkularia eta gidaria izatera pasatu behar du irakasleak. Modu berean, irakasleak baliabideen sustatzailea eta erraztatzailea izan behar du, material didaktikoak ekoitziz edota moldatuz euskarri ezberdinetan. Ebaluatzen jarraitu behar du, baina testuinguru eta baliabide berri horietan sortzen diren prozesuak.

Ikasleen autoikaskuntza hori arrakastatsua izateko, irakaslea nahi duelako baino ezin da aurrera eramane. Barroso, Castaño, Román, Llorente, Prendes, Cebrián et al-ek (2006) diotenez, irakaslearen jarrera eta gaitasunak aldagaiak ere badira. Batetik, irakasleak teknologia berriak erabiltzen gai izan behar du, horiek eskaintzen dituzten aukera guztiez baliatzeko, gauza berriak egin ditzan. Bestetik, irakasleak bere bere eskoletara integratzea nahi izan behar du. Barroso et al-ek (2006) badiote ere goi-mailako hezkuntza formalean eramandako esperientzia batzuetan lidergo gaitasuna, irakasleriari motibazioa eta horren onarpena falta izan dira.

Web 2.0k hainbat abantaila eskaintzen du, Cabero eta Llorentek (2010) horrela adierazten dutenez, horrek herritarra sarearen protagonista bilakatzen du. Teknologia ez da agintzen duena, baizik eta hiritarra berarekin egiteko gai dena.

Las tecnologías de comunicación de la web 2.0 (Castaño y otros, 2008) nos van a permitir la creación, clasificación e intercambio de contenidos generados por el usuario. Y contenidos no sólo exclusivamente en formato textual, sino en imágenes, vídeos, clips de audio, podcasts, presentaciones multimedia, etc., ofreciéndonos la posibilidad añadida de poder acceder a ellos desde espacios tecnológicos, amigables y gratuitos. (Cabero eta Llorente, 2010:8-9)

Cabero eta Llorentek (2010) uste dute horrek VLCko sorkuntzan eragina izango duela, interes handiena ezagutzaren giza eraikuntza eta talde adimenaren bilaketa izango baita. Horrek, aldi berean, ez araututako VLCak inoiz gertatu ez den bezala garatu eta indartuko ditu, eta jendea boluntarioki gehituko zaie. Cabero eta Llorente (2010) irakasle gisa ikasle gehienak sare sozialen batean daudela egiaztatzen daudenez, hurrengo erronka botatzen dute: zergatik ez horiek hezkuntzan erabili?

4. Proiektuaren diseinua

Ikaskuntza komunitate bateko parte hartzaileak (hau da, irakasleak, ikasleak eta familiak) testuinguru birtual batean, web orrialde batean, elkarrekintza bitartez, proiektu bat diseinatuko dute.

4.1. Asmoak

Proiektua gauzatzeko, lehenik eta behin, helburuak ezarri behar dira. Proiektu honen helburu nagusia ikasleek, irakasleek eta ikasleen familiek elkarrekin lan egitea izan da. Modu berean, denentzako web orrialde erakargarri bat diseinatzea eta sortzea nahi izan da, ahalik eta parte hartze gehien izateko. Izan ere, zenbat eta partaide eta parte hartze gehiago izanez, orduan eta aberastuagoa da ikaskuntza komunitate birtuala. Horretarako, aipatutako guztien interesak kontuan hartu behar dira, web orrialdearen bidez proiektu bat osatzeko.

Helburu horiek bete daitezten, multzo edo talde bakoitzaren parte hartzaileen, hots, irakasleen, ikasleen eta familien ideiak aintzat hartu beharra dago, horiek eurek diseinatutako proiektuan islatzeko, ikaskuntza komunitate bat horretan datza eta.

Horiek betetzen badira eta ikasleari proiektua diseinatzean, bertan parte hartzea baimentzen bazaio, bere ikaskuntzaren jabe bihurtzea espero da. Horrela benetako ikaskuntza esanguratsua sustatzea eta eskuratzea lortuko dela uste da.

4.2. Hartzaileak eta baliabideak

Proiektua burutu den ikastetxeak Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza hartzen ditu barne, eta etapa guztietan B eredia baino ez dago. Ikasgai guztiak euskaraz direnez, *Matemáticas* eta beste hizkuntzen ikasgaiak izan ezik, hori izan daiteke ikasleen euskararen erabilera eskasa.

Lehen Hezkuntzako bigarren zikloko 4. mailako bi geletako ikasleriari, hau da, 4. mailako 52 ikasleei, horien senideei eta maila horretako irakasleei (tutoreei zein bertan eskolak ematen dituzten beste maisu-maistrei) zuzenduta dago. Izan ere, haiek osatzen dute ikaskuntza komunitatea. Parte hartzea boluntarioa da. Zer esan nahi du horrek? Eurei zuzenduta dagoela, baina ez daudela derrigortuta parte hartzera.

Hartzaileei zenbait baliabide¹⁰ eskaintzea erabaki zen, euren parte hartzea sustatzeko. Modu berean, beste baliabide batzuk erabili dira web orrialdea sortzeko, funtzioaren arabera sailkatuta.

Web orrialdea sortzeko	Formularioetarako
<ul style="list-style-type: none"> - Blog-a - Tiki-tokiⁱ - Weeblyⁱⁱ - Youtubeⁱⁱⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> - Gmail^{iv} - Google Drive^v - Jotform^{vi}
Baliabideetarako	Komunikaziorako
<ul style="list-style-type: none"> - Acapela.tv^{vii} - Dipity^{viii} - Gamedevelop^{ix} - Image chef^x - Jotform - Mouse Mischief^{xi} - Storybird^{xii} - Toondoo^{xiii} - Voki^{xiv} - Wideo^{xv} - Zooburst^{xvi} 	<ul style="list-style-type: none"> - Blog-a - Facebook^{xvii} - Forua - Gmail - Google Drive - Padlet^{xviii} - Twitter^{xix} - Txat-a^{xx}
Informazio osagarriak	
Web orrialdeak <ul style="list-style-type: none"> - Colorines SM^{xxi} - Eduteka^{xxii} - Escuela con cerebro^{xxiii} - Ikaia^{xxiv} - Inteligencias múltiples^{xxv} - Youtube 	

¹⁰ Aipatutako enreferentziak eranskinetan ikus daitezke (9. eranskina).

Bideoak
– Think1.tv ^{xxvi}
Dokumentuak
– Algunas aplicaciones del portafolio en el ámbito educativo - Esteban García Hernández ^{xxvii}
– Aprendizaje Orientado a Proyectos. Guías rápidas sobre nuevas metodologías – Servicio de Innovación Educativa Universidad Politécnica de Madrid (PDF) ^{xxviii}
– Banco de recursos para desarrollar proyectos en inteligencias múltiples – Máster en Neuropsicología y Educación – Asignatura: Desarrollo de las inteligencias múltiples (PPT) ^{xxix}
– Camino a la excelencia – AMCO. Bright Ideas. Bright Future (PDF) ^{xxx}
– Community Partner - Skills Evaluation and Critique - Montpelier High School ^{xxxi}
– El método de proyectos como técnica didáctica – vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (PDF) ^{xxxii}
– Fundamento y construcción del Acto Educativo – Javier Augusto Nicoletti (WORD) ^{xxxiii}
– La perspectiva didáctica de la estimulación motivacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje – María Julia Moreno Castañeda y Danilo A. Quiñones Reyna (PDF) ^{xxxiv}
– Los Diez Consejos Principales para evaluar el aprendizaje basado en proyectos – Edutopia ^{xxxv}
– Metodología – Col.legi Montserrat (PDF) ^{xxxvi}
– Rúbrica para elaborar rúbricas – Eduteka ^{xxxvii}

1. taula. Baliabideak

4.3. Proiektuaren garapena

Hauek dira proiektua gauzatzeko burutu beharreko faseak, ekintzak eta, urratsak.

Faseak	a) Web orrialdea
A	<ol style="list-style-type: none"> Hobeto egokitzen den baliabidea hautatu Web orrialdea diseinatu Web orrialdea sortu Praktikan jartzeko baimena eskatu
B	b) Proiektua
	<ol style="list-style-type: none"> Irakasle, ikasle eta familien artean web orrialdeko elkarbizitza arauak zehaztu Irakasle, ikasle eta familien ideiak jaso Idea horiek kontuan hartuz, guztien artean proiektu bat sortzeko gai bat hautatu Gaia horrekin, ideiak proiektu batean sartu, guztien artean <ol style="list-style-type: none"> Helburuak zehaztu, orokorrak zein espezifikoak Edukiak zehaztu Metodologia zehaztu <ol style="list-style-type: none"> Ekintzak zehaztu Baliabideak sortu Ebaluazioa zehaztu <ol style="list-style-type: none"> Tresnak Irizpideak Adierazleak Dena berrikusi eta adostu
	c) Proiektua aurrera eraman
	<ol style="list-style-type: none"> Guztia dokumentu batean idatzi Ezartzen diren datetan, ea senideren bat etor daitekeen galdetu Proiektua gauzatu

2. taula. Proiektuaren Faseak, Ekintzak eta Urratsak

A fasea

A fase honek (a) web orrialdea osatzean datza. Horretarako, hobeto egokitzen den baliabidea hautatu beharra dago, Interneten hamaika baliabide topa baitaitezke. Gomendagarria da nork bere ezagutzak jakinda, eta jakinmina eta ekimen gogoak kontuan izanik, zein aukeratu aztertu beharko du. Wikiak, web orrialdeak, blogak, web orrialdeak, sare sozialak, eta abarrek osatzen dute Interneteko sorta.

Behin hautatuta, diseinatu beharko da. Hasi baino lehen, ondo legoke hautatutako tresnak eskaintzen dituen aukerak berrikustea, horren mugen eta abantailen jakinaren gainean egoteko, baita horiek kontuan izateko ere. Baliabidean zuzenean hasi baino lehen, orri batean marrazki edota eskema bat egitea iradokitzen da, atalak zehazteko eta gutxi gorabeherako irudi bat izateko.

Sortzea da hurrengo urratsa. Orritik baliabidera pasatzean, diseinua aldatzea gerta daiteke. Oro har, hori da ohikoena, baliabide horrek ez duelako bermatzen edota ez delako pentsatzen zen moduan geratzen (<http://proyectoentretodos.weebly.com/>).

Behin eginda eta berrikusita, praktikan jartzeko baimena eskatuko da. Ikastetxe bakoitzak bere arauak dituen arren, zuzendariari, ikasketaburuari eta, baldin badago, IKTen koordinatzaileari eskatzea gomendatzen da.

B fasea

Bi ekintzez osatuta dago: (b) proiektua eta (c) proiektua aurrera eramane. Ezer baino lehen, guztien artean, hots, irakasle, ikasle eta familien artean, elkarbizitza arauak zehaztu eta adostu beharko dira. Behin adostuta, denek hitzematzen dutela aintzat hartuko da, ezarritako denbora tarte batean kexarik ez badago.

Denen iritziak, ideiak eta abar jasotzea da. Proiektua ekintzari hasiera emateko bigarren urratsa. Komunikaziorako bide bat eskainiko beharko zaie horretarako, noski. Ideia horiek kontuan hartuz, guztien artean proiektu bat sortzeko gai bat hautatu eta adostu beharko dute.

Behin gaia adostuta eta ideiak jasota, horietan oinarrituz, guztien artean proiektu bat diseinatuko da. Lehenengo eginkizuna helburuak zehaztea izango da, orokorrak zein espezifikoak, eta jarraitzeko, edukiak, metodologia eta ebaluazioa zehaztuko da.

Metodologiari dagokionez, egingo diren ekintzei buruz mintzatzeaz eta horiek adostez gain, horietarako baliabideak sortzeko aukera izango dute partaideek. Hain zuzen ere, web orrialdeko atal batean haien baliabide sorta bat jarriko zaie eskura.

Ebaluazioan tresnak, irizpideak eta adierazleak zehaztu beharko dira. Beste modu batean esanda, zer erabiliko den ebaluatzeko, zer ebaluatuko den eta nola. Hainbat modu egon daitezke, hortaz, denen artean adostu beharko dute. Aurreko urrats guztiak bete direnean, dena berrikusiko da.

Azken ekintza, c) proiektua aurrera eraman, gauzatzeko, adostutako guztia dokumentu batean idatzita egon beharko da, txosten batean jasota. Modu horretan, proiektua burutzeko ezartzen diren datetan, senideren bat etor daitekeen galdetuko zaie, ikaskuntza ahalik eta esanguratsuen izan dadin. Hori guztia bukatutzat ematen denean, proiektua gauzatu egingo da.

5. Proiektuaren emaitzak eta ondorioak

Proposatzen ziren bi faseetatik, lehenengoa, A fasea, baino ezin izan da aurrera eraman, alegia, web orrialdea osatzea delarik. Baliabide bakoitzak eskaintzen zituen abantailak eta mugak aztertu eta erkatu ondoren, *Weebly* plataformaz baliatuz web orrialde bat egitea erabaki zen. Aberastuagoa izan zedin, sare sozial batzuk erabiltzea erabaki zen, besteak beste, *Facebook*, *Twitter*, eta *Gmail*.

Ahalik eta hoberen geratzeko, webgunea diseinatu beharra zegoen. Aurreko atalean azaldu bezala, bertan zuzenean hasi baino lehen, orri batean marrazki bat egin zen (6. eranskina), atalak eta baliabideak zehaztuz.

Diseinua eduki ondoren, paperezko orritik web orrialdera pasatu behar izan zen. Gertatu ohi den moduan, moldaketak ezarri behar izan ziren oinarrian. Atal gehiago gehitu ziren, eta aurkezpen bisuala aldatu behar izan zen, html kode batzuk ez baitzuten ondo funtzionatzen. Parte hartzeari zuzendutako atalez gain, bereziki atal bi gomendatzen dira proiektuen inguruan trebatzeko, familientzat eta ikasleentzat batez ere, baina baita horiek egiten ez dakiten irakasleentzat ere. Parte hartzeko atalak ere konplexuagoak bilakatu ziren eta komunikaziorako aukera gehiago jarri ziren eskura.

Aurrera eramateko baimena eskatzean, onartu egin zen eskolan. Zuzendariak, ikasketaburuak eta IKTen koordinatzaileak hirurek baimendu zuten, baldintza batekin: segurtasun protokolo bat egotea, hau da, parte hartzaile bakoitzarentzat erabiltzaile eta pasahitza bat ezartzea. Izan ere, proiektua adingabekoei zuzenduta zegoen ere bai.

IKTen koordinatzaileak ataza horretan laguntzeko prest aurkeztu zuen bere burua, baina azkenean ezin izan zen hura sortu. Izan ere, IKTen koordinatzailea izateaz gain, eskolak ematen ditu DBHko geletan. Hori gutxi balitz, pedagogiaz ere arduratzen da. Horrek guztiak protokoloa diseinatzeko eta sortzeko denborarik ez izatea ekarri zuen.

Ez zen denborarik egon B fasea aurrera eramateko. Horrek helburu nagusia, mailako ikasleek, irakasleek, eta ikasleen familiek elkarrekin lan egitea, horien ideiak eta interesak proiektu batean sartuz, aurrera eraman ezin izatea ekarri zuen.

Ezin izan dira multzo bakoitzeko parte hartzaileen ideiak proiektu batean islatu, ezta ikaslea bere ikaskuntzaren jabe eginez eta proiektua diseinatzean parte hartzea baimenduz ikaskuntza esanguratsua sustatu ere.

Bederen, denentzako web orrialde erakargarri bat diseinatu eta sortu ahal izan da, ikusi zuten eskolako irakasleek oso ondo zegoela adierazi baitzuten. Gainera, web diseinuan aldaketak sartu behar izan dira denbora joan ahala, ikasleek, familiek eta irakasleek ezagutu heinean. Atal gehiago gehitu dira lehenengo diseinutik, eta informazio osagarriaren kopurua ere handitzen joan da.

Proiektu hau diseinatzeko eta burutzeko, Espainia mailan emandako datuetan oinarritu da. Horiek datuok ikastetxearen egoerara egokituta ez egotea ekar daiteke eta egindako planteamendua haustea ekar dezake. Plataforma bidez komunikatzen dira irakasleak eta familiak, baina familia batzuek ez dute inoiz plataforman erantzuten. Baliteke guztiek ez izatea ordenagailua edota Internet etxean proiektua aurrera eraman ahal izateko.

Modu berean, ikaskuntza komunitate bat sortzeko zenbait fase eman behar dira. Kasu honetan, fase horiek ez dira bermatu, denbora faltagatik. Oro har, Elboj et al-ek (2002) adierazitako faseen prozesuko denboralizazioa (2. eranskina) berrikusiz gero, ikasturte oso bat behar dela ikusiko da. Horrek eragin zuzena eduki du proiektuko hain ekintza gutxi aurrera eramatean, zeren eta sailkapen horrek fase bakoitzerako hilabete baten iraupena estimatzen baitu gutxi gorabehera.

Gauzatu beharreko faseak bermatzeko, ikasturte hasieratik hasia gomendatzen da; denbora nahikoa egongo da guztia gauzatzeko, eta web orrialdearen bidez diseinatutako proiektua eskolan burutzeko aukera egongo da. Ahal izanez gero, ikasleen senideren bat proiektua gauzatzeko datei erreparatuz gero, ikastetxera bertaratu ahal izango da eta parte hartu. Batek daki, agian ikasturte hasieratik hasiz gero, proiektu bat baino gehiago diseinatzeko denbora eman dezake.

Baliabidearen izenburua	URL
Proyecto Entre Todos / Guztien Artean Proiektua	http://proyectoentretodos.weebly.com/

Etorkizunerako proposamenak

Etorkizunean parte hartzaileei inkesta bat egitea proposatzen da, guztien ordenagailuaren erabilera maila zehatza jakiteko eta hura kontuan hartzeko. Korte eta Hüsingek (2006) eta Smihilyk (2015) sortutakoak moldatu eta itzuli dira, eta ikusgai jartzen dira (8. eranskina) helburu horretarako. Ikasleei eta irakasleei euskaraz ematea gomendatzen da, eta gurasoei hiru hizkuntzatan. Hala ere, hiru hizkuntzatan eskuragarri daude.

Proiektu bakoitza diseinatu eta burutu ondoren, IK-k funtzionatzen duen zehazteko, ebaluatzea proposatzen da, Montpellier High Schoolek (2015) ematen duen galdera-sorta erabiliz (7. eranskina). Horren jatorrizko eredu ingelesez egon arren, itzulita eskaintzen da Euskal Autonomia Erkidegoan ofizialak diren bi hizkuntzetan: euskaraz eta gaztelaniaz.

6. Bibliografia

- Australian Government (d.g.). Innovation – What is innovation? *Business*. 2015-05-10ean hartuta hemendik: <http://www.business.gov.au/business-topics/business-planning/innovation/Pages/default.aspx>
- Barroso, J., Castaño, C., Román, P., Llorente, M.C., Prendes, M. P., Cebrián, M. et al (2006). Formación del profesorado universitario en estrategias metodológicas para la incorporación del aprendizaje en red en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (27), 11-29.
- Breault, D. A. eta Breault, R. (ed.) (2. ed.) (2014). *Experiencing Dewey: Insights for today's classrooms*. New York: Routledge.
- Cabero, J. eta Llorente, M. C. (2010). Comunidades virtuales para el aprendizaje. *EDUTEC: Revista electrónica de tecnología educativa*, 34, 1-10.

- Castaño, C. M. (2003). El rol del profesor en la transición de la enseñanza presencial al aprendizaje "on line". *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (21), 49-55.
- Castillo, C. (2011). Comunidades de aprendizaje: una opción ante el fracaso escolar. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 12(23), 74-102.
- Coll, C. (2001). Las comunidades de aprendizaje y el futuro de la educación. El punto de vista del Forum Universal de las Culturas. Barcelona: *Simposio Internacional sobre Comunidades de Aprendizaje*.
- DG Communications Networks, Content & Technology (2013). *Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools*. Belgika: Digital Agenda for Europe.
- Edutopia (2014a). Project-Based Learning. *Edutopia*. 2015-05-10ean hartuta hemendik: <http://www.edutopia.org/project-based-learning>
- Edutopia (2014b). Five Keys to Rigorous Project-Based Learning. *Edutopia*. 2015-05-10ean hartuta hemendik: <http://www.edutopia.org/video/five-keys-rigorous-project-based-learning>
- Elboj, C., Puigdellívol, I., Soler, M. eta Valls, R. (2002). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Barcelona: Graó.
- Euskal Autonomia Erkidegoa. AGINDUA, 1997ko irailaren 8koa, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailburuarena, Ikasketa-Elkarteak deritzon Berriztapen Proiektu Berezia Euskal Autonomi Elkarteke zenbait zentrotan martxan jartzeko baimena ematen duena. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, 1997ko azaroak 3, 210, 17364-17365.
- Fernández, N. G. (2002). Sistemas de trabajo con las TICs en el sistema educativo y en la formación de profesionales: las comunidades de aprendizaje. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 6, 25-35.
- Ferrada, D. eta Flecha, R. (2008). El modelo dialógico de la pedagogía: un aporte desde las experiencias de comunidades de aprendizaje. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(1), 41-61.
- Flecha, R. eta Puigvert, L. (2002). Las comunidades de aprendizaje: una apuesta por la igualdad educativa. *REXE: Revista de estudios y experiencias en educación*, 1(1), 11-20.
- Flecha, R., Padrós, M. eta Puigdellívol, I. (2003). Comunidades de Aprendizaje: transformar la organización escolar al servicio de la comunidad. *Organización y gestión educativa*, 11(5), 4-8.
- Gairín, J. (2006). Las comunidades virtuales de aprendizaje. *La gestión del conocimiento. Educar*, 37, 41-64.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2013). *Encuesta europea a centros escolares: las TIC en educación. Una visión comparativa del acceso, uso y actitudes hacia la tecnología en los centros escolares europeos*. (l.g.): Gobierno de España.
- Jaussi, M. L. (koord.) (2002). *Comunidades de aprendizaje en Euskadi*. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Kilpatrick, W. H. (1918). The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative Process. New York: Teachers college, Columbia University. *Internet Archive*. 2015-05-12an hartuta hemendik: <https://archive.org/details/projectmethodus00kilpgoog>
- Korte, W. B. eta Hüsing, T. (2006). *Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006*. Bonn: Empirica.
- Martín, I. (2012). La comunidad escolar 1. *Slideshare*. 2015-03-13an hartuta hemendik: <http://es.slideshare.net/InmaPrimaria/la-comunidad-escolar-1?related=2>
- Mingorance, P. eta Estebanz, A. (2009). Construyendo la comunidad que aprende: la vinculación efectiva entre la escuela y la comunidad. *Revista Fuentes*, 9, 179-199.
- Montpelier High School (2015). Community Partner - Skills Evaluation and Critique. *Edutopia*. 2015-05-10ean hartuta hemendik: <http://www.edutopia.org/sites/default/files/resources/stw-montpelier-community-partner-evaluation.pdf>
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2015). Las TIC en los hogares españoles. *Estudio de demanda y uso de Servicios de*

- Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, XLVI Oleada (Octubre –Diciembre 2014)*. Madril: Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI.
- Pujolàs, P. (2011). Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: una forma práctica para que puedan aprender juntos alumnos diferentes. *VI Jornadas de Cooperación educativa con Iberoamérica sobre educación especial e inclusión educativa*. Santiago de Chile: Acción Digital.
- Racionero, S. eta Serradell, O. (2005). Antecedentes de las comunidades de aprendizaje. *Las comunidades de aprendizaje. Educar*, 35, 29-39.
- Santiago, R. (2014). Un gráfico sobre Aprendizaje Basado en Proyectos. *The Flipped Classroom*. 2015-05-10ean hartuta hemendik: <http://www.theflippedclassroom.es/tag/project-based-learning-pbl/>
- Silvio, J. (1999). Las comunidades virtuales como conductoras del aprendizaje permanente. *Mistica*. 2015-03-04an hartuta hemendik: http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docupart/esp_doc_31.html
- Smihily, M. (2015). European Union survey on ICT usage in households and by individuals 2015. Eurostat Model Questionnaire (version 3.1). *CIRCABC*. 2015-05-08an hartuta hemendik: <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>
- Spoelstra, H. (2015). *Collaborations in Open Learning Environments. Team Formation for Project-based Learning*. Maastricht: Siks Dissertation Series.
- Torres, R. M. (2001) Comunidad de Aprendizaje: La educación en función del desarrollo local y del aprendizaje. Learning community: Education with respect to local development and to learning. *Universal Forum of Cultures*. Barcelona: Fronesis Institute website.