eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

IKTak eta Konpetentzia Digitalak

Hezkuntzan, Etengabeko Formakuntzan eta Hizkuntzen Irakaskuntzan

Berezko Tituluko Proiektua

NIA irakasleen etengabeko formazioan

Egilea

Thelia Illarramendi

Zuzendaria

Amaia Arroyo Sagasta

udako euskal unibertsitatea

Laburpena

Hezkuntza hobetzeko ahaleginean, irakasleok ardura hartu beharko genuke, etengabe eguneratuta egoteko, baita etengabe ikasten aritzeko ere. Zer esanik ez dago gaurko gizarte digitalizatuan. Zalantzarik gabe, IKTek Norberaren Ikas Alorra (NIA) uneoro aberasteko aukera paregabeak eskaintzen dizkigute. Interneti esker, sekulako aukera zabalena daukagu geure nahierara, nonahi eta noiznahi informazioa sortzeko, jasotzeko edota partekatzeko. Horrek guztiak, beraz, izugarrizko baliabideak eta tresnak eskaintzen dizkigu hezkuntza eraldatzeko bidean. Aldi berean, ordea, sarean sarri nabigatzeak badauzka aintzakotzat hartu beharreko zenbait kontu, besteak beste: uzten dugun arrastoa, norberak pixkanaka osatuz doan nortasuna, darabilgun hizkuntzaren presentzia… Geure komunitatea bertako hizkuntza bezain txikia izaki, irakasleok kontziente izan behar dugu klik bakoitzean ezagutaraztera ematen dugun informazio guztia. Euskarak bere txikitasunean, ostera, erabilera polita du sarean; hots, munduko hizkuntza guztietatik, 23. postuan dago. Baina nola liteke? Gakoa da euskal erabiltzaileak aktiboak direla. Ondorioztatu daiteke, hortaz, irakasleoi dagokigula ikasleak erabiltzaile aktiboak izaten laguntzea. Horretarako, beren NIA osatzen bidelagun izango gara, baina, noski, eredu emanez eta ulertarazten mundu globalizatu honetan euskarak eta euskal komunitateak balio bereizgarria ematen digula guztioi, eta baita izaera eta nortasuna ere. Behin funtsa finkatuta, teknologiak hori guztia atondu, eta mundura zabaltzen du.

Lan honekin zera nahi dugu: irakasleok zein hezkuntza eta euskara kezkatzen gaituen orok arestian esandakoaren gainean hausnarketa bat egitera bultzatzea.

Gaien aurkibidea

1. **Sarrera**
2. **Proiektuaren helburuak**
3. **Proiektuaren garapena**

    3.1 Alde teorikoa

    a. Norbere Ikas-Alorra

    - Nola ikasten dugu?
    - Zer da NIA?
    - Kontzeptuaren garapena

    b. Hizkuntza-Aztarna digitala

    - Nola eraikitzen ditugu aztarna zein nortasun digitala?
    - Zer da HAD?
    - Kontzeptuaren garapena

    3.2 Alde praktikoa

    a. Justifikazioa
    b. Metodologia
    c. Proposamena

4. **Ondorioak**

    a. NIAri buruzko ondorioak
    b. HADri buruzko ondorioak
    c. Proposamenari buruzko ondorioak

5. **Bibliografia**

Irudien aurkibidea

1. irudia: Nola ikasten dugu? ………………………………………………………….9

2. Irudia: Rakel Gamitoren NIA ……………………………………………………10

3. irudia: NIAren osaera ………………………………………..………………. 12

4. irudia: HADren osaera ……………………………………..………………... 14

5. irudia: Unitate didaktikoaren sarrera …………………………………………22

6. irudia: Unitate didaktikoaren testuinguratzea ………………………………23

7. irudia: Unitate didaktikoaren garatze fasea …………………………………24

8. irudia: Unitate didaktikoaren azken gogoeta fasea……………………………...25

9. irudia: Unitate didaktikoaren sakontzeko bibliografia………………………………26

1. KAPITULUA

Sarrera

Betidanik, gizakiok geure ingurune hurbilenetik jaso izan ditugu ezagutzak, hots: familiatik, lagunartetik, lanetik… Horrela, inkontzienteki bada ere, informazio mordoa jaso izan dugu; ostean, geure egin eta, atzera, besteekin partekatzeko bai aurrez aurre, bai mezuen bidez, bai telefonoz… Noski, ikaskuntza informal horri ikasketen alorra (formala zein ez formala) eta bere baitan hartzen duen guztia erantsi beharko genioke. Nolabait esatearren, modu batera edo bestera, guztiok eraikitzen eta osatzen dugu geure ikas sarea.

Gaurko garai digitalizatu eta teknologizatuak, ordea, testuingurua erabat aldarazi du. Interneti esker, nonahi gaudela ere, noiznahi eta nahiera eskuratu eta bidal dezakegu informazio mordoa. Esan daiteke, hortaz, Internet bitartez ezaguerak jasotzea gero eta garrantzi handiagoa hartuz doala: izan ere, egunerokotasunean, IKTen erabilera asko naturaltasunez barneratu ditugu, eta baita horiek baliatuz sorturiko ezagutzak partekatzea ere. Nahiz eta adituak ez izan, gehientsuenok tresna digitalen berri badugu lana dela-eta edota dena delakoagatik.

Arestian aipaturiko bi hezkuntza-eremuak alderatuko bagenitu, berehala jabetuko ginateke, Internet ez zegoenean edo artean hastepenean soilik zegoenean, hizkuntzen transmisioa ere gizarte amaraun moduko horren bitartez irakatsi izan dela belaunaldiz belaunaldi. Eta, jakina, ele guztiek beren baitan islatzen dute komunitate jakin horren ikusmoldea, balioak, kultura, izaera, eta abar. Azken finean, nortasuna eta identitatea. Hortaz, katea eteten ez bada behinik behin, ingurunetik jasotako jakinduria eta ezaguera bere horretan mantendu eta, gainera, aberastu ere egingo da, garaian garaiko ekarpenekin. Beraz, gaur egungo gakoa horretan datza: sarera murgildu, bai, baina jakitun izanik zein den mundura ezagutzera eman nahi dugun identitatea eta izaera. Izan ere, klik bakoitzeko, zeharka bada ere, geure identitatea osatzen goaz, eta bizitza errealean gertatzen den moduan, hor islatzen

dira gure nortasuna zein izaera, baina, azpian, komunitate baten ohiturak eta ikusmoldeak daude.

Interneten, baina, hizkuntzen nortasuna eta identitatea nola jazotzen da? Sarean identitate digitalaren hizkuntza kontua aintzakotzat hartzen al dugu? Alegia, konturatu beharko ginateke jasotzen, partekatzen edota idazten dugun guztiak norberaren arrastoa lagatzeaz gain, erabili dugun Hizkuntza Aztarna Digitala (HAD) ere bertan uzten dugula. Halaber, jabetu beharko ginateke eskuratzen, jasotzen, ekoizten … dugun guztia zein lengoaietan egin, bada, ezagutzen garapena hizkuntza horren araberakoa izango dela. Hau da, nolabait esanda, hizkuntza ohitura digitalak hartzeko eta ezartzeko bidea da.

Gurera etorrita, euskara hizkuntza gutxitua dela eta diglosia egoeran dagoela aintzat hartuko bagenu, berebizikoa da nortasun eta identitate digitalari erreparatzea eta lehentasuna ematea. Berau, jakina, hertsiki loturik doa lurraldetasunarekin; hau da, Lertxundik (2005) teknologiari eta Interneti deituriko zortzigarren probintziarekin. Izan ere, ingurune digitala “konkistatu” ezean, euskarak, beste hizkuntza gutxitu askoren modura, jai dauka mundu globalizatu digitalizatuan bizirauteko. Horretarako, hezkuntzak berebiziko garrantzia behar du, baina aurretik, ezbairik gabe, are eta garrantzitsuagoa da irakasleok Norbere Ikas-Alorrean (NIA) trebatzea, batik bat, lehentxeago esandako hiru kontzeptuak uztartzen dituen edukietan, hau da: nortasun edo identitate digitalean, HADean eta lurraldetasunean.

Irakasleoi dagokigu ikasleen ikaskuntza prozesua sustatzea eta gidatzea. Gauza bera gertatzen da umeak Internet erabiltzen hastean: zuzenean edo zeharka, ikasleei beraien nortasun digitala eraikitzen lagundu behar diegu (esaterako, informazioa bilatzean edo txat batean parte hartzean). Aldi berean, NIA osatzen eta aberasten ere lagundu behar diegu. Hori nahikoa ez eta, gogoan izan behar dugu klik bakoitzeko uzten dugun arrastoa hizkuntza jakin batean izaten dela. Hortaz, hizkuntza horretan zenbat eta erabilera handiagoa, orduan eta nabariagoa eta indartsuagoa izango da sarean. Ondorioz, euskal hizkuntza komunitatearen presentzia ikusaraziko da, eta, nolabait esatearren, berezko lurralde baten isla izango da. Hori guztiaz gu geu jakitun izanik, eredu izanez, lurralde bateko partaide sentiaraziz eta abar lor dezakegu ikasleengana iristea eta, ondoren, beraien ohituretan eragina izatea.

Behin geure ikaskuntzaren jabe garela konturaturik, irakasleoi dagokigu, hortaz, aurrena, geure burua etengabeko irakaskuntzan trebatzea, dela NIAren gaia

jorratzen, dela IKTen arloa lantzen… Halaber, irakasleon ardura da ikasleei ohartaraztea ikasteko estilo ezberdinak (ingurune digitala zein ingurune erreala) , guztiak, zilegi direla. Betiere, ikasitakoa nortasun eta izaera bati lotuak daudela jakitun izanik; hots, lurralde baten isla direla eta, hori, gaurko mundu globalizatuan balio bereizgarria dela. Horregatik guztiagatik, irakasleok teknologiek ematen diguten aukerez eta baliabidez baliatuz, euskarari bultzada eder askoa eman diezaiokegula guk geuk sinetsi behar dugu eta, ostean, ikasleei ikusarazi.

2.KAPITULUA

Proiektuaren helburuak

Proiektu honen helburu nagusia hauxe da: unitate didaktiko baten laguntzaz, irakasleon hausnarketa bultzatzea. Bertan, gogoeta egingo dugu irakasleon etengabeko formazioan gero eta garrantzi handiagoa duten IKTen gainean, baina batik bat darabilgun hizkuntzan.

Helburu nagusiak bere baitan bi azpi helburu hartzen ditu:

- Norbere Ikas-Alorraren (NIA) kontzeptua definitzea, ikaskuntza informalaren eta ez formalaren garrantzia ere azpimarratuz. Ikaskuntza formalarekin batera, Norbere Ikas Sarea (NIS) osatzen dela jabetzea.
- Behin arrasto digitala eta nortasun digitala ulertuta, norberaren Hizkuntza-Aztarna Digitala aztertzea eta gogoeta egitea.

3.KAPITULUA

Proiektuaren garapena

3.1. Alde teorikoa

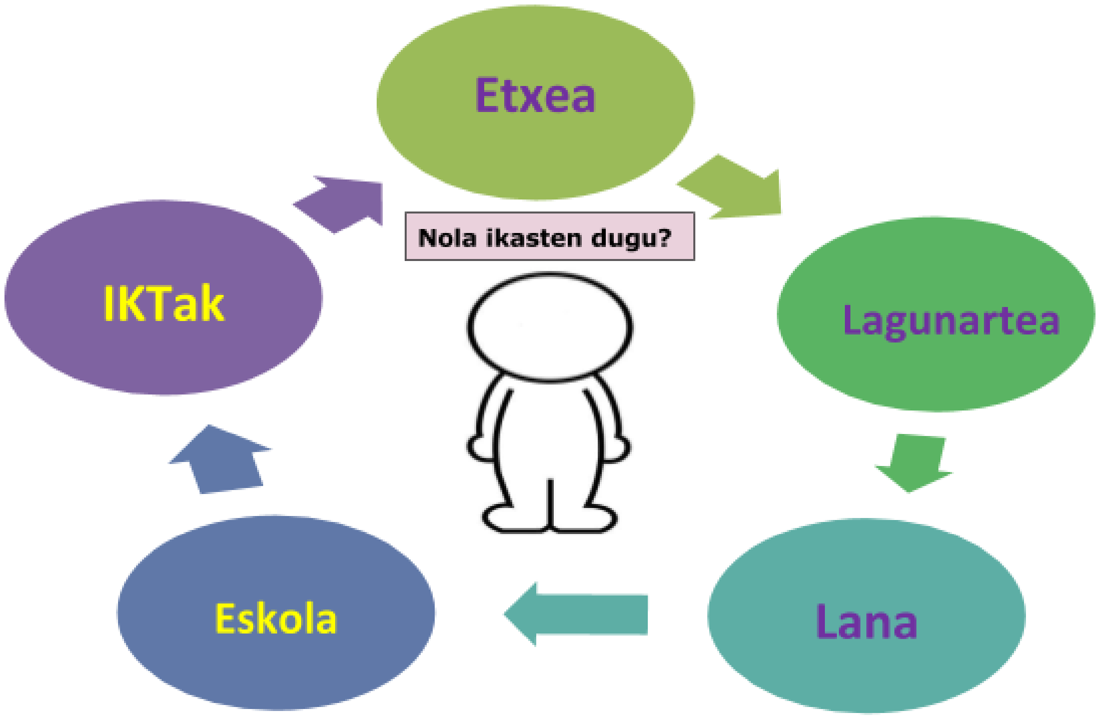
a. Norbere Ikas-Alorra

- **Nola ikasten dugu?**

Ikastea eta irakastea, horra bizitzan egiten ditugun gauzarik garrantzizkoenak. Ezer jakin gabe jaiotzen gara eta gure inguruak hezten gaitu. Norbaitek irakasten dizu irakurtzen, idazten, berba egiten. Norbaitek erakusten dizu nola jantzi, nola orraztu… Eta batzuetan ikasten duzuna baliogabea dela pentsatzen baduzu ere, beti da baliozkoa, beti dago noiz erabili ikasitakoa. Eta askotan ahazten duzu norbaitek irakatsi dizula hori guztia egiten, betidanik jakin duzula pentsatzera ere heltzen zara. Baina katearen begia gara. Norbaitek irakasten digu, norbaiti erakusten diogu. Horrela izan behar du, gurpilak aurrera egingo badu. (Jaio, 2010, 76. orr)

Jaioren pasartea irakurriz gero, argi eta garbi geratzen da guztiok nola ikasten dugun. Izan ere, eskoletako ikaskuntzetatik at (formala zein informala), badago beste ikaste informal bat; hau da, denok ikasteko dugun modu naturala: batzuk besteengandik. Umetatik une oro eta etengabe osatzen eta aberasten dugu geure jakintza galdetuz, jakin-mina asetuz, ikertuz, erantzunak aurkituz, elkarlanetik ikasiz…. Bizitzan beti ikasten dugu zerbait erronkei aurre eginez, behin eta berriro saiatzearen poderioz, elkarri lagunduz eta abar. Horri guztiari, noski, ikaskuntza ofiziala gehitu behar zaio, baita IKTak ere. Azken horiek dira, azken urteotan, ikasteko moduan aldaketa handienak eragin dituztenak. Gero eta baliabide teknologiko gehiago izatean, erraztasun handiagoa dugu geure kasa ikasteko, Internetek jakintza mundu zabala eta anitza eskaintzen baitigu. Inoiz baino aukera

zabalagoa daukagu ikasketak noiznahi eta nonahi egiteko, edozein gairen gainean nahi adina informazio lortzeko, etengabe beste pertsonekin harremanetan egoteko… Nolabait esatearren, gaurko garai digitalizatuan, gero eta gehiago, norbera da bere ikasketaren eragile eta sortzaile nagusia.



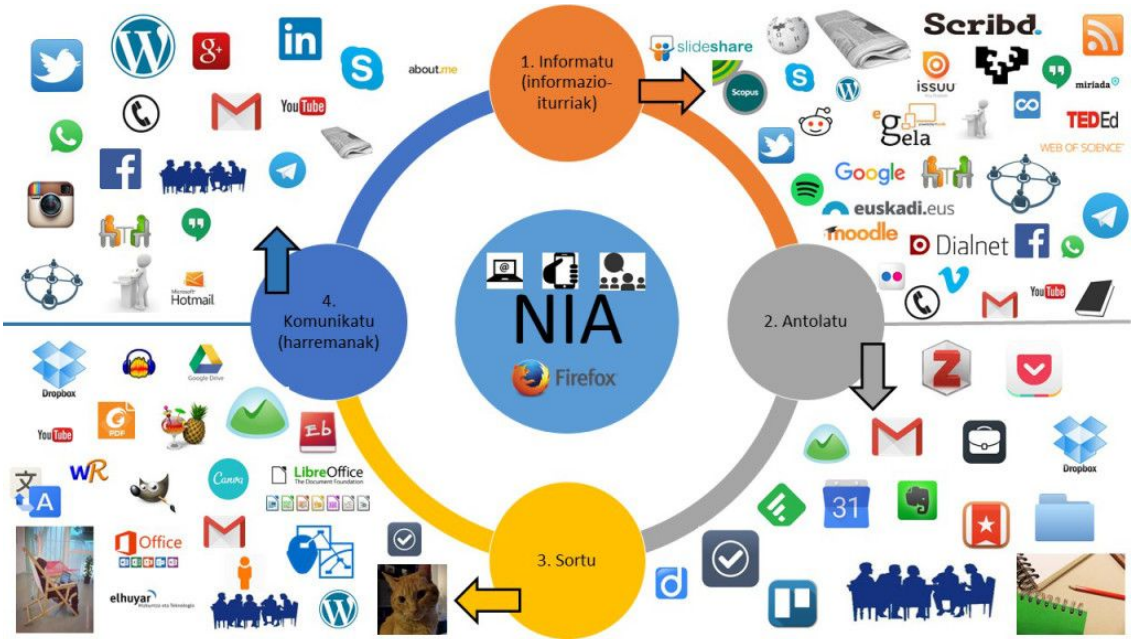
1. irudia: Nola ikasten dugu? (iturria: egilea bera, 2017)

- **Zer da Norbere Ikas-Alorra?**

Ikasteko estilo bat izateaz gain, ikasteko prozesua ere bada. Esan daiteke, Norbere Ikas-Alorra (NIA) osatzean, denok garela sortzaile, baita hartzaile ere. Izan ere, ingurutik eta inguruko jendartetik jasotzen, osatzen eta partekatzen dugu informazioa; hau da, etengabe, batzuek besteengandik aberastuz eta elikatuz doan katea osatzen dugu. Hori guztia betidanik egin izan dugu gizakiok, transmisioaren bitartez. Nahiz eta gehienok kontziente ez izan zer ikasten dugun eta, batik bat, nola ikasten dugun.

IKTak indarra hartuz joan diren heinean, ostera, NIAren inguruko gogoetak indar handiagoa hartu du; gehienbat, web 2.0 teknologiarekin (O'Reilly, 2004) eta sare sozialen sortzearekin eta hedatzearekin. Teknologiak, gelako lau paretetatik kanpo,

nahierara, noiznahi eta norberak bere kasa ikasteko aukera eskaintzen digu, eta baita pantailaren beste aldean daudenekin, edonon daudela ere, harremanetan jartzeko ere. Garai batean, irakasleak ziren adituak eta beraiek ziren zekitenaz idazten eta ekoizten zuten ia bakarrak. Gaur, berriz, sasoi bateko hartzaile pasibo izateari utzi, eta sarean sortzaile ere izan gaitezke. Argi eta garbi dago ikasle/irakasle rolak lausotu egin direla. Izan ere, IKTek ikasteko beste modu bat sortu dute -norberak zein batzuk besteengandik- eta, inoiz baino gehiago, norbera bere ikas prozesuaz jabetu daiteke, zer modutan ikasten dugun hausnartzeko aukerak zabaldu baitizkigute gaurko gailu digitalek.



2. irudia: Rakel Gamitoren NIA (iturria: Gamito, 2017)

- **Kontzeptuaren garapena**

Gizaki orok dugu ingurune bat non, bizitzan zehar eta uneoro, ikasten dugun. Komunitate batean bizi garen heinean, ikasteko prozesu hori gizakioi atxikita doakigu, jaiotzatik berezkoa eta naturala baita. Agian, beharra ere izan ez dugunez, litekeena da gehientsuenok kontziente ez izatea. Hori dela eta, baiezta daiteke etxean, eskolan, lagunartean… ikasitakoaz ez dugula modu kontzientean hausnartu. Teknologia berriak sortu eta garatu ahala, ordea, informazio iturriak,

askotarikoak eta anitzak izateaz gain, ugaritu egin dira. Lehen ez bezala, eskura ditugu garai batean irakasleek soilik zituzten edukiak zein materialak. Hori gutxi balitz bezala, modu erraz eta azkar batean, guk geuk ekoiztu, moldatu, iruzkindu eta horren gainean eztabaida dezakegu. Hain zuzen ere, denbora oso gutxian, guztiok, IKTeek eskaintzen diguten aukeraz baliatuz, gehiegizko informazioa duen gizarte digitalizatua eta globalizatua eraiki dugu. Gauza bera gertatzen da hezkuntzan; alegia, inoizko garai oparoenen dela (Weller, 2011).

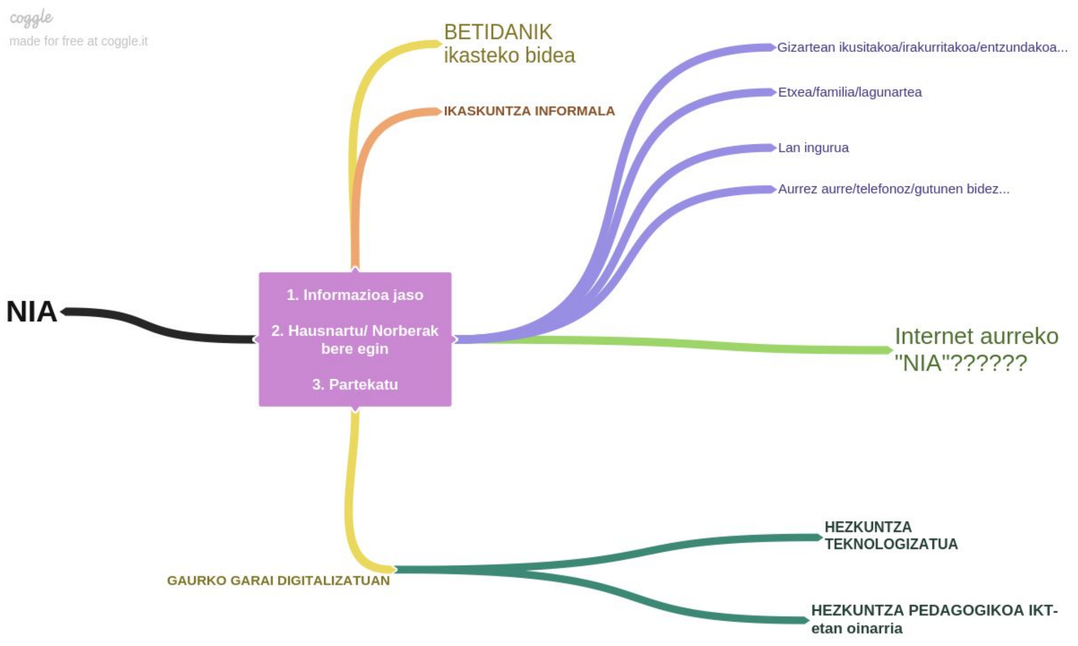
Testuinguru berri horretan, ez da harritzekoa gelan bertan edota hortik at ikasteko modu eta bide berrien kezka areagotu izana. Gaur, harremanak egiteko erak eta batzuk besteekin elkarreragina izateko moduak eraldatzearekin batera, mundu mailara hedatu dira: txatak direla, bideo-deiak direla, mezularitza azkarrak direla, tutorialak direla eta abar. Aurrez aurreko komunikazioari sarearena gehituz gero, egungo gizartearen isla izango genuke. Informazioak eta komunikazioak egungo gizartean gero eta garrantzi handiagoa dutela jabeturik, NIA akronimoa erabili zen lehenengoz, 2004. urtean, Erresuma Batuko Joint Information Systems Committeek (JISC) urtero antolatzen zuten biltzar batean. Bertan, ikaslea oinarritzat duen ingurune telematikoez hitz egin zuten eta horri deitu zioten NIA. Betiere, ikaslea ardatz izanda ere, inguru teknologiari erabat loturik egongo da. Ildo honi jarraiki, horren aldekoek ikerketa lan asko egin dituzte (Wilson, 2005, 2007; Van Harmelen, 2006, 2008; Taraghi et al., 2009; Vavuola&Sharples, 2009; Casquero et al., 2008). Harrrezkero, akronimoaren erabilera zabaldu eta ohikoa bilakatu zen.

Hasieratik, ostera, NIA hezkuntza teknologiaren baitan ulertu zen. 2010. urtean, Bartzelonan egin zuten aurrenekoz NIAz soilik hitz egiteko biltzarra. Era berean, lehenbizikoz, ez zen hezkuntza teknologikora soilik bideratu, baizik eta, berau ardatz izanik, beste alor batzuetara zabaldu zen, adibidez, pedagogiara. Halere, batzuentzat, NIA kontzeptu teknologikoa zen; beste zenbaitentzat, berriz, kontzeptu pedagogikoa. Azken horiek arreta teknologiatik ikasketetara bideratu zuten (Attwell, 2007, 2010; Waters, 2008; Downes, 2010). Denboraren poderioz, hastapeneko eztabaidak baretu eta biak ala biak uztartzen dituen kontzeptutzat hartzen da NIA. Alabaina, egia da badirela IKTeei garrantzi gehiegi ematen zaiola diotenak eta ez hainbeste ikaskuntza informalari edota ez formalari. Izan ere, NIA terminoa baino lehen bazegoen bakoitzak ikasten genuen ingurune bat. Horien ustez, NIA teknologia baino haratago doa; hau da, tresnak izanda ere, irakasle gisa, hezkuntzan sakoneko aldaketak nahi baditugu, geure eguneroko ohitura eta inertzia asko erabat aldatu edota birmoldatu beharko ditugu. Ondoren, bai, IKTeek

aukera eta baliabide ikaragarriak eskainizko dizkigu.

Begi bistakoa da guztiok ikasketa prozesuan bide ezberdinak probatzen eta jorratzen ditugula, ez dugu ikasketa osoa tresna digitalen erabilerara mugatzen. Horrekin batera, Norberaren Ikas Sarea (NIS) eratzen eta kudeatzen ikasten dugu, berebizikoa baita etengabeko ikastean. Ondorioz, NIA ezin daiteke uler NIS gabe; azken finean, pertsonak bizirik gauden bitartean, beti ikasten eta bizipenak izaten ditugulako, bakarka edota taldean, eta horrek guztiak NIA aberastu eta elikatu egiten du. Alde teknologiak garrantzia du, bai, baina alde soziala ezinbestekoa da.

Bestalde, maiz, uste izaten dugu NIA bakarrik ikasleei zuzendua dela. Kontuan izan behar dugu irakasleok etengabeko ikasketa horren jabe eta sortzaile egiten bagara, baliabide interesgarriak eskuratuko ditugula ikaste prozesua moldatzeko eta aberasteko. Garrantzitsuena, ordea, norberak nola ikasten duen ikastea da. Ondoren, prestaturik egongo gara ikasleei laguntzeko eta aholkatzeko bide horretan. Helburua ikasleak euren irakaskuntzaren jabe egitea da eta jakitea bakoitzak, bere NISa duen bezalaxe, ikaste prozesu propioa duela, nahierara kudeatu eta aberastu dezakeena. Hortaz, bai irakasleok, bai ikasleek jakitun izan behar gara oraingo NIA aldatu egingo dela, garaiaren eta pertsonaren bizipenen arabera.



3. irudia: NIAren osaera (iturria: egilea bera, 2017)

b. Hizkuntza-Aztarna Digitala

- **Nola eraikitzen ditugu aztarna zein nortasun digitala?**

Sarean murgiltzen garen lehen mementotik, geure nortasuna eraikitzen hasten gara, Interneten eginiko klik bakoitzeko arrastoa uzten dugu-eta. Ez dio axola ezizen bat edota benetako izena erabiltzen dugun, beti utziko dugu aztarnaren bat: erosketak egitean, webguneak begiratzean, blog batean idaztean, mezuren bat bidaltzean…

Adibide garbienak sare sozialak lirateke; izan ere, kontu bat irekitzean, datu asko ematen ditugu aditzera. Azken finean, zaletasun antzekoak dituztenek beraien artean elkarreragina izateko leku birtualak besterik ez dira sare sozialak. Besteekin informazioa, iritzia edo dena delakoa trukatzean ere, geure arrastoa uzten dugu, eta identitate digitala eraiki. Hortaz, Interneteko erabiltzaile guztiok, zeharka bada ere, pixkanaka-pixkanaka, gure nortasun digitala garatzen dugu.

Halaber, nortasun eta aztarna digitalak hertsiki loturik daude aurreko atalean azaldu dugun norberak eraikita duen ikas sarearekin. NIA osatzen eta aberasten goazen heinean, geure NISa ere finkatzen joango gara eta besteekin partekatzen dugun guztiak arrastoa utziko du, zein geure nortasun digitalaren oinarria izango den.

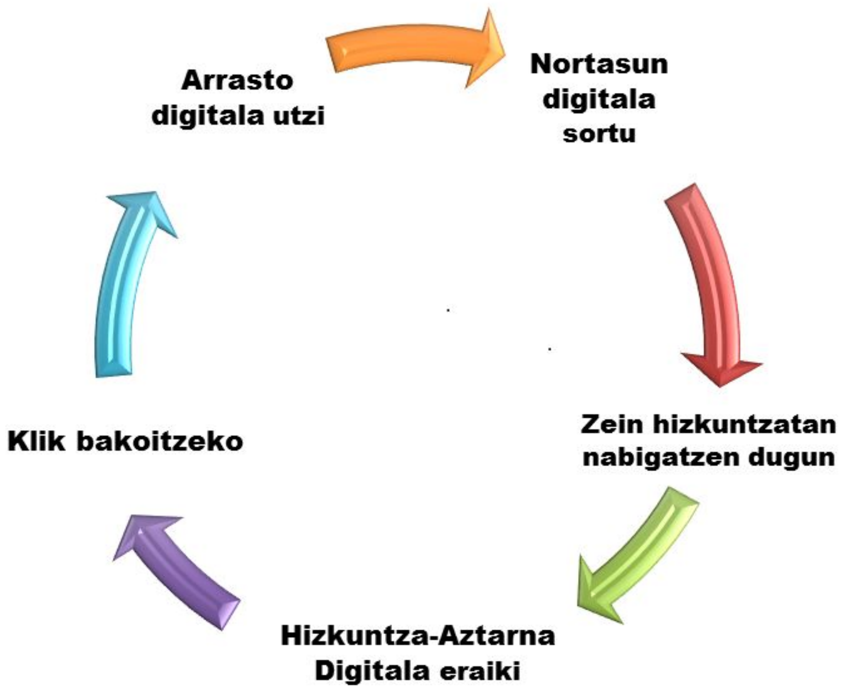
Laburbilduz, aztarna digitala sarean eta sareko baliabideetan uzten ditugun edo gutaz uzten dugun informazioa da. Informazio horrekin, gutxinaka-gutxinaka, gure nortasun digitala eraikitzen dugu. Aztarna digitala, beraz, gu interneteko edozein zerbitzura sartzen garen unean hasten da. Aztarna guzti horiei esker, gure nortasun digitala eraikitzen hasten gara.

- **Zer da Hizkuntza Aztarna Digitala (HAD)?**

Arestian esan dugu klik bakoitzak aztarna uzten duela sarean eta horrela joaten garela eraikitzen gure ni digitala edota identitate digitala. Bada, arrasto horrek hizkuntza jakin bat hitz egiten du; hots, Interneten nabigatzen dugun aldiro, zein hizkuntzatan aritzeko ohitura dugun. Geure buruari galde diezaiogun geure nabigatzailea, mugikorraren konfigurazioa, gustukoen ditugun webguneak, besteekin harremanetan jartzeko darabilgun hizkuntza, sortzen ditugun eta partekatzen ditugun edukiak, ematen ditugun iritziak, idazten ditugun iruzkinak,

igortzen ditugun mezuak… zein hizkuntzatan egiten ditugun. Kontzienteki edota ez zaigulako batere axola, guztiok daukagu sarean jarduteko hizkuntza ohitura. Ondorioz, uzten dugun Hizkuntza Aztarna Digitala (HAD) ele horretan eraikiko da; eta, jakina, geure nortasun digitala ere bai.

Kontua da Internet mugarria izango dela hizkuntza askorentzat eta zer esanik ez hizkuntza gutxituentzat, soilik munduko hizkuntzen %5 erabiltzen baitira Interneten. Dagoeneko, Unescok esana du, mendea bukatu baino lehen, 6.000 hizkuntza galdu egingo direla. Alegia, gizarte digitalizatu honetan, sarean ez badugu euskararen eta geure komunitatearen aztarna eta presentzia uzten, ez daukagu zer eginik. Izan ere, kontuan hartu behar dugu Internetek gero eta garrantzi handiagoa duela guztion egunerokotasunean eta gizartean. Hori dela eta, Interneten egotea ezinbestekoa da. Horretarako, euskal erabiltzaile aktiboak eta kontzienteak behar ditugu. Irakasleok, eginkizun horretan sustatzaile zein eragile izan gaitezke, bai hezkuntza eraldatzeko eta gaurko gizartera egokitzeko, bai ikasleak erabiltzaile aktiboak bilakatzeko.



4. irudia: HADren osaera (iturria: egilea bera, 2017)

- **Kontzeptuaren garapena**

Behin Hizkuntza-Aztarna Digitalaren definizioa jakinda, kontzeptu horretara iristeko prozesua azalduko dugu. Termino horrekin adierazi nahi duguna hiru hitz horiek, hitzez hitz, ederki asko eta argi azaltzen dute. Baina nolatan iritsi gara kontzeptu horren asmakizunera? Zein izan da eginiko hausnarketa prozesua? Jarraian, horra heltzeko egindako gogoeta zein izan den argituko dugu.

Hasteko, gakoetako bat irakasleak eta euskaldunak izatea da. Hezkuntzari dagozkion gaiak garrantzitsuak zaizkigun bezalaxe, funtsezkoa iruditzen zaigu euskaratik eta euskaraz sortua eta eraikia egotea. Sinplea dirudien arren, abiapuntua eta oinarria horixe litzateke. Alabaina, guztiok dakigu zenbaterainoko lanak ematen dituen.

Irakasleok, gehientsuonok behintzat, badakigu geure lanbidean ezinbestekoa dela ikasten jarraitzea eta etengabe eguneratuta egotea. Zergatik? Lehendabizi, hezkuntza beti hobetu, egokitu, eraldatu…. daitekeelako eta, bigarrenik, aro digital honetan komunikazioak eta informazioak hartu duen garrantziagatik. Arlo pedagogikoari dagokionez, buruz ikasteko metodologiatik eta irakaslea orojakilea izatetik, ikasleak beraien ikaskuntza kudeatzen jakitera bideratu da. Eta bide horretan irakasleok bidelagunak izango gara; inoiz ez bezala, gaitasunetan arreta jarriz eta ez eskolako emaitzetan soilik. Horri guztiari, jakina, IKTak gehitu behar zaizkio. Izan ere, irakaskuntzan eta irakasleon ahotan bolo-bolo dabilen eskaeretako bat zera da: IKTei buruzko formazioa jasotzea. Edota, bestela, eskoletan gailu digital nahikorik ez dagoela da gehien entzun ohi den kexa.

Arestian aipatutakoari jarraiki, gure ustetan, bada beste kontu kezkagarri bat zein, aipatzekotan, oso azaletik eta pasadan egiten dena. Euskal curriculum propioa aldarrikatzen dugun aldiro, metodologia, gaitasunak, IKTak eta abar ezinbestekotzat jotzen ditugu, baina zer dela eta ez diogu erreparatzen gure ni digitala eta nortasuna zein hizkuntzatan eraikitzen dugun? Zergatik lehenesten ditugu tresna digitalak darabilten hizkuntzaren gainetik? Jatorrizko edukia ingelesez bada, zergatik lan egin gaztelaniazkoarekin? Dela gaztelania, dela ingelesa… ez al da hobe ikasleentzat jatorrizkoarekin lan egitea? Horren guztiaren inguruan irakasleok gogoeta sakona egitea beharrezkoa deritzogu; izan ere, inertzia horretan, ikasleak hizkuntza ohitura digital jakin batzuk hartzera bideratzen ditugu.

Izugarrizko kontraesana da-eta esatea euskarari lehentasuna ematen diogula geure hezkuntza sisteman eta, ostera, mundu birtualeko hizkuntza ohiturari garrantzirik eman ez, eta axolagabekeriaz jokatzea. Jadanik, Internet gaurko gizartearen eta euskararen parte bada, zer esanik ez ikasleena, orduan, zergatik ez diogu arazoari heltzen? Geure komunitatea eta hizkuntza txikiak izanik ere, besteengandik bereizteko badute berezko izaera eta nortasun nahikoa. Mundu globalizatu digitalizatu honetan, euskara ikusgarri egin behar dugu, guztiok. Horretarako, lehenik, euskal komunitate bizi bat badela ikusarazi behar diogu munduari eta, ondoren, erabiltzaile aktiboak garela erakutsi. Hori bai, kalitateari garrantzi handia eman behar diogu sortzen ditugun webgunetan, edukietan, multimedietan, blogetan eta abar.

Hortaz, irakasleok, behin geure formazioaren inguruko hausnarketa egin ondoren, prest egongo gara ikasleei beren NIA behar bezala osatzen laguntzeko. Mundu global digitalizatua hutsala ez izateko, euskarak balio bereizgarria ematen diola ulertarazi behar diegu, baita komunitate bateko kide egiten gaituela ere. Txikitatik gailuak zentzuz erabiltzen ikasteari bezainbesteko garrantzia ematen badiogu Hizkuntza-Aztarna digitalari; hau da, gutaz zer irudi eman nahi dugun, euskarak sarean bere bidea egingo du.

Jabetu behar gara-eta, guztiok geure aletxoa jarriz gero, Interneten, euskararen erabilerak gora egingo duela. Egoeraz kezkaturik eta xede horrekin, *Interneten ere, lehen hitza euskaraz* lankidetza-proiektua aurkeztu berri digute PuntuEUS Fundazioak, CodeSyntaxek, Ikastolen Elkarteak eta Kontseiluak, Interneten lehen hitza euskaraz egitearen garrantziaz ohartarazi eta erabilera areagotzeko. Izan ere, lan-talde horrek sarean egin dituen neurketak aintzat hartuz gero, Euskal Herriko internauten %3-5 inguruk bakarrik dauka euskara zehaztuta nabigazio-hizkuntza bezala. Nahiz eta kopuru hori bikoiztu euskaldunen artean (%10 inguru), kopurua oso txikia da. Kontua da ez garela kontziente (edota ez zaigu batere axola) webgune batean sartzen garenean, erakusten zaigun edukia, gehienetan, gure nabigatzailearen hizkuntzaren araberakoa izan ohi dela. Ondorioz, nabigatzailea edo mugikorra euskaraz konfiguratuta badago, webgunea euskaraz agertuko da; bestela, berriz, gaztelaniaz. Horrelako egoera tamalgarria irauli nahian, erabiltzaileoi eta webguneko arduradunei zuzenduriko kanpainari ekin diote. Alde batetik, gonbidapena luzatu digute nabigatzailea eta mugikorra euskaratu ditzagun, bakoitzak ahalegin txikia eginagatik ere, ekarpen handia egingo diogu-eta euskararen normalizazioari. Bestaldetik, aldaketa errazteko bi baliabide sortu

dituzte: automatikoki nabigatzailea euskaratzen duen plugina eta telefono mugikorra euskaratzen duen aplikazioa. Azkenik, webguneen arduradunei euskara lehenesteko eskatu diete proiektuko sustatzaileek. Alegia, haien webguneek defektuz lehen orria euskaraz erakutsi dezatela eta hautua ez dezatela utz cokieen esku. Izan ere, sarri erabiltzaileek ez dute erabaki kontzienterik hartzen; hots, ez dituzte gailuen hizkuntzak konfiguratzen. Erakunde eta enpresen ardura ere badelakoan, euren lana da webguneek ematen duten lehen hizkuntza zein izango den erabakitzea..

3.2. Alde praktikoa

a. Justifikazioa

Irakasleon etengabeko formazioari ezinbestekoa deritzogu, batik bat, gaurko gizarte aldakor eta digitalizatuan. Inoiz ez bezala, teknologiak uneoro eta etenik gabe informazioa sortzen du. Erabiltzaileaz gain, sortzaileak ere bagarenez, badirudi guztiok mementuro konektatuta egon behar dugula. Horri guztiari hezkuntza alorra gehitzen badiogu, irakasleon lana erronkaz beterik daukagu. IKTek ikasleekin lan egiteko era aldatu digute: izugarrizko aukera paregabeak eskaintzen dizkigute, baina beren baitan badituzte zenbait erabilpen eta baliabide kontuan hatu beharrekoak. Izan ere, gaurko gizarte globalizatuan Interneten indarra eta boterea gutxi batzuen esku egoteaz aparte, ingelesa da ahalik eta jendetza handienera iristeko hizkuntza. Klik bakoitzeko guztiok geure informazio andana ematen dugu aditzera, adibidez: datu pertsonalak, ikusi ditugun webguneak, geure zaletasunak, geure harreman sarea eta abar. Irakasleok horretaz guztiaz ohar gaitezen, ikasleekin lan egiten dugu eskolan. Esaten diegu bizitza errealeko arauak eta jokaerak berdinak behar dutela izan sarean. Aitzitik, ez diegu behar bezala azaltzen, Interneten sartzen diren lehen alditik, egiten duten guztiaren arrastoaz uzteaz gain, beraien nortasuna ere osatzen dutela, pixkanaka-pixkanaka. Ideia horretan indarra jarri eta berau ikasleekin behar bezala jorratzeko, irakasleok horretaz jabetu behar dugu. Bestaldetik, euskaldunak izaki, euskararen mende honetako erronka sarean ikusgarria izatea izango da. Guztiok garenez komunitateko partaide, Interneten hartzen dugun hizkuntza ohitura oso garrantzitsua da. Behin inkontzienteki

hizkuntza jakin batean nabigatzeko ohitura hartuz gero, errazagoa eta naturalagoa egingo zaigu ele horretan (euskaraz geure kasuan) edukiak sortzea, partekatzea eta abar.

Orain arte esandako guztiaz, benetan eta modu kontzientean, irakasle gutxik hausnartu dutelakoan, beraiei zuzenduriko unitate didaktikoa sortzea otu zaigu.

b. Metodologia

Unitate didaktikoan, lehendabizi, hausnarketaren xedea azalduko dugu. Gehienbat, sarean, euskararen erabilera eta presentzia ikusgarria izan dadin, irakasleok berebiziko ardura daukagulako. Ikasleekin ohitura jakin batzuk barneratuz gero, hezkuntzan aldaketak egiteaz gain, euskal komunitatea eta euskararen iraupena ziurta dezakegu mundu digitalean.

Hausnarketara bideraturiko jarduerekin hasi aurretik, anakronismo eta kontzeptu garrantzitsuenen (NIA, NIS, HAD, nortasun digitala…) azalpen motzak landuko ditugu, bideo zein artikulu laburren bidez.

Ondoren, sekuentzia batean, ariketen nondik-norakoak zehaztuko ditugu. Guztiak, jakina, irakasleon etengabeko ikasketen hausnarketara bideraturik egongo dira.

c. Proposamena (unitate didaktikoa)

Eguneroko erritmo bizian eta egunerokotasunak sortzen dizkigun lan kargak direla-eta, irakasleok ez dugu astirik izaten, benetan, jabetzeko geure formazioa aberastea eta osatzea bezain garrantzitsua dela oso garbi izatea zein xede lortzeko den. Izan ere, inertziaz edota laneko egunerokotasunaren erritmo biziagatik, aurretik guk geuk mamitu gabeko hainbat eta hainbat arlo eta gai lantzen ditugu eskoletan. Adibide gisa, IKTei dagokien gaia, ezinbesteko bihurtu dira-eta eskoletan, baita irakasleon etengabeko ikastean ere. Zergatik, ordea, ezagutza horiek guztiak ikaslea dute ardatz? Zer dela eta dirudi ikaskuntza tegnologizatua dela gaurko hezkuntzaren muina? Non geratzen dira bai ikaskuntza informala, bai ikasketa ez formalak? Horiek guztiek ez al dute, bada, guztion ikasteko sarea osatzen? Zer lortu nahi dugu erreminta digitalekin?

Arestian aipaturiko galderak geure kezka askoren isla dira, ikasleen eredu eta

bidelagun izatekotan, irakasleoi dagokigulako galdera horien inguruan hausnarketa egitea eta, ondoren, behin kontziente izanik geure ikaskuntzaren osaeraz eta sorreraz, aurrera begirako ildoak zehaztea. Baina, ikaste prozesu horretan, gehien kezkatzen gaituena sarean euskarak duen erabilera eta ikusgarritasuna da; hau da, euskaraz nabigatzeko, lan egiteko, edukiak sortzeko… ohitura zenbaterainokoa dugun. Izan ere, klik bakoitzeko, arrastoa uztearekin batera, geure identitatea osatuz joaten gara, eta are eta garrantzitsuago, hizkuntza jakin batean. Horretaz guztiaz irakasleok hausnartu dugu? Gailuak erabili bai, baina darabilgun hizkuntzari erreparatzen diogu? Irakasleon ardura delakoan, geuri dagokigu mundura geure hizkuntzaren eta komunitatearen zein irudi eman nahi dugun erabakitzea eta, gerora, ikasleengan ohitura zehatz batzuk sortzen laguntzea.

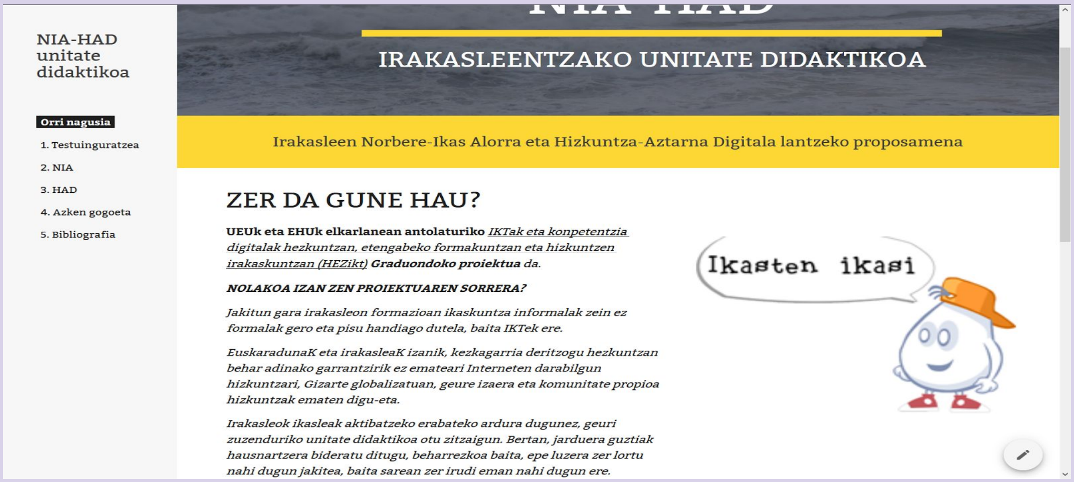
Beraz, unitate didaktiko bat sortu dugu horretaz guztiaz gogoeta egiteko, baina baita irakasleon ekarpenak edota proposamenak jasotzeko ere. Izan ere, LHko, DBHko edo maila guztietako irakasleoi zuzenduta dago; ostera, norberak bere errealitate eta beharrak aintzakotzat hartu, eta egokitzapenak, proposamenak eta abar egin ditzan. Helburua, behingoagatik, irakasleok geure NIAz modu kontzientean gogoeta egin eta duen garrantziaz jabetzea da. Horrela soilik izan baikaitezke, batetik, hezkuntza eraldatzaile eta, bestetik, ikasleen ikaskuntzaren aholkulari zein laguntzaile.

Unitate didaktikoak honako egitura du:

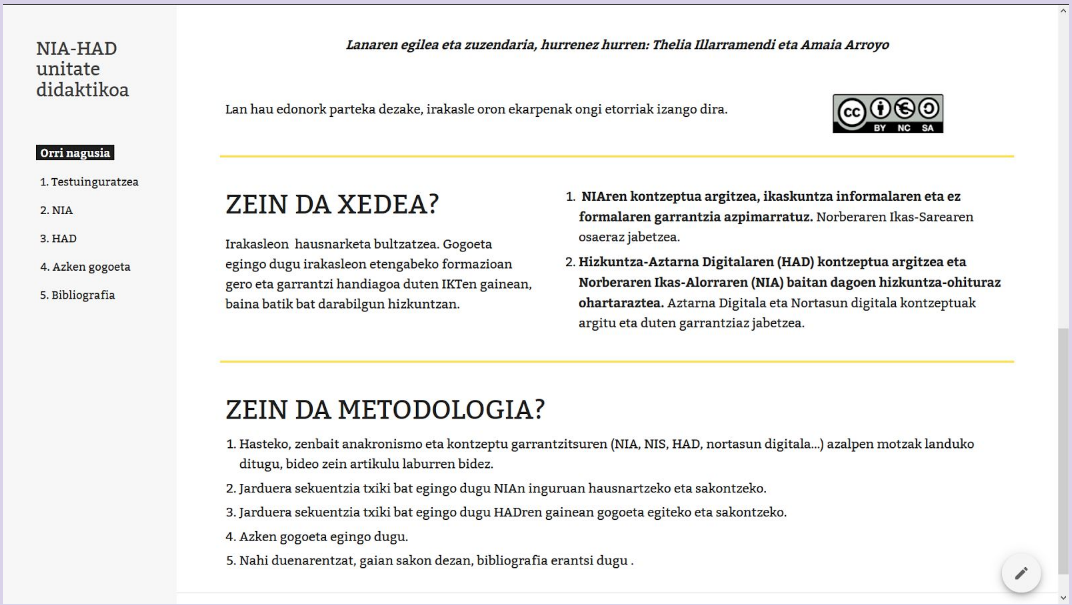
SARRERA	1. Unitatearen nondik norakoak 2. Xedea 3. Metodologia
TESTUINGURATZEA	Zenbait anakronismo eta kontzeptuen azalpen laburrak, bideo zein artikulu motzen bidez
GARATZE FASEA	1. Norbere Ikas-Alorraren (NIA) eta Norberaren Ikas Sarearen (NIS) inguruko hausnartzea eta sakontzea jarduera sekuentzia txikien bidez 2. Hizkuntza-Aztarna Digitalaren (HAD) gaineko gogoeta eta sakontzea jarduera sekuentzia txikien bidez. ● Aztarna digitala eta nortasun digitalen kontzeptuen lanketa.
AZKEN GOGOETA	1. Zer da euskal erabiltzaile aktiboa izatea? Definizioa eta gogoeta. *2. Lehen hitza euskaraz kanpaina.* Balorazioa, hausnarketa bere baliagarritasunaz. 3. Norberaren ekarpena zein.
BIBLIOGRAFIA	Unitatean zehar jorraturiko gaietan sakondu nahi duenarentzat.

Unitate didaktikoaren irudiak

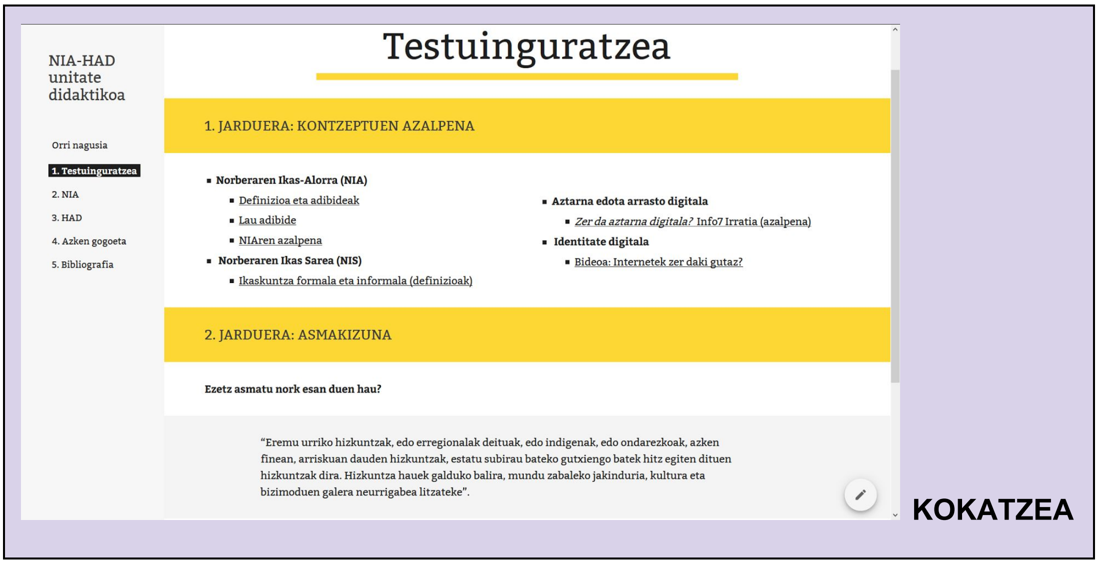
Unitate didaktikoa Google Site webgune batean jarri da. Jarraian, arestian azaldutako egituraren nondik norakoak errazago uler ditzagun, bertako atal bakoitzari dagozkion irudiak txertatu ditugu:



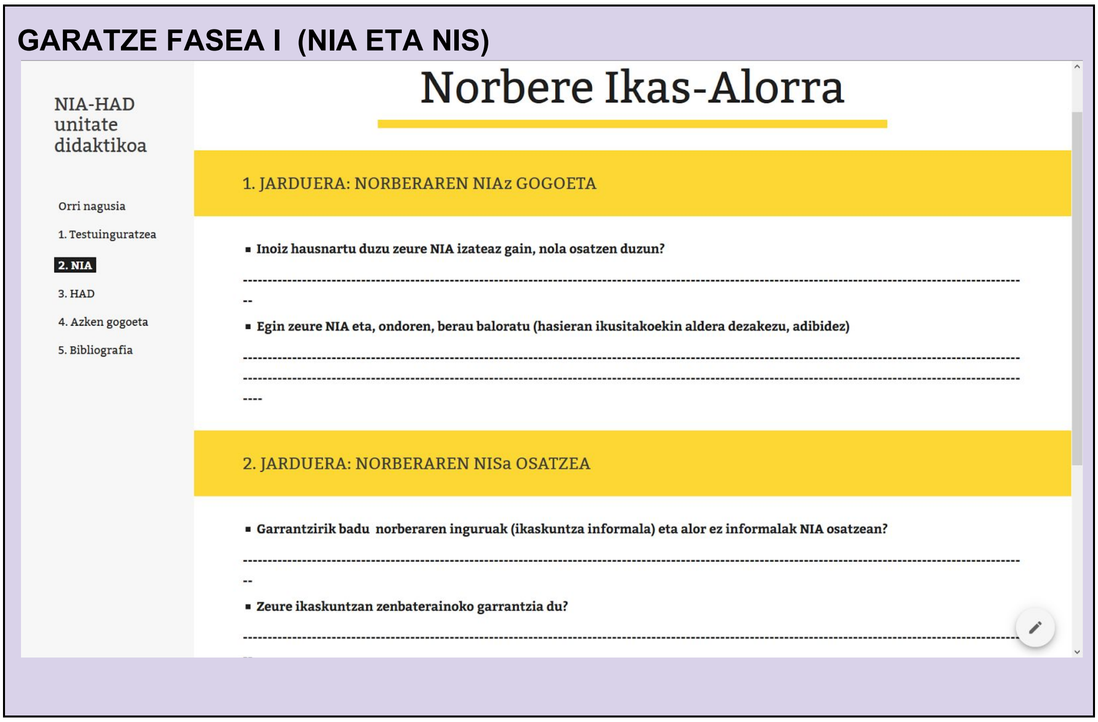
Sarrerari dagozkionak

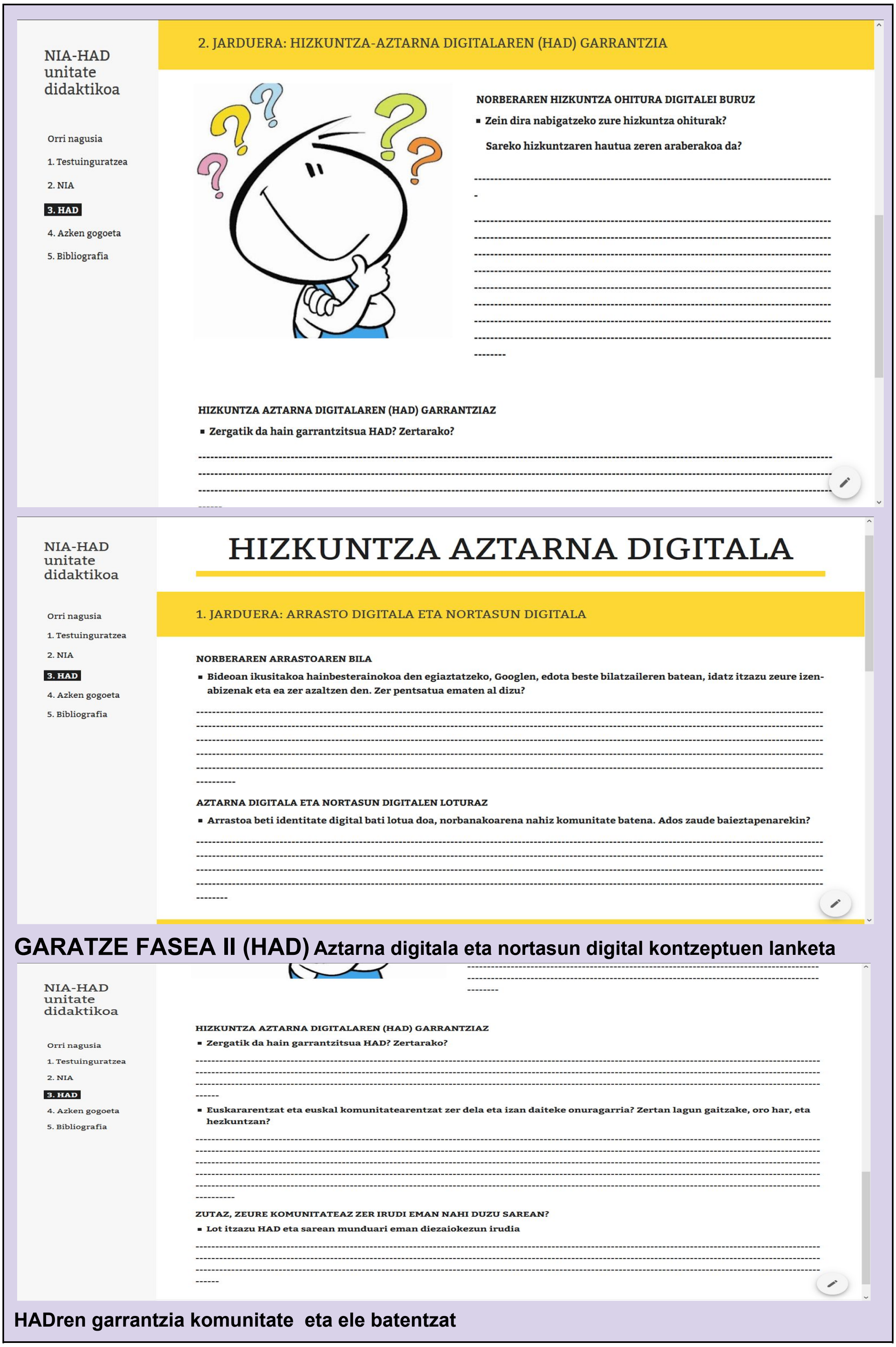


5. irudia: Unitate didaktikoaren sarrera (iturria: egilea bera, 2017)

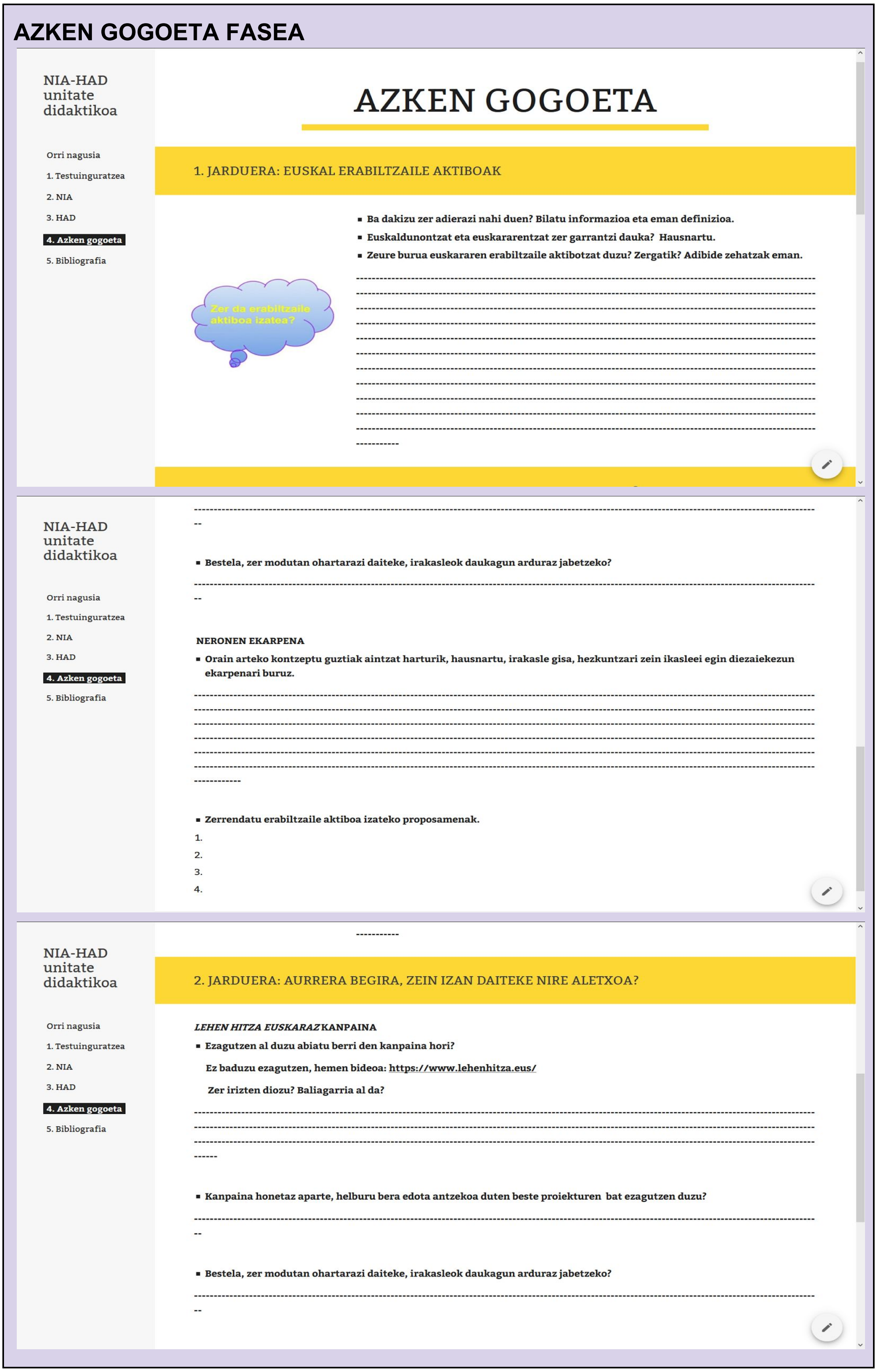


6. irudia: Unitate didaktikoaren testuinguratzea (iturria: egilea bera, 2017)





7. irudia: Unitate didaktikoaren garatze fasea (iturria: egilea bera, 2017)



8. irudia: Unitate didaktikoaren azken gogoeta fasea (iturria: egilea bera, 2017)

GAIETAN SAKONTZEKO BIBLIOGRAFIA

9. irudia: Unitate didaktikoaren sakontzeko bibliografia (iturria: egilea bera, 2017)

4. KAPITULUA

Ondorioak

a. NIAri buruzko ondorioak

Betidanik ikasi izan dugu geure ingurunetik: familia, lagunak, lankideak, eskola eta abar. Horrela garatu, osatu eta aberastu izan dugu geure jakintza eta ezagupena. Orain dela gutxi arte, ikaskuntza formala soilik hartu izan da garrantzitsutzat, eta esparru horretatik kanpokoa ez. Ondorioz, alor akademikotik at dagoena balioetsia izan da, esate baterako, lagunartean edota kalean ikasitakoa. Are gehiago, eskolatik kanpo ikas eta barnera daitezkeen gaitasun asko ez dira aintzat hartu ere egin.

Gaur egun, ostera, eskoletan, ikasleen gaitasunei gero eta garrantzi handiagoa ematen diegu, ez bakarrik azterketen emaitzei. Beste modura esanda, gizakiok eguneroko arazoei aurre egiten ikasi behar dugu bai bakarka, bai elkarlanean. Horretarako, txikitatik ikasleei autonomoak izaten irakatsi behar diegu. Bide horretan, hainbat gaitasun garatu beharko dituzte (enpatia, emozioak kudeatzen, asertibitatea, beren kasa hausnartzen eta iritzi propioak lantzen, pentsamendu kritikoa eta sortzailea jorratzen…). Irakasleok bidelagun izateaz gain, baliabideak eskaini eta ezagutarazi beharko dizkiegu, eta, noski, IKTek ematen dizkiguten aukeraz baliatu behar dugu edukiak hobetzeko eta osatzeko.

Halere, jabe gaitezen *NIA ez dela soilik tresna digitalekin osatzen.* Hasieran esan dugun moduan, IKTak izan aurretik, besteengandik ikasten zen, gaur egiten dugun antzera, garaiko baliabideekin ere norberak bere ikas alorra aberastu eta osatzen zuen: etxean, lagunartean, eskolan, lanean… Norberak bere ikas sarea bageneukan, alegia. Izan ere, IKTetatik kanpo, eguneroko bizitzan, badira hainbat eta hainbat gaitasun derrigorrezkoak zaizkigunak geure ikaskuntza garatzeko eta, ondoren, ingurune digitalerako baliagarriak eta ezinbestekoak izango zaizkigunak.

b. HADri buruzko ondorioak

Jakitun gara aro digitalizatua dela geuri suertaturikoa eta gehiegizko informazioa dagoen gizartean bizi garela. Etengabe eta uneoro jasotzen dugu informazioa euskarri, pertsona eta bide ezberdinetatik. Beraz, barneratutako guztia, aukeraketa bat eta gogoeta bat egin ondoren, geure egingo dugu. Helduoi prozesu horrek lanak ematen badigu, atera kontuak umeei zein gaztetxoei zein zaila zaien sareko informazio hori guztia kudeatzea. Hortaz, umetatik, galbahe lanak egiten irakatsi egin behar zaie, aholku eta gomendio egokiak emanez eta, noski, etxekoak ere bidelagun izanik.

Horrela, ahalmenetan eta IKTetan oinarrituriko heziketa jasotzean, bizitzako edozein egoerari aurre egiteko prestatuago egongo dira. Biak ala biak dira berebizikoak; hots, IKTetan bakarrik trebatzea eta inongo metodologiarik gabeko ikasketak ez du zentzurik, gaitasunekin uztartuz gero, bai. Bestalde, hertsiki loturik doaz trebetasunak eta berauek zein hizkuntzatan landu nahi ditugun; izan ere, ele bakoitzak bere baitan ditu ikusmolde eta balio jakin batzuk. Hizkuntza ohiturak IKTen erabilerarekin uztartuz gero, euskara hauspotu egingo genuke, eta baita garai digitalizatuan presentzia izaten lagundu ere. Euskara hizkuntza gutxitua eta egoera diglosikoan egonik, eskolan identitatea eta nortasuna, norbanakoa zein komunitatekoa, lantzeko aukera polita ematen dute IKTek.

Interneten webguneren batean kuxkuxeatzean, lanean aritzean, erosketak egitean, txateatzean, bideo-deia egitean… beti lagako dugu aztarnaren bat, beti. Erabiltzaileok ni erreala eta ni digitala dugula jabetu behar dugu, benetako gizartean antzera, mundu birtualean nortasun bat dugula eta, hortaz, arrastoak uzten ditugula. Euskarazko edukiak, mezuak, elkarrizketak, nabigatzailea…. Guztia hor geratzen da. Hori dela eta, lehendabizi, jakitun izan behar dugu, ondoren, ohiturak hartzeko (euskarazko webguneak eta edukiei lehentasuna eman, nabigatzaileak euskaraz ipini, euskarazko ekarpenak egin, EUS domeinuaren apustua…).

Euskal komunitate digital indartsua osatzeko irakasleok bai, baina batik bat euskaldun guztiok ditugu aurrera begira erronka dezente: edukiak euskaratik eta euskaraz sortu, ingeleseko hitzak itzultzeko hiztegi bateratua eta txukuna erabili… Euskarak, bere txikitasunean, kalitatezko hizkuntza eta edukiak osatuz lortuko du berau aintzat hartzea eta prestigioa. Horretarako, hiztunok eman behar diogu duen balioa.

c. Proposamenari buruzko ondorioak

Irakasleon etengabeko formazioan ia ikastaro guztiak ez dira zuzenean gure beharretara edo guri begira antolatzen; hots, ia apenas daude eta, direnak, zeharka izan ohi dira geure burua aberastera edota geure lanbidea osatzera bideratzen direnak. Bai ikasleei begira, bai hezkuntzari zein ekarpen egin diezaiokegun begira, bai administrazioak eskatzen digutelako, hamaika izan daitezke ikastaroak antolatzeko arrazoiak; gutxitan, ordea irakasleon ikaskuntzari aurrez behar bezala prestatuak eta pentsatuak. Are eta gutxiago, irakasleon prestakuntza modu osoan antolaturikoak; hau da, oso argi zehazturik dutenak zer, zein xederekin eta nola. Horregatik guztiagatik, gure proposamena irakasleon etengabeko ikaskuntzari zuzendu dugu. Gu geu geure ikasteko bideaz eta moduaz modu kontziente batean jabetu ezean, ezin izan gaitezkeelako ikasleen bidelagun izan, ezta hezkuntza berritzaile ere. Geure irudiko, bide horretan, lehenik, geuri dagokigu Norberaren Ikas-Alorraz (NIA) sakonki hausnartzea (osotasunean), eta, jakina, bere baitan gero eta garrantzi handiagoa duen teknologiaz. Izan ere, aro digitalizatuan bizi gara, non Internetek izugarri baldintzatzen dituen eguneroko jarduera asko, baita berauek egiten diren hizkuntza ere. Kontua da denok aritzen garela sarean erabiltzaile zein sortzaile modura, baina ez diegu erreparatzen bertan uzten ditugun “pistei”, eta erabili ahala sortzen dugun ni digitalari ere ez. Garrantzitsuena, halere, eta inork gutxik kontuan hartzen duena sarean dugun hizkuntza ohitura da; guk Hizkuntza-Aztarna Digitala (HAD) deitu dugun hori, alegia. Azken finean, horietxek osatzen dute gutaz eta gure komunitateaz besteei ematen diegun irudia. Larriena da, ordea, ez garela kontziente izaten.

Laburbilduz, kontzeptu horiek guztiak izan dira unitate didaktikoan landu nahi izan ditugunak. Jakitun gara, jarduerak motzak eta arinak izateaz gain, azalekoak diruditela; baina geure asmoa irakasleon artean honi guztiari buruz hitz egiten eta hausnartzen hastea da; bideari ekitea, alegia. Ondoren, ondo legoke kontzeptu bakoitza sakonago eta beste jarduera mota batzuekin lantzea (galdetegiak, taulak…), norberaren beharren arabera. Halaber, unitate didaktiko gehientsuenek ebaluazioa izaten dute; gureak, ostera, ez dauka, norberari dagokio-eta bere ikasketaz hausnartzea eta nola ikasten duen ohartzea. Azkenik, geuk ondo mamituta izan eta gero, ikasleekin ere jorratu dezakegu; horrela, irakasleon

hausnarketak eta ekarpenak aldera ahalko genituzke edota osatu. Aldi berean, ez legoke gaizki guztion artean ikasitakoaz lan komun bat egitea (dela aurkezpena, dela coogle erabiliz kontzeptuen eskema…).

Bibliografia

Adell, J; Castañeda, L. (2012). *Taller PLE:* https://sites.google.com/site/lindacqtallerple/

Adell, J. (2015). *Webinar #4: Entornos personales de aprendizaje.* https://www.youtube.com/watch?v=xKUiBD6Ckmg

Adell Segura, J. & Castañeda Quintero, L. (2010). *Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje* https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/17247/1/Adell&Casta%C3%B1eda_2010.pdf

Aizu! (2017). *Euskararen erabilera sarean, kalekoaren pare* http://www.aizu.eus/index.php?option=com_content&view=article&id=1394:euskararen-erabilera-sarean-kalekoaren-pare&catid=20:klikatuz

Amatria, L. (2015). *Hizkuntza txikiak, sarean handi.* http://www.berria.eus/paperekoa/1975/030/001/2015-01-09/hizkuntza_txikiak_sarean_handi.htm

Archivo del blog (2014); *Entorno personal*

http://cc.bingj.com/cache.aspx?q=https%3a%2f%2fwww.ecured.cu%2fArchivo%3aPle.jpg&d=4599752745878256&mkt=es-ES&setlang=eu-ES&w=UaT9Fy5xHfUruYkcFOnFTsZpXT0sX2nA

Argia. (2012). *Sare euskalduna josten, ikus gaitzaten.*

http://www.argia.eus/argia-astekaria/2338/euskarabildua-jardunaldiak?botua=1&artikulua_id=35029

Argia. (2017). *Teknologia berriak.*

http://www.argia.eus/teknologia-berriak

Arroyo, A. (2016); EHUko Udako Ikastaroa.

Norkbere Ikasteko Ingurunea, PLEaren inguruan lanean

https://drive.google.com/open?id=0B_kZbdI9dly3MnhWNHp4Unpncnc

Arroyo, A. (2016); *Construir y desarrollar el PLE: más allá de las herramientas*
http://www.educacontic.es/blog/construir-y-desarrollar-el-ple-mas-alla-de-las-herramientas-amaiaarroyo

Arroyo, A. (2017). *#PLE. azaltzen #eDIGCOMP.en*

https://www.youtube.com/watch?v=k8IkJ0uPU1k&feature=youtu.be&t=8m22s

Azkue Fundazioaren egunkaria. (2017). *Interneten ere, lehen hitza euskaraz* http://www.azkuefundazioarenegunkaria.eus/interneten-ere-lehen-hitza-euskaraz/

Baztarrika, P. (2016). *'Euskarazko IKTak: gomendioak herri-aginteentzat' dokumentuaren aurkezpena*

http://patxibaztarrika.eus/euskarazko-iktak-gomendioak-herri-aginteentzat-dokumentuaren-aurkezpena/

Berria, erreportajea. Mantangorri.(2017). *Euskal zinemateka gizentzen*

Bizkarguenaga. K. (2017); *Ingurune digitala*, JAKIN, 218

https://www.jakin.eus/aldizkaria/jakin-218--2017/868

Castañeda, L. (2014); @Lindacq's #PLE in @Conocity with Concept Map

https://www.youtube.com/watch?v=g6J8E8Vq8HA&feature=youtu.be

Castañeda, L. (2012). *PLE Entornos Personales de Aprendizaje:* https://www.youtube.com/watch?v=MPUlHtYfSzA

Castañeda, L. y Adell, J. (eds.). (2013). *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil. http://www.um.es/ple/libro/

Castaño, C; Etxebarria, A; Garay, U; Lopez de la Serna, A; Romero, A; Tejada, E. *(2016). PLE:Construyendo el conocimiento en la red* *https://ocw.ehu.eus/course/view.php?id=424*

Castaños, L. (2016),. *Aztarna digitala.*
https://prezi.com/buatlpucjnaj/aztarna-digitala/

EcuRed. (2017); Entorno personal de aprendizaje
https://www.ecured.cu/Entorno_personal_de_aprendizaje

Eguzkiza, J. (2017). *Mila hiztun totelek ez dute euskal komunitate bat sortuko*
http://www.berria.eus/paperekoa/1938/046/001/2017-04-23/mila_hiztun_totelek_ez_dute_euskal_komunitate_bat_sortuko.htm?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_term=533&utm_campaign=533

Emun, Lantalan. (2013). *Gazteak, sare sozialak eta hizkuntza kudeaketa*
http://www.lantalan.eus/tag/sare-sozialak

Ereiaro euskara kanala. (2017). *Euskarazko elkarrekintzek Interneten oihartzuna izatea lortu behar dugu*
http://kanalak.berria.eus/euskara/hemeroteka/2011-05-13/013/001/euskarazko_elkarrekintzek_interneten_oihartzuna_izatea_lortu_behar_dugu.htm

Euskal social media. (2017). *Sare sozialak, teknologia berriak eta anglizismoen erabilera*
https://euskalsocialmedia.wordpress.com/2017/03/23/sare-sozialak-teknologia-berriak-eta-anglizismoen-erabilera/

Fernandez, L. (2017). *Euskarak ez du masarik Interneteko hedabide propioa izateko*
http://www.berria.eus/paperekoa/2213/049/002/2016-11-20/euskarak_ez_du_masarik_interneteko_hedabide_propioa_izateko.htm

Filmak jatorrizko hizkuntzan eta euskarazko azpidatziekin ikusteko aukera. http://azpitituluak.com/

Gamito, R. (2017); NIA (Norberaren Ikas-Alorra) https://eskolainklusiboa.wordpress.com/2017/02/19/nia-norberaren-ikas-alorra/

Garay, U. (2015). *PLEaren jatorria:* https://www.youtube.com/watch?v=Y6-uTUcDNZo

Gazteen Euskal Behatokia. Goñi, M. (2013). *Ikastaroa: Sortu zure Ikasketa Ingurune Pertsonala (PLE)* http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/formazioa_2013/es_10717/adjuntos/ple.pdf

Gaztezulo. (2017). *Sarean ere, euskaraz bizi nahi dut.* https://www.gaztezulo.eus/albisteak/sarean-ere-euskaraz-bizi-nahi-dut

Goikolea, M. (2017). *Nork esan zuen "SEO"? Euskarazko edukiak nahi ditugu, goazen!* https://www.sarean.eus/nork-esan-zuen-seo-euskarazko-edukiak-nahi-ditugu-goazen/

Gonzalez, E. (2017). Gaztezulo. *Sarean ere, euskaraz bizi nahi dut* https://www.gaztezulo.eus/albisteak/sarean-ere-euskaraz-bizi-nahi-dut

Goñi, A. (2011). Zibergela: *Aztarna digitala* http://zibergela.bitarlan.net/2011/04/19/aztarna-digitala/

Goñi, M. (2012). *Recopilación de modelos sobre PLE, en forma de diagramas*
http://www.scoop.it/t/ple-pln/?tag=ereduak

Goñi, M.(2011). *Ikasteko ingurune pertsonalizatua:*
https://www.slideshare.net/euskaljakintza/ple-9363100

Goñi, M. (2011). Goiberri. Internetek asko lagun diezaioke euskarari
http://goiberri.eus/2011/07/19/teknologia-berriek-liluratuta-bizi-da-maite-goni-ordiziar-irakaslea/

Haudagurepleabloga. (2016). Gure PLEak.
https://haudagureplea.blogspot.com.es/2016/10/blog-post_25.html?m=1

Irakasbil, HABE, Adell, J. (2016); *Norberaren Ikas-Alorra*
http://www.ikasten.ikasbil.eus/mod/habecms/view.php/irakasbil/didakteka/jordi_adell_eta_norberaren_ikas_alorra

Irakasle_eDIGCOMP, N. (2016); 2.1 jarduera: nere NIA.
http://nereairakasle.blogspot.com.es/2017/02/21-jarduera-nere-nia.html?m=1

Irigoien, A. (2014). *IKT-ak hezkuntzan: familien, ikasleen eta irakasleen gaitasun digitala lantzen.*
http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/14265/TFG14-Gpri-BENGOCHEA-67284.pdf;sequence=1

Kolorezko mundua. (2016); *PLEak*
http://kolorezkomundua.blogspot.com.es/2016/11/ple-ak.html?m=1

Lehen hitza euskaraz. (2017). *Euskalduna baldin bazara, Interneten ere lehenengo hitza euskaraz.*
https://www.lehenhitza.eus/

Madariaga, I. (2015); *Marka Pertsonala eta Nortasun Digitala*
http://www.um.es/ple/libro/

Martin, X. (2017). *Teknologia euskaraz erabil dezagun*
https://iparra.eus/teknologia-euskaraz-erabil-dezagun/

Martinez, U. (2008). *Euskara eta teknologia berriak: ikusezina agertarazteko auzolana jorratzen (Euskal Komunitate Zientifikoaren datu-sarea hedatzen)*
http://mendebalde.eus/jardunaldiak/2008/Euskara%20eta%20teknologia%20berriak:%20ikusezina%20agertarazteko%20auzolana%20jorratzen%20(euskal%20komunitate%20zientifikoaren%20datu-sarea%20hedatzen).pdf

Mitxelena, E.& Egimendi, M.(2014). Aizu! *Saretik eta euskaraz.*
http://aizu.eus/index.php?option=com_content&view=article&id=289:saretik-eta-euskaraz&catid=29:testigantzak

Naiz, teknologia. (2017). *Interneten euskararen erabilera areagotzeko lankidetza-proiektua aurkeztu dute*
http://www.naiz.eus/eu/actualidad/noticia/20170516/interneten-euskararen-erabilera-areagotzeko-lankidetza-proiektua-aurkeztu-dute

Odriozola, M. (2013); *Nortasun digitala*
https://eibar.org/blogak/odriozola/nortasun-digitala

Otegi, G. (2010); *Nortasun Digitala*
http://euskaljakintza.com/nortasun-digitala/

Paz, J. (2011); *Sare sozialak, identitate digitala eta hauen erabilerak*
https://eibar.org/blogak/odriozola/nortasun-digitala

RED. Revista de Educación a Distancia. Bryndum, S. y Montes, J.A. (2013). *La motivación en los entornos telemáticos.*

Siguan, M. (2007); *Hizkuntzak eta globalizazioa*
http://www.euskara.euskadi.eus/r59-bpeduki/eu/contenidos/informacion/artik26_1_siguan_08_07/eu_siguan/adjuntos/hizkunea_artikulua.pdf

Solorzano, R. (2010). *Educación a distancia oportunidades de actualización continua en los entornos sociales telemáticos.*
http://formacioncriticaromulosolorzano.blogspot.com.es/2010/06/educacion-distancia-oportunidades-de.html

Sustatu. (2017). *TBX, euskaldunok ikusten ditugun bideoen batzailea*
https://sustatu.eus/codesyntax/1490184196

Tolosa, A. (2016)*; NIA ikastaroa*
https://archive.org/details/NIAIkastaroa

Torner, J. (2017). *Internetekoa ez da bizitza birtuala.*
http://www.argia.eus/argia-astekaria/2545/adingabeak-eta-mugikorrak

Tribuaren berbak. (2014). *Euskarak zer paper du interneten?*
http://www.blogseitb.net/euskara/tag/maite-goni/

Uztarria.eus. (2017). *Euskarazko Internet Eguna ospatu dute, sarean euskarari ikusgarritasun handiagoa ematea xede.*
http://uztarria.eus/aktualitatea/1495099750442

Waliño, J, (2016); *Euskara eta Internet: zortzigarren lurraldea konkistatzen* http://www.berria.eus/paperekoa/2300/018/002/2016-02-10/euskara_eta_internet_zortzigarren_lurraldea_konkistatzen.htm

Zuzeu. (213). *Euskara Twitterren UMAPen datuen argitan* https://zuzeu.eus/euskal-herria/euskara-twitterren-umapen-datuen-argitan/

Zuzeu. (2016). *Euskararen erabilera gora gazteen artean…* https://zuzeu.eus/euskara/euskararen-erabilera-gora-gazteen-artean/