



LEHEN HEZKUNTZAKO GRADUA

2013 – 2014 ikasturtea

**Lehen hezkuntzako ebaluaketa prozesua
hobetzeko berrikuntza teknologikoa:
ekosistema ebaluaketa IKT-en laguntzaz.**

Egilea: Jokin Uriarte Araiztegui

Zuzendaria: Eneko Tejada Garitano

Data: Leioan, 2014ko ekainaren 12an

Aurkibidea

Abstrata	1
Resumen	1
Abstract	1
1.Sarrera	3
2.Egoeraren azterketa	6
3.Proiektuaren justifikazioa	9
4.Proiektu mota	11
5. Proiektuaren helburuak.....	12
5.1. Helburu orokorra.....	12
5.2. Helburu zehatzak.....	12
6. Proiektuaren oinarritapen teorikoa	13
6.1. Ebaluaketa: Hezkuntzaren tradizioari buruzko aipamen xumea	13
6.2. Azken urteotako aurrerapausoak	14
6.3. Azken hamarkadan indarra hartzen joan diren ebaluazio motak.....	15
6.3.1. Paper-zorro edo paper-zorroen erabilpena.	15
6.3.2. Froga Orokorrak.	15
6.3.3. Ikasleak ebaluatzaile agente bihurtzen diren barne ebaluaketak.....	15
6.4. Indarrean dauden ebaluaketa motak eta helburuak.....	16
6.5. IKTen bapateko inbasioa.....	18
6.5.1. E-Learning plataformak.	19
6.5.2. E-Learningaren abantailak.....	20
7. Lanaren garapena.....	21
7.1. Proiektuaren hartzaileak	21
7.2. Baliabideak / Aurrekontua.....	22
7.3. Ekintzak.....	22
7.3.1. Diseinu teknologikoa: pausoz pauso.	24
8.1. Eraitzen eztabaida.....	28
8.2. Proiektuaren ebaluazioa eta ondorioztapena	28
8.3. Mugak.....	29
8.4. Etorkizuneko proposamenak	29
9. Erreferentzia bibliografikoak.....	31
Aldizkariak.....	32

Abstrata

Aurkezten dugun Gradu Amaierako Lanean (GAL), ebaluaketa ekosistema berritzaile bat proposatzen dugu, irakasleek ebaluaketarekiko eta berrikuntzekiko duten beldurra albo batean uzteko, eta ebaluaketa tradizionala alboratu eta tresna esanguratsuago batzuen alde egin dezaten. Lan honek gainera, ikasle baten ekosistemako agente desberdinak erakarri nahi ditu, parte hartzean oinarritzen diren eskola komunitateak lortzeko.

Horrez gain, teknologia berriak integratzen dituen diseinua da, non XXI. mendeko hezkuntzak eskatzen dituen baldintzak betetzen diren. Tresna desberdinen konbinazioz sortutako diseinu berritzaile honekin, errealitateak oraindik bizi dituen arazoei aurre egitea da helburu nagusia.

Hitz gakoak: ebaluaketa sarean, berrikuntza, web 2.0, ekosistema, IKT.

Resumen

Este Trabajo de Fin de Grado (TFG) propone un ecosistema innovador de evaluación, para que el profesorado pierda el miedo a la evaluación y la innovación educativa, decantándose por unas herramientas más significativas y dejando de lado los métodos tradicionales. Además, el modelo busca atraer a distintos agentes que actúan en el ecosistema del alumnado, consiguiendo escuelas comunitarias basadas en la participación.

Asimismo, el diseño opta por integrar nuevas tecnologías combinando una serie de herramientas para solucionar los problemas de nuestra realidad y para satisfacer las demandas de la educación del siglo XXI.

Palabras clave: evaluación en red, innovación, web 2.0, ecosistema, TIC.

Abstract

Through the Grade End Work we make a proposal for an innovative ecosystem offering an approach for teachers to set aside the fears produced by the evaluation and the educational innovation; and so they opt for a more significant tools instead of continuing with traditional appraisal. Moreover, this proposal seeks to attract different agents that act on the ecosystem of a student, in order to get community schools based on participation.

On the other hand, this design chooses to integrate new technologies to satisfy the demands of the XXI century education has, so the project combines a series of tools intended to solve the problems we encounter in our reality.

Keywords: evaluation on the net, innovation, web 2.0, ecosystem, ICT.

1.Sarrera

Lau urtetako formakuntza behin amaituta, eremu berriak arakatzeko ikusmina piztu zitzaidan, eta hezkuntza sistema osoaz pentsatzen aritu nintzen bolada luze batez. Hala ere, hausnarketa guzti horiek azkenean hautsez egindakoak ziren, ez zeukatelako mamirik, ideiak burura etortzen ziren bezala desagertzen baitziren.

Baina egun baten, ezer espero gabe, nire ikuspuntua alde batean uzteko motibo nahiko ikusi nituen: oraindik ere entrenatzen jarraitzen ditudan umeak kexu ziren praktika konkretu baten ostean jasotako erantzunekin. “Irakasleak ez daki klasetik kanpo zenbat esfortzu egin dudan”, “gaur egindakoa bakarrik hartu du kontuan nota hau jartzeko” edo “ez da justua izan” bezalako adierazpenak, pizgarri bat izan ziren niretzako, eta poliki-poliki adituak ziren autore batzuek, ebaluazioaz zituzten ideiak eta horri buruz zer pentsatzen zuten irakurtzeko nahia edo gogoia sartu zitzaidan.

Inolako presarik gabe, baina irakurketa iraunkorrek egin ostean, eskola ebaluazioak oraindik “tabu” bat izaten jarraitzen zuela konturatu nintzen; hau da, kasu askotan ez dela gizarteak eskatzen duen horretara egokitzen, eta oraindik ere ebaluazio tradizionalak sarritan agintzen jarraitzen duela, orain dela 25 urte erabiltzen ziren tresna berdinekin.

Lehen Hezkuntza Graduak azken urtean burututako Berrikuntza Minorrak, berritzeko sena piztu zidan, baina behin eta berriz aipatu dudan ebaluazioak, nire barrua astintzen jarraitzen zuen. Zer berrikuntza planteatu nezakeen gizartearen iritziz hain ezkorra den ebaluaketa eredua aldatzeko? Uste dut hura izan zela lan hau bideratzeko arrazoiak eman zizkidan galdera gakoa.

Ebaluatzerako orduan planteamendu berritzaile bati ekin baino lehen, Euskal Autonomia Erkidegoan aurretik egon zitezkeen esperientziak ezagutzeko, Eibarko berritzegunean batzar batzuk adostuak izan ziren. Nahiz eta tratuan oso atseginak izan, ez zuten nire jakinmina asetzen jakin. Beraz, nire ideiak antzeko aurrekaririk ez zuelakoan, lanaren lehen pausoak bideratzea ez zen gauza erraza izan.

Alabaina, tutorearekin izandako solasaldiak, erabat mamitsuak izan ziren, eta proiektua, gaur egun ebaluatzeko dauden arazo eta kausa, eta bi hauek dakartzaten ondorioak aztertzeak hasi behar zela adostua izan zen.

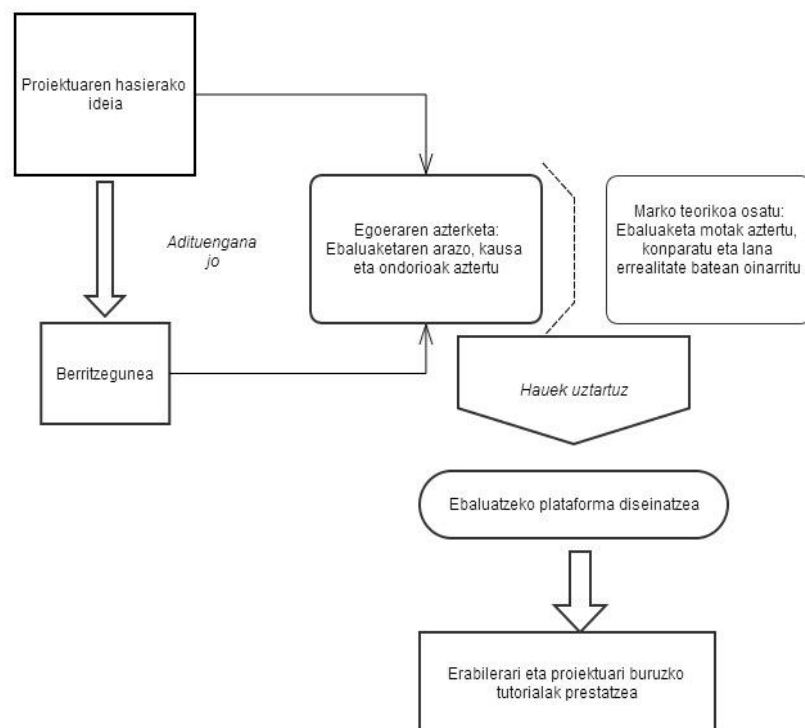
Akordatutako azterketa behin bukatuta, lanak adituen oinarri teorikoetan sostengatu beharra zuen. Ordenagailu eta dokumentuen aurrean pasatako ordu nekezek bere fruitua ekarri zuten, eta marko teoriko bat prestatzeak, lana bideratu zuten.

Lehenengo fasea ebaluaketaz dokumentatzea izan bazen ere, bigarren fase bati hasiera eman zitzaion Internet edo sareak eskaintzen dituen baliabideak aztertzen. Baliabideak aztertu ondoren ateratako emaitza eta konklusioetatik, tresnen hautapen bat egin zen, beste batzuk alboratu genituen bitartean.

Erabat dohainik diren baliabideek baina, ez zuten lagundu lana aurrera eramaten, Premium (ordaintzen) kontu bat ez edukitzeak erabat mugatzen bait gintuen gure diseinua aurrera eramaten. Beraz, hasieran aurreikusitako diseinua egiteko, blog eta wiki-ek lana burutzeko laguntzen zuten aztertzea izan zen hurrengo pausua.

Blog eta wikien bidez ebaluaketa egitea posible bazen ere, ebaluaketa bakoitzak pertsonala behar zuen izan, eta horretarako erabiltzaile eta pasahitzez sarbidea kontrolatzen zuen sistema bat aurkitzea ezinbestekoa zen. Aurreko baldintza betetzen zuen *Pbworks* web 2.0 baliabidea, proiektuko bitarteko izatera pasa zen.

Wikiek, blogak eta online inkestek eskainitako baliabideen konbinazioz, ebaluaketa modelo berritzaile bat eraikitzeke lehen pausuak beteta, ebaluaketa sistema bera etorkizunean martxan jartzea izango litzateke lan honen hurrengo helburua edo fasea.



1. Irudia. Lanaren faseak eta hauek burutzeko prozesua.

PROIEKTUAREN ETAPA	URTEA	2013								2014							
	HILABETEA	AZAROA				ABENDUA				URTARRILA				OTSAILA			
	ASTEA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Hasierako bilerak																	
Lehen kontaktua: Hasierako bilaketak																	
Berritzegunera bisitak																	
Egoeraren azterketa: ondorioak, kausak eta arazoak																	
Marko teorikoa																	
IKT baliabideak aztertzea																	

PROIEKTUAREN ETAPA	URTEA	2014															
	HILABETEA	MARTXOA				APIRILA				MAIATZA				EKAINA			
	ASTEA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
IKT baliabideak aztertzea																	
Ebaluatzeko plataforma diseinatzea																	
Ebaluaketa tutoriala prestatzea																	
Proiektuaren gainbegiratzea: azkeneko aldaketak																	

2. Irudia. Lanaren kronograma.

2.Egoeraren azterketa

Gaitasunetan zentratutako ikuspegia sortu zenetik eta herrialde desberdinetan egindako esperientzietatik ondorioztatutako emaitzengatik, autore desberdinek zalantzan jarri dituzte gaitasunetan oinarritutako fokatzeak eskaintzen dituen aukerak.

Gaitasunetan oinarritutako ereduetako buruhauste nagusia dira; eskola jarduerak eguneratzeko formakuntza jarraituaren bitartez gizarteko exijentzia berrietara moldatu behar direlako, eta irakasleen esku egon dagoelako ebaluaketa esanguratsuak burutzeko estrategia desberdinak erabiltzea.

Nahiz eta gaitasun terminoa guztion ahotan dagoen, oraindik erabat ezagutzen ez den zerbait da: zer da gaitasun bat? Nola desberdindu ditzakegu konpetentzia, trebetasuna eta abilezia? Nola diseinatu eta ebaluatu behar dugu konpetentzietan zentratutako jarduna? (Olivos, 2010).

Plano kontzeptualean, oraindik ez dago hezkuntzan konpetentzietan zentratuta dagoen, pisu nahikoa duen eta ongi artikulatua dagoen teoria sendorik (Diaz Barriga, 2006). Bestalde, konpetentzia hitza zer den definitzeko ez dago erabateko adostasunik hezkuntza munduan (Boon eta Van der Klink, 2002). Beraz, konpetentzietan oinarritzen den kurrikulum bat martxan jartzeak ekartzen dituen zailtasunak imajinatzea ere ez da kontu zaila (Diaz Barriga, 2006).

Arrazoi hauek direla eta, konpetentziak ebaluatzerakoan zulo handi bat sortzen da, indarrean dauden kurrikulum sistemetan konpetentziak mugatuak direlako. Arazo hau dela eta, ikasleentzat etorkizuneko gizartean beharrezkoak izango diren hainbat abilezia landu gabe geratzen dira sarritan; eta beste kasu batzuetan, ebaluatu behar diren gaitasun horiek gaizki ebaluatuak edo tresna desegokiekin ebaluatuak izaten dira.

Sacristan-ek (2008), konpetentzien ikuspegi berria hizkuntz edo jerga berri bat baino ez dela baieztatzen du. Autore honen iritziz, “ez ginateke harritu behar figurante berdinek planteatutako beste hainbeste modez nekatuta, irakasleak zoramen honen aurrean ikusle soil bezala geldi geratuko balira” (57.orria).

Aurreko baieztapena jarraitzen duten irakasle kopurua oraindik ere altua dela ematen du, planteamendu berriak alboratuta, ebaluaketa tradizionalaren alde egiten duten irakasleak asko izan daitezke oraindik ere gaur egungo hainbat eskolatan.

Ebaluaketa prozesuan adituak diren zenbait autorek, Salinasek (2002) eta Santosek (2003) besteak beste, ebaluaketa jarduna irakas-ikas prozesu guztiko osagai

konplexuenetako bat dela aitortzen dute. De la Ordenek (1989) aspaldi baieztatu bezala ebaluatzeako erak erabat baldintzatzen du ikasleek ikasten dutena eta ikasteko duten modua. Hortaz, ebaluaketa prozesuak berak bideratzen du ikasle eta irakasleen arteko jarduna.

LOE (Ley Organica de Educación, 2006) legea sortu zenetik, integrala eta dimentsio anizduna den, eta pertsona bakan bezala hartzen den ikasleari zuzendutako hezkuntza mota bat bermatzea bilatzen da. Horren ondorioz, ebaluazioa planteamendu edo baldintza hauekiko koherentea izan beharko litzateke.

Hala ere, nahiz eta hezkuntza legeek ebaluatzeako era anitzak eta egokituak babesten eta sustatzen dituzten, ebaluatzeako jarduerak askotan aspektu konkretuetara (azterketak esaterako) mugatzen direla onartu behar dugu, ebaluaketa eskusio elementu bihurtuz (Alvarez, 2003).

Beraz, gaur egungo sisteman ez lirateke ahaztu behar hetero-ebaluazio tradizionalaz gain, auto-ebaluaketa edo ko-ebaluaketa bezalako beste praktika ebaluatzaile batzuk egitea, zeintzuek ikaslearen erantzukizuna sustatzea laguntzen duten (Salinas, 2002). Ikuspuntu berdina jarraituz gero, ebaluaketa, hezkuntza errealitatea aldatzeko instrumentu indartsuak dituen prozesu konplexu, dinamiko, sistematiko eta jarraia izan behar da (Lukas & Santiago, 2004).

Eta nahiz eta gaur egun usukoa den irakas-ikas prozesuak beste era batera ulertzeko eta ebaluatzeako hezkuntza praktika berritzaileekin topo egitea, ebaluatzeako prozesuek ahulguneak dituzte oraindik ere; bai formakuntza eta errekurso arazoak, baina baita arazo teknikoak ere (Gomez et al., 2009).

Sanmarti, N., Simón, M., & Márquez, C.-ek (2006) adierazten duten bezala, “irakasle asko ez daude ebaluazio tradizionala aldatzearen alde. Irakasleek, arrakasta haien azalpen egokietan eta ikasleek ikasten duten horretan soilik dagoela uste dute” (37. orrialdea). Beraz, ebaluaketa esanguratsu bat egiteko lehenengo arazoa irakasleen pentsatzeko eran aurkitzen da; edozein aldaketarako prozesuk (zer esanik ez hezkuntza alorrean), irakasleen konpromezua eta gogoeta ezinbesteko duelako.

Eta nahiz eta kasu gehienetan irakasleek planteatzen duten horretan gabeziak ikusi, haietako asko arrotzak dira ebaluaketa arloan berrikuntzak ezartzeko eta gabezia horiek asetzeko; ugariak bait dira eta irakasleak jokaera hau izatera bultzatzen dituzten beldur edo kausak.

Aldaketak ezartzeko orduan, askotan gai batzuen kontrola galdu ohi dugu eta ez dakigu ziur etorkizunak zer ekarriko digun. Beldurra berezkoa dugu gizakiok, baina irakasleek beldur hori ebaluazio prozesuetan aurre egiteko motibazio bezala hartu beharko lukete, “berrikuntza ez dator bat nirekin” sentimendua atzean utziz (Sanmarti, N., Simón, M., & Márquez, C., 2006).

Zailtasun teknikoetan fokatuz, eskola bakan batzuek ez dute medio egokirik berrikuntzak ezartzeko. Gehienetan arazo teknikoak dituztelako izaten da, baina beste batzuetan teknologia berriekiko moldakaitzak direlako edota berrikuntzarekiko nagikerian erortzen direlako. Atsotitzak “beharra, eragile handia da” esaten badu ere, askotan irakasleek ezin dute aurrera egin ikas-prozesua eta ebaluazioa aberasten dituzten instalazio edo baliabide egokiak erabili ezin badituzte. Horrenbestez, baliabide ekonomiko eta materialak berrikuntzen baldintzatzaile izatera hel daitezke.

Gainera, nahiz eta administrazioak berez ekintza akademiko berritzaile oro babestu beharko lukeen, beti ez da horrela gertatzen. Gauzak honela izanda, administrazioaren burokraziak asmo berritzaileak eragozten ditu batzuetan. Kausa hauek irakasleek berrikuntza eta ikerketari eskaintzen dioten denbora galtzea inplika dezakete (Rivas, 2000).

Beste eragozpenen artean, aldian-aldian gertatzen diren hezkuntza erreformak ere aipatzekoak dira. Irakasleek aktuatzeko duten era bonbardatzen dute etengabe eta berrikuntza bat aplikatu orduko, berrikuntza bera legeen barruan kokatzen ez dela jakitea nahikoa da prozesua ezerezean uzteko. Nire uste apalean, lege aldaketek bultatzen dituzten *aldaketak* ezin ditzakegu berrikuntza bezala kontsideratu, behartutako aldaketak izango liratekelako, kontestua eta egoera kontuan hartu gabe.

Behatu dugun bezala, etengabe aldatzen ari den gizarte honetan asko dira formakuntza-berrikuntza binomioa noraino iristen ari den ulertzen ez duten irakasleak; eta ezjakintasuna nabarmentzen da ekintza berritzaileak burutu behar dituztenean. “Ziurtasun edo formakuntza profesional eta egonkortasun emozionalaren faltak berrikuntzak saihestera eta aldaketekiko eragozpenez jokatzera eramaten gaitu” (Oliver Vera, 2009, 72.orrialdea).

Horrexengatik, behar beharrezkoa da ebaluaketa diseinu batek ekarriko dituen onurak diseinuak dituen kosteak baino aberatsagoak izatea, edozein proiektuk egingarria behar duelako izan. Berrikuntza bat prestatzeko behar den denborak, prestakuntzak, eta esfortzuak, ordainsari egokia jaso behar du, proiektua aurrera eramaten duen agentea bidean desmotibatuta geratu ez dadin.

3.Proiektuaren justifikazioa

Nahiz eta urteak pasa ahala ebaluaketa jarduna hobetu, Gradu Amaierako Lan (GAL) hau eskola batzuek duten arazo bati soluzio bat emateko diseinatua izan da.

Lanean zehar azaldu bezala, egoera aldatzeko hainbat dira aurre egin beharreko arazoak. Hala ere, azpimarratu behar dugu gaur egun ditugun tresna eta baliabideekin ebaluaketa eraldatzeko interesa eta gogoia dela hezkuntza errealitateko benetako arazoa.

Beraz, gizartea inoiz baino bizkorrago eraldatzen ari dela ikusita ezin gara besoak gurutzatuak ditugula geratu. Hezkuntzaren helburu nagusienetako bat ikasleak momentuan zein etorkizunean biziko dituzten egoetara egokitze gaitasun sortez prestatzea bada, prestaketa hori, gizarteak eskatzen dituen metodo eta baliabideekin egin beharko genukeela argi dago. Beraz, inolako zalantza izpirik gabe erabilgarriak zaizkigun metodo horiek aukeratu eta birmoldatu behar ditugu, berritzaileak eta osoak diren benetako ebaluazioen alde egiteko.

Castañok (2009) ongi adierazten duen bezala, ezagutzaren aro honetan pentsatzeko eta jokatzeko era berriak uztartzen dituen paradigma bati eman behar diogu sarrera. Paradigma aldaketa, ikasketa eta hezkuntza, berrikuntzarekin batera, etorkizuneko gizarteetan aberastasuna eta arrakasta zehaztuko duten prozesu esentzialak izango dira.

Berrikuntza eskola instituzioan zerbait berria ezartzeko aurrez pentsatua den ekintza edota aldaketa eraginkor bezala ulertuta (Rivas, 2000), lan honek ebaluaketa sarearen bitartez nola hobetu daitezkeen ikusteko gidalerro bat izan nahi du. Lan honen bitartez, ikasleen ebaluazio esanguratsu bat burutzeko ebaluazio tresna desberdinak era berritzaile batean nola konbinatu daitezkeen proposatu nahi da.

Ebaluazioa, irakas-ikas prozesuko gako nagusietako bat da irakasleari eskaintzen dion informazio guztiagatik, eta baita ere erabat baldintzatzen dituelako irakaslea, ikasleak, hezkuntza sistema, eta hezkuntza sistemaren atzean dagoen gizartea (Rodriguez Lopez, 2002). Irakaskuntzan ebaluazioak funtzio erregulatzailea du bere baitan, ikasleek hartzen dituzten erabaki guztiak aurrean duten ebaluazioak baldintzatzen dituelako (Cabaní eta Carretero, 2003).

Hala ere, hainbat ikerketa desberdin aspaldi ateratako konklusioekin bat datoz (Santos Guerra, 1993), ebaluazio praktikak askotan zentzugabekoak eta desorekatuak direla baieztatzen baitute. Soilik emaitzak eta ezagutzak ebaluatzen dira, ikaskuntza prozesu osoari garrantzia kenduz; eta era berean, ebaluaketa tresnak askotan ez dira

irakas-ikas prozesuentzako egokienak. Beraz, pentsa daiteke, ebaluaketa inkoherentea dela irakas-ikas prozesuarekiko; eta arrazoi honengatik, ikasleen eta irakasleen artean buruhauste eta ziurtasun gabezia gehien sortzen duen aspektua da ebaluaketa.

Gabezia hauek ezagutu arren, ebaluaketa tradizionalaren berrikuntza edo zaharberritzea eskasa eta geldoa izan da. Hala ere, hurbilketa berrienek, ebaluaketa jardunbideek ikasleen ikasketan lagundu ahal eta behar dute, ikasketa neurtzean hainbeste zentratu gabe. Eta ebaluaketa hain multidimentsionala izanik, era eta tresna desberdinekin baloratzeko behar-beharrezkoa dugu *benetako ebaluaketa* bat lortzeko (Murphy, 2006, 45. orrialdea).

O'Reillyk 2004. urtean izendatutako Web 2.0-k eskola testuinguruan izan duen ekarpena izugarria izan da, eta izan duen bilakaera horrek, jada web 3.0 fasean kokatzen gara, paradigma berria ekarri digu hezkuntza sistemetara.

2013-an argitaratutako NMC Horizon Reportek argi adierazten digu MOOC-ek (Massively Open Online Course) eta sare kontzeptuan oinarrituz sortuak izan diren plataforma birtualek etorkizuneko hezkuntzan izango duten eragina. “Sarean oinarritutako formakuntzan, *Any-3: anyone, anytime, anywhere* formulak ongi laburbiltzen duen bezala, edozeinek izango du, edozein unetan eta edozein lekutatik ikasteko aukera” (Cabero et al., 2005). Beraz, informazioaren aro honetan kokaturik gaudela, agente desberdinen ikuspuntutik ikasleen gaitasunak baloratzeko baliabideak diseinatzea beharrezkoa dela deritzot; IKT-en (informazio eta komunikazio teknologiak) inbasioaz geroztik ezagutza edozeinek sor dezakelako eta edonor izan daitekeelako irakas-ikas prozesuko partaide.

Gainera, tresnak mekanismo tradizionalak sortutakoak baino baliotsuagoak dira orokorrean, kolektibo baten esfortzuz sortuak direlako eta ezagutzek sofistikazio maila altuagoa dutelako (milaka buruk batek baino gehiago pentsatzen dutelako), eta orain arte hezkuntzan izan ditugun gabezia batzuk minimizatzen laguntzen dute. Beraz, eskolek komunikazio sareak erabiliz irakatsi behar dute, komunikazio tresnen erabileran enfasia eginez (López Meneses et al., 2011, Steven 2003-tik hartua). Eta horretarako, “eskolak zabaltzen ari diren bezala, irakasle, guraso eta publiko guztiak komunitatera ireki behar dira” (Hargreaves, 2000a, 230. orr.).

Laburbilduz, Euskal curriculumak azpimarratzen duen bezala, “ikastetxe-eredua hezkuntza-komunitatera, eta oro har, gizartera irekitzen ari dela, beharrezkoa da ebaluazioaren parte hartzea handitzea. Familiek eta irakasleriak parte-hartze eta inplikazio handia izan behar dute eskola-antolamenduan [...]” (10. artikulua).

Horrexegatik, bi norabide dituen ikasketa bultzatu behar dugu, bestean konfiantza, konpromezua eta laguntza eskuratzeko modurik egokiena baita. Eskolako ekintzak espazioz eta denboraz ez mugatzeko, gakoa bizi eta hezitzen den komunitatean elkarrekintza bat sortzean datza (Tedesco, 1995).

Familia, eskola eta komunitatea hiru esfera izanik, hauek “elkartuz” edo “gainjarritz” zenbat eta ebaluaketa parte hartzaileena sustatzea komenigarri iruditzen zait, eta horretara bideratua izango litzateke sortua izan den ebaluaketa diseinu hau: ebaluaketa prozesuetan zenbat eta baliabide eta agente gehiago txertatu, are eta aberatsagoa izango delako hau, informazioa partekatzeko eta ikasteko aukerak guztion eskura jartzen bait dira. Sarea bitarteko eraginkor bezala erabiliz, eskola inguruneke agenteen lankidegoa bultzatzen duen diseinu bat prestatzea interesgarria dela deritzot. Modu honetan, eskolei inplementazio berri bat txertatzeko adibide bat ematen zaie (bereziki metodo tradizionalak erabiltzen dituzten horiei), azterketa hutsetan zentratu beharrean ebaluaketa esanguratsu bat bultzatzea.

Laburbilduz, ebaluazioak duen epaiketa kutsua galtzea edo murriztea dugu helburutzat, komunikatzeko eta ikasteko beste gune bat izan dadin. Proiektu honen bukaeran ikasleek hiritar orori eskatzen zaion kritikotasuna garatzea, eta gurasoak seme-alaben jardunean gehiago inplika daitezen espero da.

“Ikerketek erakutsi duten bezala, ez dago inolako dudarik eskola komunitatearen elkarlana, baita gurasoen inplikazioa (inplikazio sozialak, estrukturalak eta funtzionalak) nahitaezko elementuak direla ikasleen garapenerako. Era berean funtsezko pilare da eskolako emaitzak hobetzeko” (González-Pienda, 2005).

4.Proiektu mota

Berrikuntza teknologikoa hainbat etapa desberdin dituen prozesua da, non kudeaketa arazoak direla eta, hasierako proposamenak aldaketa esanguratsuak izaten dituen. Berrikuntza teknologikoa antolakuntza baten esfortzu teknikoa dela eta burutzen da, baina horrek ez du esan nahi testuinguru teknologikoak eta gizarteak berrikuntza prozesuak parte hartzen ez dutenik (Rios & Reinoso, 2008).

Mota honetako edozein berrikuntzaren helburua ez da zerbait sortzea bakarrik, berrikuntza teknologikoa, gizartera onurak ekartzean ere oinarritzen delako. Beraz, ideia, aurkikuntza edo asmakuntza bat, berrikuntza batean eraldatzen da berau zerbaitetarako erabilgarri suertatzen denean.

Nire proiektua, berrikuntza teknologiko alorraren barruan kokatzen den lana da, ezagutza teknologiko eta zientifiko batzuetatik abiatuz ebaluaketa prozesu edo prozedura bat ezartzea edo aurretik dagoena hobetzea duelako helburutzat. Beraz, gizarteko eta konkretuki hezkuntza sistemako behar bat asetzeko sortua izan den diseinua da.

Berrikuntza teknologiko hau egiteko, aurretik ezagunak diren teknika batzuk elkar konbinatu ditut (sarean ebaluatzea, ebaluazio tresna desberdinak erabiltzea) hezkuntza alorrean berrikuntza izan nahi duen eraberritze bat sortzeko.

Era honetako proiektuak bezala, errealitatean dagoen arazo bati ebazpen sortzaile bat emateko bideratuta dago. “Hezkuntza ebaluaketa irakaskuntza eta eskola antolakuntzari buruzko hausnarketa sistematikoa bada, ezarriko diren berrikuntzen oinarria behar du izan “ (Casanova, 1992).

Ebaluaketa ez da bere baitan ixten, emaitzen gain hezkuntza praktikako arrazionaltasuna eta justiziaren hobekuntza bat bilatzen duelako etengabe (Santos Guerra,1993). Honek esan nahi du, ez dela ebaluatzen soilik ebaluatzen ari garela esateko, programak kontrolatzeko edota ezagutzak sortzeko. Funtsean, programetan hobekuntzak lortzeko egiten da ebaluaketa: momentuan martxan ari den jarduna hobetzeko, eta baita etorkizunean etorriko diren jardunak hobetzeko era bai. Hortaz, ebaluaketak berak berrikuntza kutsua dauka berez.

5. Proiektuaren helburuak

Aurrez justifikatua izan dena kontuan harturik, hauek izango lirateke proiektu honetan planteatzen diren helburu orokorrak zein espezifikoak.

5.1. Helburu orokorra

- Gaur egun dauden ebaluaketa arazo eta kausei konponbide posible bat ematea.
- Ebaluazio berritzaile baten diseinua sustatzea eta burutzea.

5.2. Helburu zehatzak

- Ebaluazio jardueran agente berriak inplementatzea, ikasleen iritziak ere kontuan hartuz eta gurasoen parte hartzea sustatuz.
- Ebaluazio tresna egokiak erabiltzea, web 2.0-ko baliabideak probestuz, ebaluazio esanguratsu bat lortzeko.

6. Proiektuaren oinarritapen teorikoa

Aurrez aipatutako helburuak lortu ahal izateko eta ondoren diseinu bat egin ahal izateko, ebaluazioaz eta IKT baliabideei buruzko azterketa bat egin dugu.

6.1. Ebaluaketa: Hezkuntzaren tradizioari buruzko aipamen xumea

Urte askotan zehar, eskola hezkuntzaren helburu nagusia, eremu konkretu batzuetako ezagutzak ikasleei banatzeko xedea izan da. Eginkizun nagusia oinarritzko ezagutzen biltoki bat sortzean zetzan. Ikastea eta irakastea bi prozesu desberdin bezala ikusten ziren, eta irakasle indibidualak ikasle indibidualez osaturiko auditorio baten aurrean jarduten zuen (Segers, Dochy & De Corte, 1999).

Hezkuntza fokatze honek barnean hartzen zuen ebaluazio metodoak, oinarritzko ezagutzen balorazioa egiten zuen funtsean. Oinarritzko ezagutza horiek liburuetatik jasotako esperientzia gogaikarri eta errepikakorretatik erdietsiak izaten ziren. Baldintza hauetan, testak (egia/gezurra, aukera anizdunak eta abar) izaten ziren ebaluatzeke trena tipikoak (Birenbaum et al. ,2006) eta kondizio hauek jarraitzen zituzten (Klenasser, Horsch & Tastad, 1993):

- Irakastea eta ebaluatzea eskutik emanda ez zihoazen bi ekintza ziren, lehenengoa irakaslearen erresposabilitatea zelako, eta bigarrena ordezkari batek diseinatzen zuelako.

- Ebaluazioaren diseinua, ekoizpena eta kriterioen hautapena, baita ebaluazioaren puntuaketa bera ere, ez zen ikasleekin partekatzen, ikasleentzat misterio bat izanik.

- Ebaluazioko item askok ez zuten askotan ikasleen bizitza errealarekin inolako erlazioirik izaten.

- Frogetan eremu zientifiko mugatu bateko ezagutzak soilik neurtzen ziren

- Ebaluazioak froga edo test erara planteatuz, mugatuta zeuden denboraz, materialez eta laguntza erramintaz.

Beraz, beste hitz batzuekin esanda, ebaluazioa oso mugatua izan da betidanik eta baldintza mugatu batzuen menpe egin izan da beti. Hezkuntza sistemak denbora luze batez, produktua soilik ebaluatzeke ohitura izan du, prozesua inolaz ere aintzat hartu gabe, eta hortaz ebaluaketa puntuazio zehatz bati atxikitua izan da (Sanmartí, 2007).

Ebaluazio tradizionalak hainbat kritika izan ditu ez delako ikasketa jarduera errealekara egokitzen. Gainera, proba hauek ez dituzte arazoak ebazteko gaitasuna, arrazoimen gaitasuna ezta pentsamendu kritikoa lortzeko gaitasunak egoki islatzen, momentu zehatz batean edo batzuetan egindako atazetara soilik mugatzen baitira.

Arazo hau, hein handi batean *erantzun zuzen bakarra* pentsamoldetik eratortzen da (Magone, Cai, Silver & Wang, 1994). Proba tradizionalak ez dute erantzun anitzentzat lekurik uzten, eta hori ez dator bat errealitatearekin, bizitza errealean hainbat erantzun har daitezkeelako, hainbat ikuspuntu desberdinetatik ikusten baitugu eta munduko herritarrok. Tradizioz hitz egiten ari garen honetan, memorizazioa, ulermenari lehenetsi zaio urte askotan zehar, eta guzti honengatik, ebaluaketak ez du inolako zerikusirik izan ezagutzak gizartean aplikatzeko gaitasunarekin (Magone et al., 1994).

Eta gaizki planteatuak izan diren ebaluazioek nahi izan ez ditugun ondorio batzuk ekarri dituzte; hala nola, ikaskuntza prozesuan informazio desegokia jasotzea, ikasteko zailtasunak, ikasteko motibazioa galtzea, eta eraginkortasunari begira, ebaluazio mota desegokia.

6.2. Azken urteotako aurrerapausoak

Egungo gizartearen garapena dela medio, hezkuntza helburuak era nabarmenean aldatu dira. Oraindik ere aipamena egiten da ezagutza maila handiko ikasleak prestatzeko; baina arazoak ebazteko gaitasunak, konpetentzia profesionalak eta bizitza errealeko testuinguruetan ikasteko gaitasunak ere garrantzia hartuz joan dira (Dochy, Segers & Dierick, 2002).

Beraz, ebaluaketa ere ezagutzen erreprodukzio hutsa baino haratago joan da, ikasleek interpretatzeko, analizatzeko, problemak ebaluatzeke eta argumentuak azaltzeko beharra daukate eta (Segers, 1999).

Ebaluaketetan adituak diren beste autore batzuek frogatu duten bezala (Birenbaum et al, 2006), ondo diseinatzen eta erabiltzen den ebaluaketa modua, ikasketa prozesua hobetzen duen erremintatzat har dezakegu. Baina ebaluaketa on bat ez dugu inoiz lortuko bukaeran ebaluatzerantz mugatzen bagara: bukaeran ebaluatzea, bai denbora faltagatik edo bai edukiengatik, ikasketa jarraitu eta apropos batera berandu iristea delako; eta kasu honetan, ebaluazioa, soilik kalifikatzera (hau da, klasifikatzera, bereiztera, eta ondorioz, esklusiora) iritsiko delako.

Beraz, ebaluazio hezigarriek, ikasleek ikasketetan dituzten ahulguneak eta indar guneak zeintzuk diren erakutsiko dizkie lehendabizi, eta ikasleak dituzten helburuetara gidatuko dituzte bigarrenaz.

6.3. Azken hamarkadan indarra hartzen joan diren ebaluazio motak

6.3.1. Paper-zorro edo paper-zorroen erabilpena.

Paper-zorroa irakaskuntza eta ebaluazioa integratzen dituen eta prozesu eta produktuak kontuan hartzen dituen ebaluazioetarako erabiltzen den ikasketa tresna bat da. Paper zorroen eraketak ikasleak parte-hartzera eta ikasketa propioen ardurak hartzera suspertzen ditu (Birenbaum & Dochy, 1996).

6.3.2. Froga Orokorrak.

Proba Orokorrak ikasleak arazoak aztertzeko eta erraminta desberdinak erabiliz hauek ebazteko gai zein neurritan diren ebaluatzen dute. Hau da, ikasleek arazoak ebazteko tresna egokienak identifikatzen eta aukeratzen dituzten neurtzen du, baita “noiz eta non” erabili behar dituzten (Segers, 1997).

6.3.3. Ikasleak ebaluatzaile agente bihurtzen diren barne ebaluaketak.

Autoebaluazioa eta koebaluazioa dira adibide garbienak.

Hala ere, esan beharra dago, eskola askotan ez direla oraindik legeak erabat betetzen, eta hainbat adituk kritikatu ostean, oraindik hainbat dira aldatu behar ditugun irizpideak eta ebaluazio tresnak (Alvarez, 2003). Curriculumean nahiz eta baieztapen batzuk egin, adituen ustez oraindik ere ez dira kasu horiek benetan ematen. Aginduek defendatzen duten ideiekin eta ondorengo taulan agertzen diren autoreek egindako kritikak uztartzen dituen ondorengo taula propio honek, modu errazean laburtzen ditu egun topatzen ditugun gabeziak batzuk:

1.Taula

Legeak dioena eta benetan gertatzen denaren arteko kontrastea.

Legeak dioena :	Errealitatean gertatzen dena:
AGINDUA, 2008ko uztailaren 7. 12.artikulua:	Gurasoek, kasu gehienetan, heitzeko funtzioa hezkuntzari ematen diote, instrumentu

<p>Ebaluazio-saioak dira ikasle-talde bakoitzaren irakasle-multzoak egiten dituen bilerak [...] familiek emandako informazioa eta irakaskuntza-jardueraren garapena aintzat hartuz.</p>	<p>instituzional bat izango balitz bezala. Hala ere, familiak nahitaez kolaboratu beharra daukate hezkuntza prozesuetan (Martin, 2001).</p>
<p><i>AGINDUA, 2008ko uztailaren 7.15.artikulua:</i></p> <p>Ebaluazio jarraitua ikasleen eskola-errendimendua ebaluatzean objektibotasuna errazten duen tresna bat da. Alde horretatik, bereziki garrantzitsua da taldeko irakasle guztien partaidetza [...]</p>	<p>Nahiz eta indarrean dauden txosten eta agiriekin ebaluazio jarraituaren aldeko apustua egiten duten, ikastetxe askotan ebaluazio finalak du indarra oraindik. Ikastetxe askok partaidetza beldurra dute, eta ikastetxea ez da komunitatera zabaltzen (Alvarez, 2003).</p> <p>Bestalde, kolaborazioa zail bihurtzen duten elementuekin topo egiten dugu zenbait kasutan:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Irakasleen arteko jarrera konpetitiboak. -Irakasleen arteko kolaborazio eza, ikasleetan soilik zentratzen direlako. -Kasu askotan, irakasleak biltzeko denbora falta.
<p><i>AGINDUA, 2008ko uztailaren 7.16.artikulua</i></p> <p>Zuzenketa ez da kalifikazio kualitatibo edo kuantitatibo hutsa izango; horrez gain, ikasleak egindako akatsak edo hutsegiteak zein kalifikazioaren azalpen arrazoitua ere jaso beharko ditu.</p>	<p>Kasu askotan, kalifikazioak ez dira haratago joaten, ez dute ikasketarako laguntzen. Ebaluazioa ikasteko tresna izan behar da, gabeziak edo akatsak zuzentzeko, eta haiengandik ikasteko gida bat (Sanmartí, 2007).</p>

6.4. Indarrean dauden ebaluaketa motak eta helburuak

Ebaluaketa motak hainbat perspektiba hartzen ditu bere barnean: ebaluatzeko unea, ebaluatzearen helburua, hartzen diren erabakiak, ebaluatzen duen pertsona edo agenteak, eta ebaluazioak hartzen duen hedadura, besteak beste (Guzmán, 2013).

Momentuan aurkitzen diren nahien arabera, ondoren azaltzen diren ebaluazio mota bat edo beste erabili daiteke:

Ebaluatzeko une/momentuaren arabera, ebaluaketa *hasierakoa*, *jarraitua* edota *finala* izan daiteke. Lehenengo kasua, ikasleen aurre ezagutzak, kezkak, edota ikasleen profila ezagutzeko kurtso akademikoaren hasieran egiten den ebaluaketa da. Ebaluaketa jarraituak berriz, izaera formatiboa du, eta izen hau ematen zaio, ikasle, irakasle zein familien artean informazio trukea jarraia delako. Ebaluaketa finala edo bukaerakoa kurtso amaieran egiten dena izango litzateke. Honek izaera batutzailea dauka, ikasketen batuketa hutsa izango litzatekelako; eta aurreko beste bi ebaluaketa motekin erabat osagarria da.

Neurtu nahi denaren arabera, ebaluaketa aurrerapena neurtzeko edota ikasketa sustatzeko izan daiteke. Ikasleen ezagutzak eskuratzeko gradua neurtzen duten proba diagnostiko desberdinekin zerikusia du lehenengoak. Ikasketa sustatzeko ebaluaketa aldiz, ikasleen erabaki hartzeekin eta ebaluazio jarraituarekin erlazionatuta dago, baita auto- eta ko-ebaluaketekin.

Funtzio edo asmoaren arabera ere, ebaluatzeko era desberdinak daude. Ebaluaketa *diagnostikoa* hasierako ebaluaketaren parekoa da, eta honen funtzioa edukiak eta eduki horietan inbertitu beharreko denborari buruz estimatzea da. Modu iraunkorrean eta etengabe feedbacka bultzatzen duen ebaluaketa *hezigarriaren* bitartez ikaslea bera da zailtasunak detektatu, eta (neurri batean) arazo horiei aurre egiteko hausnarketak egiten dituen. Ebaluaketa mota honekin ikasleak irakaslearekiko duen dependentzia txikitu egiten da, eta ikaslea da ikasketak eraikitzen dituen agentea. Azkenik, erantsi, metatu eta lorpenak gehitu aditzei zeharkako aipamena egiten dien ebaluaketa *gehigarria* ere badugu. Gaur egun oraindik praktika ohikoena da, kalifikazioak batuz batezbesteko bat ateratzean oinarritzen delako.

Ebaluatzen duen agenteari dagokionez, ebaluaketa bi eratakota izan daiteke. Hezkuntza eszenatokitik at dagoen agenteek (agentzia zein instituzio desberdinek) ebaluatzen dutenean *kanpoko ebaluaketa* deitzen zaio. Bestalde, *barneko ebaluaketa* bat, hezkuntza sareko partaide edo protagonistek egiten duten hura izango litzateke. Ondoren azaltzen dudana bezala, barneko ebaluaketaren barruan ere sailkapen bat egin dezakegu, ebaluaketa hori zein pertsona konkretuk egiten duen aintzat hartuta.

Tradizioa edo komoditatea dela eta, tamalez geletan gehien ematen dena *hetero-ebaluaketa* da. Kasu honetan irakaslea da ebaluazioa planifikatu, diseinatu eta burutzen duena, eta ikasleak eskakizun horiei erantzuten die.

Ko-ebaluazioaren kasuan, talde bat da ebaluatzen duena eta ezagutzak lortu diren ala ez baloratzen duena. Ikasleek adostutako prozesu bat da, kriterioak aurrez ezarriak izan direlako parte hartzearen, hausnarketa kritikoaren eta integrazioaren baloreak garatuz. Berdinen arteko ebaluaketa ko-ebaluaketaren barnean kokatuko genuke, Falchikovek (1995) adierazi bezala, indibiduen taldeek euren ikaskideak ebaluatze prozesua delako.

Barne ebaluaketaren barruan sartzen da *auto-ebaluaketa* ere, ikasleek bere burua ebaluatuz protagonista bihurtzen direlako. Boud eta Falchikovek (1989) esan bezala, auto-ebaluaketak ikastunek euren ikasketa propioei buruz iritzia ematearekin zerikusia du, partikulariki ikasleek lorpen pertsonal eta emaitzei buruz hausnartzearekin. Ortiz Hernándezek (2007) autoebaluazioa, arduratsua izateko, eta kritikotasunez epaitzeko zein hausnartzeko gakoa dela baieztatzen du, eta ikasleei emaitzak hobetzeko zer aldatu behar duten buruzko gida laburra izatera hel daitekeela argumentatzen du. Oso onuragarria dela esaten den arren, gure geletan oraindik erabat hedatu ez den fenomeno da.

Bukatzeko, hedaduraren arabera, ebaluaketak *globalak* edo *partzialak* izan daitezke. Ebaluaketa globala, ikasleen edo eskolaren dimentsio edo osagarri guztiak barne hartzen direnean ematen da. Beraz, osotasun bat ebaluatzen da, eta dimentsio batean egiten diren aldaketak beste dimentsio batzuetan eragina izaten dute. Partzialak diren horietan berriz, dimentsio bakarra da kontuan hartzen dena (ikaslea, gela, programa...).

6.5. IKTen bapateko inbasioa

Informazio eta komunikaziorako teknologietan (IKT) XXI. eman den garapen teknologikoak distantziara egiten den eta baliabide digitaletan euskarri duen (Internet, gordailu digitalak, ikasgela birtualak, bideokonferentzia sistemak, audio eta bideo streaming-ak, sare sozialak eta gainontzeko 2.0 erremintak) hezkuntza eredura eraman gaitu.

IKTen agerpenarekin batera, inteligentzia kolektiboa komunikazio telematikoen inguruneen protagonista bezala jasotzen da. Inteligentzia kolektiboak hiru funtzio desberdin dituzten beste hainbeste esparrutan hedatu du bere ekarpena: edukien sorkuntzan, baliabideen sozializatzailerik bezala, eta produkzioa kontrolatzen duen entitate bezala (Ribes, 2007).

Guzti hau dela eta, produzitzeko eskaintzen dizkigun baliabide aniztasuna izango litzateke 2.0 teknologiak ekarri digun ekarpenik handiena. Baliabide aniztasun honek behartu egiten gaitu haiengana atzitzeko eta hauek kontsumitzeko ohiturak hartzeko. *Kontsumitu* hitzarekin esan nahi dena, zera da: ikas-irakas prozesuan formula berriak txertatu behar direla informazio teknologiak erabiliz, formula berri hauek talde lanean eta kooperazioan oinarritzen direlarik.

Beraz, Davisek (2005) azpimarratzen duen bezala, web 2.0 ez da teknologia hutsa, guzti horrek dakarren jarrera bat izango litzateke.

6.5.1. E-Learning plataformak.

E-learning plataformen jatorria CMSetan (Content Management Systems) kokatu dezakegu; sarean barreiatutako edukiak hedatzen hasi zirenean.

Hala ere gaur ezagutzen dugun E-learning sistemen etapa berria LMSen (Learning Management System) agerpenarekin hasten da. Miguel Zapatak (2003) sareko ikasketa sistema bat zer den ongi definitzen du ondorengo aipu honetan: “Teleheziketa plataforma bat edo sareko ikasketa kudeaketa sistema helburu hezigarri eta printzipio psikopedagogiko batzuen arabera antolatutako erreminta informatiko eta telematikoa da” (1.orrialdea).

Gaur egun sarean barreiatzen den edozein plataformak oinarritzko baldintza hauek bete behar ditu:

Irakasle zein ikasleen urruneko sarbidea erraztu behar du, Internet konexioa baldin badago. Beraz, nabigatzaile baten beharra du erabiltzaileek bertan dagoen informazioa lortu ahal izateko.

Sarbidea berdina da erabiltzaile bakoitzaren gailu edota plataformatik, estandar batzuk erabiltzen direlako informazioa baldintza berdinetan ikusia eta tratatua izan dadin. Edozein gailutan izanda ere, plataformak funtzio eta itxura berdina izan behar du (interfazezko elementuak: testuak, grafikoak eta abar), zerbitzari / erabiltzaile estruktura mantentzen delako. Hala ere, ez da ahaztu behar, sarbidea selektiboa eta mugatua dela.

Plataformek, erabiltzaileei Interneten dauden errekurtoak erabiltzeko eta informazioa lortzeko erraztasunak eman behar dizkiete esteka eta erreminta ezberdinen bidez. Horrez gain, informazioa eguneratzeko eta antolatzeko aukerak ere ematen dituzte plataformaren medio propio, edota kanpoko tresna erabiltzeraz bidez. Tresna horietako bat, erabiltzaileen arteko interkomunikaziorako bideratua izaten da.

Bestalde, erabiltzaileen maila ezberdinak ezartzeko aukerak ematea interesgarria da, ondoren pribilegio desberdinak eman ahal izateko. Gutxienez, administratzaile bat (zerbitzariaren mantenu lanak egiten dituenak: espazio, klabe eta pribilegio desberdinak ematen dituenak), kurtsoaren koordinatzailea (kurtsoaren nondik norakoak diseinatu, irakasle taldea koordinatu eta kurtsoa plataforman antolatzen duena), irakasle tutoreak (ikasleekin harremanetan daudenak, materiala prestatzen eta sortzen dutenak) eta ikasleak beharrezkoak dira..

6.5.2. E-Learningaren abantailak.

E-learningaren bitartez, formakuntza edo gaikuntza errazteaz gain, kohesio soziala, garapen pertsonala eta komunitate bateko partaideen arteko komunikazio zein parte hartzea biziagotzen da. Modu honetan, sarbide falta edo bitarteko egokien faltatik isolatuak geratu diren hezkuntza alorretan, kasu honetan ebaluazioan, etekinak ateratzea posible zaigu oraindantik.

Materialei dagokienez, baliabide erabat desberdinen konbinazioa posible egin arazten du, eta e-learning-ak aplikazio bakarrarekin ikasleen kopuru handiago batera heltzeko aukera ematen digu.

Gainera ikasleen formakuntza denbora murrizten du, jakintza etengabe eraikitzen delako prozesu aktibo baten bidez. Ikasketa modu interaktiboa da, bai partehartzaileen aldetik, baita edukien aldetik ere.

Horrez gain, e-learning-ak ikasketa sareak praktiken komunitate izatera heltzeko urratsa posible eginarazi du. Modu honetan, gai edo interes berdinak partekatzen dituzten erabiltzaileek komunitateko beste kideengandik ikasi eta haiekin elkar-eragiten dute (de Laat, Lally, Simons & Wenger, 2006). Sareko ikasketak estatikotasuna zeharkatzen du dinamikotasunera heltzeraino eta erabiltzaileen eskura gelditzen da uneoro, erabiltzaileentzat edozein lekutatik ikasteko eta parte hartzeko aukera zabalduz.

Beraz, sareko komunitateen bitartez, eskola komunitateko agenteek historian zehar eskola jardueretan parte hartzeko izan duten urruntzea txikitzen da, eskola testuinguruko (ikasle, tutore, familia...) isolamendua murriztuz. Irakasle eta parte hartzaileen “distantzia” murriztean, azken urteotan irakasleenak zirela uzte izan ditugun beharretan parte hartzea erabat erraztu da, eta komunitate osoaren elkarlanak esanguratsuagoa bihurtu du eskola jarduna.

2.Taula

Sarean oinarritutako hezkuntza eta ikaskuntza presentzialaren konparaketa. “Características de la formación presencial y en red”-etik moldatua (JC Almenara, 2006)

Sarean oinarritutako ikaskuntza	Presentziazko ikaskuntza tradizionala
<ul style="list-style-type: none"> -Parte hartzaile bakoitzak bere erritmo propioan ikasten du. -Beharrezkoa den momentuan ikasten da (just-in-time training). -Baliabide desberdinen konbinazioa ahalbidetzen du. -Ezagutza eraiki egiten da prozesu aktibo baten bitartez. -Interaktiboa da, bai partehartzaileen aldetik, baita edukien aldetik ere. -Nahiz eta proposamen kolektiboak diren, indibidualizaziorako aukera eskaintzen du. -Ikaskuntza eskuragarria da edozein unetan. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ezagutzak aurrez finkatuak daude eta ikaslea haietara egokitu behar da. -Irakasleak esaten du noiz ikasi eta zein iturritatik ikasi. -Baliabide urriak. -Irakaslea da ezagutza iturri bakarra. -Komunikazio binomio soila: irakasle-ikasle. -Talde guztiari eskainitako irakaskuntza (egokitzapenik gabekoa). -Irakaskuntza denboraren zurruntasunak baldintzatzen du.

Hala ere, ez daukagu oraindik hainbeste esperientziarik ikasketa modelo honekin, eta formakuntza mota tradizionalak oraindik ere bere lekua ongi mantentzen du.

7. Lanaren garapena

Atal honetan, diseinua pausoz-pauso nola burutua izan den laburtzen da. Bestalde, proiektua norentzako bideratua den eta aurrera eraman ahal izateko baliabideak zeintzuk diren zehazten dira.

7.1. Proiektuaren hartzaileak

Aurrera eraman den proiektu honen hartzailea, edozein eskolatak ebaluazioan parte hartzeko interesa duen oro izan liteke. Beste era batera esanda, proposatutako diseinua, ebaluaketa sistemaren barruan sartu nahi dugun komunitate osoari zabalduta egongo litzateke. Beraz, era batean edo bestean lehen mailako onuradunak, irakaslea

bera eta ebaluatuak izango diren ikasleak izango lirateke, baina ezin ditugu ahaztu hezkuntza jardunean berrikuntza honen bidez inplikatzeko diren gurasoak. Azken finean, ikasle bakoitzaren ekosistema osatzen duten agente parte hartzaileen batuketa izango litzateke hartzaile potentziala.

Eskola konkretu batetik haratago joanez, mota honetako edozein ebaluaketa sistema egokitua izan daiteke beste edozein eskolatan ezartzeko.

Diseinu honen hasierako testuingurua lehen hezkuntzako edozein eskola izango litzatekeen arren, ezin da baztertu kooperazioa ebaluatzeko edo eguneroko jarduna zein erlazioak hobetzea bilatzen duten beste eremu edo alor batzuetara planteamendu honek ekar dezakeen onura: bat edo beste aipatzekotan, enpresa munduan esaterako.

7.2. Baliabideak / Aurrekontua

Diseinu hau edozein eskolak edo irakaslek aurrera eraman nahi izango balu, hauek izango litzateke kontuan hartu beharreko baliabideak, nik neuk erabili ditudan horiek hain zuzen ere:

- Ordenagailua, ordenagailu eramangarria, tableta, smarphone-a edo Internetera sarbidea duen edozein gailu elektronikoa.
- Gmail kontura konektatuta dauden Blogger, Pworks eta Eval and go kontuak.
- Datu basea.
- Tutorialak grabatzeko mikrofonoa.

7.3. Ekintzak

Hasiera batetan identifikatutako gabezia edo arazoei aurre egiteko, ebaluatzeko orduan kontuan izateko beste bitarteko bat sortzea beharrezkoa zela pentsatu nuen. Hala ere, hasieran ez nuen oso garbi izan zein baliabide edo erraminta erabili beharko nituen, eta arrazoi honengatik LMS plataforma desberdinak aurkitzeari eta aztertzeari ekin nion.

LMS	Interakzio aukera	Malgutasuna	Erabilerraztasuna	Funtzionalitatea
Chamilo	8,00	9,00	9,20	7,33
Dokeos	8,00	10,00	7,20	8,00
Claroline	7,71	10,00	6,80	8,00

Edu2.0	8,86	8,00	8,80	8,00
WizIQ	7,67	7,00	8,00	8,00
Almagesto	7,71	7,00	7,20	6,67
FirstClass	8,57	8,00	8,00	6,00
dotLRN	7,14	7,00	5,60	5,33
Moodle	6,57	7,00	6,00	7,33
Blackboard	7,00	6,00	7,60	6,00
Ecaths	6,29	5,00	7,60	9,33
Edmodo	5,71	6,00	6,40	7,33
Udemy	6,00	5,00	6,40	8,00
ATutor	6,00	8,00	4,00	6,00
Schoology	5,43	6,00	6,00	6,67
E-ducativa	4,67	5,00	6,00	4,67
Nixty	6,33	6,00	6,00	6,67
Sakai	6,00	6,00	4,00	4,67

3.Irudia. "Investigación colaborativa sobre LMS (Learning Management Systems) Edición 2013"-tik hartua, moldatua eta euskaratua . Congreso Virtual Mundial de e-Learning. www.congresoelearning.org

LMS plataformak aztertu ostean, hainbat plataforma desberdinetan erregistratu nintzen haietako batzuk probatzeko eta bilatzen nuen diseinua egiteko tresna eraginkorrena zein izan zitekeen ikusteko. Alabaina, hasiera- hasieratik hainbat izan dira plataformek eta sareko baliabideek lana burutzeko jarri dizkidaten oztopoak, ondoren datorren taulan laburbiltzen direnak, alegia:

2.Taula

Lanean frogatutako baliabide digitalek emandako arazoen erregistroa.

BALIABIDEAREN IZENA	ALDE TXARRAK / ARAZOAK:
Dokeos plataforma	Instalatzeko orduan arazoak
Claroline plataforma	Instalatzeko orduan arazoak

Atutor plataforma	Instalatzeko orduan arazoak
Sakai plataforma	Ebaluaketa tresna edo baliabide eskasak
Udemy plataforma	Ebaluaketa tresna edo baliabide eskasak
Google Drive (formularioak eta datu baseak)	Formulario bakoitzeko emaitzak datu base propio batean argitaratzen dira nahitaez, eta datu baseak kudeatzeko nahiko konplexua izan daiteke.

Hainbat plataforma aztertu ostean, proiektuan planteatutako helburuen lorpenean laguntzen ez zutenez, wiki-ak eta blog-ak erabiliz nire proposamena aurrera eraman nezakeela ikusi nuen. Beraz, *pbworks* (wiki) eta *blogger* (blog) kontu bana egin nituen, eta hauek ebaluaketarako euskarri bezala kudeatu nituen. Inkestak sortzeko eta emaitzak kudeatzeko bestalde, *Eval and go* deituriko aplikazio teknologikoaren alde apustu egin nuen.

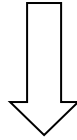
7.3.1. Diseinu teknologikoa: pausoz pauso.

Berrikuntza teknologiko hau aurrera eraman ahal izateko eredu sistemiko batean (Bronfenbrenner, 1997) oinarritu naiz, bai guraso, irakasle eta ikasleen partaidetza kontuan hartuz.

Bloga, guraso, irakasle zein ikasleentzako sarbidea edo hasierako ataria izango litzateke. Blogeko hiru erlaitz nagusietako bat klikatuta (guraso, irakasle edo ikasle) talde bakoitzaren barruan dauden parte hartzaileen izenak ikusteko aukera dago, eta bertan, ebaluaketan parte hartzen duen orok bere eginbeharrari lotutako esteka bat topatuko du:



4.Irudia. Ebaluaketa sarean blogspot-a. Hasierako bitakora.



5.Irudia. Gurasoen ebaluaketa ataria.

Blogeko edozein partaidek bere izenaren gainean klik egin ezkerro, ebaluaketa burutzeko prozesua has dezake.

Baina pertsona bakoitzak bere ebaluaketa egiten duela kontrolatzeko, eta inkesta bakoitza pertsonalizatua denez (agente bakoitzak inkesta bat), sarbide bakoitza mugatu behar izan dut, eta horretarako erabiltzaile eta pasahitzak emateko aukera duen pbworks wikia erabili dut.

Beraz, ebaluaketa prozesuko parte hartzaile orok, sarbidea erraztuko dion erabiltzaile izena eta pasahitza izango ditu eta behin plataformaren barruan egonda, bere inkesta egiteko gaitua izango da:

6.Irudia. Sarbide kontrol sistema.

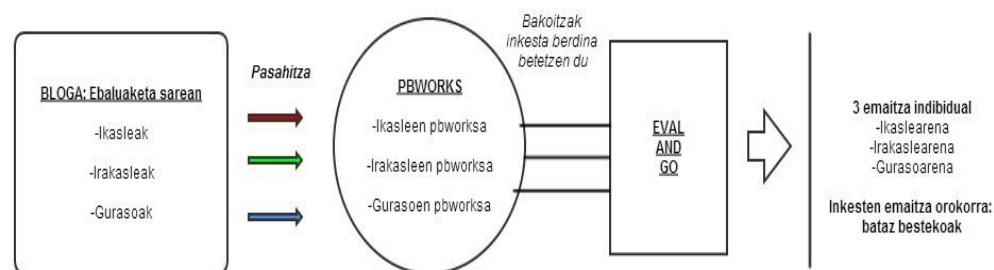
☆ Inkesta

last edited by  Jokin Uriarte 2 days, 22 hours ago

MARKELÉN GURASOEK ebaluaketa kolaboratzeko bete beharreko [inkesta](#)

7.Irudia. Inkesta konkretu batera sartzeko azken pausoa.

Pbworks pertsonalizatuan dagoen estekan sakatuz gero, Eval and go plataforman sorturiko inkesta bat burutzera egingo dugu salto. Inkesta honetako alor guztiak betetzea ezinbestekoa da emaitzak argitaratzeko, eta horrenbestez, galdera guztiak derrigorrez erantzun behar dira. Jasotako erantzunekin, *Eval and go* aplikazioak erreportaje bat egiten du. Erreportaje horretan ume bakoitzaren mikro sisteman parte hartzen duten agenteen (gurasoen eta irakasleen hetero-ebaluaketa, gehi ikaslearen auto-ebaluaketa) erantzun indibidualak jasotzeko aukera dugu. Era berean, emaitza kolektiboak jasotzeko aukera ere badugu, agente guztien batz bestekoa lortzea posiblea delako tresna honen bitartez. Modu honetan, irakasleak nahi izango balu zuzenean jaso litzake erantzun guztien mediak, eta hau gutxi izango balitz, plataformak ez du inolako eragozpenik jartzen erreportaje hauek zuzenean ordenagailu propiora esportatzeko. Beraz, prozesuaren azkenean, irakasleak ikasle bakan bakoitzari buruzko emaitzak jaso (hiru ikuspuntu desberdinetatik baloratutakoak) eta kudeatu ahal izango ditu. Laburbilduz ondoko hau izango litzateke berrikuntza era grafiko batean irudikatzen duen eskema:



8.Irudia. Proiektuaren diseinu grafikoa

Esan beharra dago, planteamendu teknologiko honek m-learning-aren alde egiten duela apustu. Mugikortasunaren aldetik begiratzuz, proposatutako ebaluaketa

sistema bateragarria da gailu elektronikoen desberdinekin, edozein lekutatik eta edonoiz burutu ahal izateko. Modu honetan, hezkuntzaren errealitatera hurbiltzen da, malgutasun, konpatibilitate, kooperazio eta konektibitate printzipioetan funtsatuz.

El blog ahora



Móvil



9. Irudia. M-learninga sustatzen duen ebaluaketa

Hona hemen burututako diseinua ikusteko klikatu beharreko URL-a:

<http://ebaluaketasarean.blogspot.com.es/>

Kronograma

PROIEKTUAREN EKINTZAK	2014																			
	OTSAILA				MARTXOA				APIRILA				MAIATZA				EKAINA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
IKT baliabideak aztertzea																				
Plataforma birtualetan izen ematea. Plataformak konparatzea																				
Google driven inkestak eta datu baseak sortzea eta antolatzea																				
Bloga eta pbworks plataformak sortzea eta konektatzea																				
Eval and go inkestak aplikazioan izen ematea. Diseinu guztia lotzea																				
Azalpen tutorialak grabatzea																				

10. Irudia. Burututako ekintzen egutegia

8. Emaizak eta ondorioak

8.1. Emaizzen eztabaida

Ebaluaketa honek dakarren hobekuntza ezin da soilik ikasleen emaitzen hobekuntzan fokatu. Gainera, proiektu hau inplementatua izan ez denez, ez dago datu kuantitatiborik lortzeko erarik. Nolanahi dela ere, beste faktore edo bereizgarri batzuetan fokatzea interesgarria dela deritzot. Besteak beste, ebaluaketa berritzaile batek ondoren zerrendatuko ditudan faktoreetan ere zerikusia izan dezakeen edo izan duen hausnartu beharko genuke:

- Hezkuntza ikuspuntutik eta ikuspuntu sozialetik planteamendu berriak zer eskaintzen digun; etikoagoa den ala ez, ebaluaketa justuagoa edo esanguratsuagoa bihurtzen den ala ez, eta abar.

- Prozesuan zuzenki eta ez-zuzenki parte hartu duten agenteen arteko harremana hobetu den edo ez. Baita haien ekarpenak eskola testuinguruaren alor desberdinetan onurarik izan duen ala ez.

- Planteamendu hau, beste ebaluaketa konplexu batzuk sortzeko aurrekari izan daitekeen edo ez.

Esan bezala, oso zaila da emaitza konkretu batzuk lortzea diseinua martxan jarri aurretik. Prototipoa bera aztertu ezker, aurrerago planteatu daitezkeen beste diseinu batzuentzako ekarpen positiboa dela deritzot.

8.2. Proiektuaren ebaluazioa eta ondorioztapena

Alor hau helburuekin hertsiki lotua dago, izan ere proiektuaren ebaluaketaren pisu handi bat planteatutako helburuak zein neurritan lortu diren aztertzeak betetzen duelako. Baina, lan osoan aldeztu dugun bezala, bidean egindako prozesuak ere ebaluaketa eta ondorioztapenen zati garrantzitsu bat hartu beharko luke, beraz bidean gaitutako oztopoek eta bitartean ikasitako guztia ere baloratu beharra dago.

Berrikuntza teknologiko bat planteatu baino lehen bizitako akidurak eta ezjakintasunak irakasle batek bizi duen egoeraren aurrean jarri nau, benetako erronka baten aurrean. Haatik, zelai berrietan barneratu, eta etorkizunean erabil daitekeen proposamen bat diseinatzeak lorpenek dakarten zapora gozoa dastatzera eramane nau. Bizipen honek argi islatzen du XXI. mendeko irakaslearen paradoxa: berrikuntzaren fruituak eskuratzeko, lehendabizi burua prestatu eta ondoren esperimentazioaren bide ezezagunetik aurrera joan behar dugula, alegia.

Beraz, teknologia berrien eta ikuspegi desberdinen ateak ireki behar dira, aurrean ikusten ditugun aukera guztien abanikoarekin gizarteak zein hezkuntzak hainbeste eskatzen dituzten metodologia esanguratsuekin erantzuteko.

8.3. Mugak

Hainbat dira plataforma birtualek eta online bidez inkestak egiteko zerbitzariak dauzkaten mugak. Nahiz eta web 2.0 fenomenoak zabaltzen behar dela behin eta berriaz aipatzen den, oraindik sarean dauden baliabideen kopuru handia erabiltzea zaila da, oztopo teknikoak edo ekonomikoak jartzen dituztelako sarean aurkitzen ditugun enpresa gehienek. Plataforma birtual gehienek ez dute tresna guztiak erabiltzeko aukerarik ematen hileroko kuotak ordaintzen ez badira, eta iraungitze data bat jartzen dute dituzten zerbitzuak erabiltzeko. Eragozpen horrek erabat mugatu du lana; egokia eta erabat libre den plataforma bat topatzea oso zaila izan delako, eta denbora asko eskaini diogulako baliabide ezberdinak behatzeari. Beraz, gaur egun plataforma birtualetan eskubide osoekin lan egiteko diruaren mugari aurre egin behar izan diogu. Egoera honek argi eta garbi erakusten du, nahiz eta gobernuak eta hezkuntza adituak berrikuntza teknologikoen alde egon eta horiek bultzatu, irakasle edo eskola batek egunerokotasunean berrikuntzak suertatzeko ezintasunak dituztela.

Aurrera eramandako planteamendu hau kasu konkretu batera hurbildu izana ere, erabat komenigarria izango litzateke ebaluaziorako diseinu honek izan ditzakeen emaitzak jasotzeko eta ebaluaketa diseinuaren balorazio propio bat egiteko.

Muga ekonomiko eta teknologikoez gain, aurrekari falta gainditu beharreko beste oztopo garrantzitsu bat izan da. Diseinu berri bat prestatzeko hainbat alorretan muturra sartzea ezinbestekoa izan da, eta horretan ere, denbora arerio izan zaigu.

Proiektuak izan dituen muga aipatzen diren bezala, proiektu berdinak “eskaintzeko” asko daukala azpimarratuz bukatu nahi dut.

8.4. Etorkizuneko proposamenak

Garatutako lan honen helburu nagusia praktikan dauden ebaluaketa motei alternatiba edo aukera berri bat eskaintzea denez, ebaluaketa prozesua eraldatzea edo aberastea nahi duen erakunde edo eskolei ideia bat ematea da gidalerro honen helburuetako bat.

Jarraibide honen bidez, agente desberdinei ebaluaketa prozesuan parte hartzeko gonbitea egiten zaie, sarea eta honek eskaintzen dituen baliabideak euskarri dituen

diseinu bateko protagonista izateko. Modu beretsuan, irakurleak teknologia berriak eskaintzen dituzten bitartekoei buruz hausnartzera eta berrikuntzek hezkuntza alorrean duten inportantziaz ohartaraztera bideratu nahi ditu. Hau da, justifikazioan zehar defendatu bezala, irakasleen eta eskola testuinguru osoaren pentsatzeko eran inflexio puntu bat sortu nahi da, XXI. mendeko hezkuntzara eta orokorrean gizartera bideratutako formakuntzak eta berritzaile senak duen garrantziaz ohartarazteko.

Hala ere, aurrez kritikatu bezala, planteamendu global baten izaera du, argibide teoriko kutsuarekin; beraz, planteamendu honetatik abiatuz, etorkizunean eskola konkretu batean eta baldintza konkretu batzuen menpe planteatzea edo martxan jartzea gustatuko litzaidake. Hortaz, hurrengo pausua, proiektu honen luzapena izango litzatekeen implementazio fasea prestatzea eta aurrera eramatea izango litzateke.

Honela izanik, proiektu honek etorkizunean etorriko diren ikerketen oinarria izan nahi du, teknologia berriek eta berrikuntza pedagogikoek, ebaluaketa metodoak hobetzeko izan dezaketen erlazioetan uztartze sakonagoak egiteko.

9. Erreferentzia bibliografikoak

- Álvarez Méndez, J. M. (2003). *La evaluación a examen: ensayos críticos*. Madrid: Miño y Dávila Editores.
- Birenbaum, M. E., & Dochy, F. J. (1996). *Alternatives in assessment of achievements, learning processes and prior knowledge*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Bronfenbrenner, U. (1997). Ecological models of human development. Readings on the development of children, 1993, 37-43.
- Cabero, Julio; Llorente, M. Carmen (2005). «*Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación*». Alternativas.
2014-03-21ean berreskuratua <http://www.unicen.edu.ar/b/publicaciones/alternativas/tik>.
- Casanova, M. A. (1992). *La evaluación, garantía de calidad para el centro educativo: (manual para la evaluación interna de los centros docentes)*. Edelvives.
- Castaño, C. (2009). Web 2.0. *El uso de la Web 2.0 en la sociedad del conocimiento*.
- De la Orden, A. (1989). *Investigación cuantitativa y medida en educación*. Bordón, 41, 217-236.
- Guerra, S. (1995). MA (1993) *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Málaga: Aljibe.
- Guerra, S. MA (2003). *Una flecha en la diana. La evaluación como aprendizaje*.
- Guzmán Martínez, D. (2013). *Evaluar para Aprender*.
- Hargreaves, A. (2000). *Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students*. Teaching and teacher education.
- Lukas, J. F., & Santiago, K. (2004). *Concepto, componentes y fases de la evaluación. Evaluación educativa*. Madrid: Alianza Editorial, 79-117.orr.
- Martin Maglio, F (2001). *Evaluación docente y calidad educativa*.
2014-04-22an berreskuratua
<http://www.fmmeduacion.com.ar/Sisteduc/Criticas/generalevadoc.htm>- tik
- Murphy, R. (2006). *Evaluating new priorities for assessment in higher education*. New York: Routledge, 37-47.orr.
- Pérez Cabaní, M. L., & Carretero, M. R. (2003). *Competencias profesionales del asesor psicopedagógico: competencias relativas a la utilización de métodos y procedimientos para la intervención psicopedagógica. Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*, 79-116.orr.

- Rivas, M. (2000). *Innovación educativa, teoría, procesos y estrategias*. Madrid: Síntesis.
- Sacristán, J. G. (2008). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?*. Ediciones Morata.
- Salinas, D. (2002). *¡Mañana examen! La evaluación: entre la teoría y la práctica*. Barcelona: Graó.
- Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave: evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.
- Sanmartí, N., Simón, M., & Márquez, C. (2006). *La evaluación como proceso de autorregulación: diez años después*. Alambique.
- Segers, M. S. (1997). *An alternative for assessing problem-solving skills: The overall test*. *Studies in Educational Evaluation*. 373-398.orr.
- Segers, M., Dochy, F., & De Corte, E. (1999). *Assessment practices and students' knowledge profiles in a problem-based curriculum*. *Learning Environments Research*. 191-213.orr.
- Tedesco, J. C. (1995). *El nuevo pacto educativo: educación, competitividad y ciudadanía en la sociedad moderna*. Anaya.

Aldizkariak

- Almenara, J. C. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia.
- AGINDUA, 2008ko uztailaren 7koa, *Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailburuarena, Oinarriko Hezkuntzan ikasleen ebaluazioa arautzen duena*.
- Birenbaum, M., Breuer, K., Cascallar, E., Dochy, F., Dori, Y., Ridgway, J., ... & Nickmans, G. (2006). *A learning integrated assessment system*. *Educational Research Review*. 61-67.orr.
- Boon, J. eta van der Klink, M. (2002). "Competencies: The triumph of a fuzzy concept", *Academy of Human Resource Development Annual Conference-n*, Honolulu, Otsailak 27- martxoak 3. 327-334.orr.
- Davis, I. T. (2005). *Web 2.0 and All That*, Internet Alchemy Blog
- de Laat, M., Lally, V., Simons, R. J., & Wenger, E. (2006). *A selective analysis of empirical findings in networked learning research in higher education: Questioning for coherence*. *Educational Research Review*. 99-111.orr.
- Díaz Barriga, A. (2006). "El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?". *Perfiles Educativos*, 28.bolumena, 111.zbk, 7-36.orr.
- Dochy, F., Segers, M., & Dierick, S. (2002). *Nuevas vías de aprendizaje y enseñanza y sus consecuencias: una nueva era de evaluación*. *Revista de Docencia universitaria*.

- Espainia. Maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoa.(BOE, 106.zkia, 2006-05-04, 17158-17207.orr.).
- Falchikov, N. (1995). *Peer feedback marking: developing peer assessment.Programmed Learning*.175-187.orr.
- Falchikov, N., & Boud, D. (1989). *Student self-assessment in higher education: A meta-analysis. Review of Educational Research*. 395-430.orr.
- Gómez, D. C., Barberá, C. G., & Molina, E. C. (2009). *Evaluar la evaluación: cuestionario sobre prácticas de evaluación. EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*. 51-62.orr.
- González-Pienda, J. A., & Nuñez, J. C. (2005). *La implicación de los padres y su incidencia en el rendimiento de los hijos. Revista de psicología y educación*.115-134.orr.
- Kleinsasser, A., Horsch, E., & Tastad, S. (1993, April). *Walking the talk: moving from a testing culture to an assessment culture. Annual Meeting of the American Educational Research Association Atlanta, GA*.
- López, E. R. (2003). *La Universidad y su crítica. Movimiento estudiantil, reforma universitaria y mercado de trabajo (1975-2003)*. In *Logos. Anales del seminario de metafísica*. 36.bolumena, 49-63 orr.
- Magone, M. E., Cai, J., Silver, E. A., & Wang, N. (1994). *Validating the cognitive complexity and content quality of a mathematics performance assessment. International Journal of Educational Research*. 317-340.orr.
- Meneses, E. L., Fernández, G. D., Bonilla, F. J. Á., & Martínez, A. J. (2011). *Experiencia didáctica con estudiantes de postgrado sobre los roles del educador en la Sociedad del Conocimiento y la Comunicación con tecnologías 2.0. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*. 49-58.orr.
- Oliver Vera, C. (2009). *El valor formativo y las ataduras de las creencias en la formación del profesorado. Aquello que no se ve, pero se percibe en el aula. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 63-75.orr.
- 2014- 01-22-an berreskuratua
http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1240872744.pdf tik.
- Olivos, T. M. (2010). *Competencias en educación. Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 289-297.orr.
- O'Reilly, T. (2006). *Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software. Boletín de la Sociedad de la Información: Tecnología e Innovación*.

2014-03-27-n berreskuratua

http://elchinorarodemadera.com/wpcontent/uploads/2013/03/Web2punto0_by_Tim_OReilly.pdf -tik.

- Ortiz Hernández, Evelyn. (2007). *La autoevaluación estudiantil: una práctica olvidada. Cuaderno de Investigación en la Educación*, 22.bol, 107-119.orr.
- Pain, H., Bull, S., & Brna, P. (1996). *A Student Model" For its Own Sake". Dai research paper.*
- Ribes, X. (2007). *La Web 2.0. El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva.* Telos,36- 43.orr.

2014-04-18-n berreskuratua

http://ddd.uab.cat/pub/artpub/2007/106682/telos_a2007n73p36.pdf tik.

- Ríos, D., & Reinoso, J. (2008). *Proyectos de innovación educativa. Texto de apoyo didáctico para la formación del alumnos.* Santiago: Universidad de Santiago de Chile.
- Segers, M.S.R. (1999). *Assessment in student-centered education: does it make a difference? UNISCENE Newsletter.*
- Zapata, M. (2003). *Sistemas de gestión del aprendizaje. Plataformas de teleformación. Revista de educación a distancia.*

2014-02-04-n berreskuratua <http://revistas.um.es/red/article/view/25661/24891> tik.