

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

GRADU AMAIERAKO LANA

LEHEN HEZKUNTZAKO GRADUA

2015-2016

GENERO INDARKERIA LEHEN HEZKUNTZAN ERREALITATE AREAGOTUA DUTEN KOMIKIEN BIDEZ LANTZEN

Autorea: Igone de la Peña Magaz

Zuzendaria: Urtza Garay Ruiz

Leioan, 2016ko maiatzaren 25ean

© 2016, Igone de la Peña

AURKIBIDEA

1.SARRERA	3
2.INTERNETEN ERABILERA GAUR EGUNGO ESKOLETAN	4
3.KOMIKIAREN ERABILERA (KOMIKI TRADIZIONALA/KOMIKI DIGITALA) ESKOLAN.....	6
4.TEKNOLOGIA BERRITZAILEA: ERREALITATE AREAGOTUA	9
4.1.Zer da Errealitate Areagotua.....	9
4.2.Errealitate Areagotuaren motak.....	10
4.3.Errealitate areagotuaren erabilera eskolan	11
5.GENERO INDARKERIAREN LANKETA ESKOLAN	12
5.1.Genero indarkeriaren lanketa komiki bidez	13
6.PROIEKTUA: <i>Biolentziarik gabeko mundua</i>	14
6.1. Proiektuaren justifikazioa	14
6.2.Proiektuaren helburuak.....	15
6.3.Proiektua norentzat dagoen zuzendua.....	16
6.4. Proiektuaren deskribapen orokorra.....	16
6.4.1. Komikien deskribapena	17
6.4.2. Komikien eraketan erabilitako materialak eta baliabideak.....	18
6.4.3. Web orrialdearen deskribapen orokorra.....	19
7.PROIEKTUAREN EBALUAZIOA	20
8.ONDORIOAK	22
8.1.Lorpenak	22
8.2.Proiektuaren mugak.....	22
8.3.Etorkizunerako proposamenak	23
9.BIBLIOGRAFIA.....	23
10.ERANSKINAK.....	26
10.1.Lehenengo eranskina: Lehen Hezkuntzako ziklo bakoitzaren hizkuntza gaitasuna	26
10.2.Bigarren eranskina: Hegan egin ezin zuen tximeletak komikia	28
10.3.Hirugarren eranskina: Loretzo tristea komikia	32
10.4. Laugarren eranskina: Distira berezia zuen izarra komikia	36
10.5.Bosgarren eranskina: Elenek itsasoan igeri egin nahi zuen komikia.....	43
10.6. Seigarren eranskina: Juleneren zoramen hutsa komikia.....	48
10.7.Zazpigarren eranskina: Komikien eraketan erabilitako baliabideen argazkiak	54
10.8.Zortzigarren eranskina: Asebetze inkesten emaitzak	60

Laburpena. Gradu Amaierako Lan honen helburua, berrikuntza teknologikoa, Errealitate Areagotua, gehitzen duen komiki bilduma bat diseinatzea eta sortzea izan da, genero indarkeriaren gaia eskoletan lantzeko eta honen inguruan hausnartzeko aukera eskaintzeko. Horretarako, Errealitate Areagotua eskaintzen duten bost komiki sortu dira, Lehen Hezkuntzako ziklo ezberdinetan sailkatuak izan direnak eta azken batean web orrialdea baten bitartez online eskuragarri daudenak; ikasleek zein irakasleek Euskarazko komikiak eskura izatearen helburu gisa, genero indarkeria modu interaktibo eta berritzaile batean landuz.

Hitz klabeak. Komiki bilduma, IKT, Errealitate Areagotua, genero indarkeria, web gunea.

Resumen. El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado ha sido diseñar una colección de comics que cuentan con Realidad Aumentada como tecnología innovadora, con el fin de trabajar y poder ofrecer la posibilidad de reflexionar acerca de la violencia de género en la escuela. Para ello, se ha creado una colección de cinco cómics, clasificados en los diferentes ciclos con los que cuenta la Educación Primaria; y que finalmente se encuentran a disposición de cualquiera de manera online en una página web. Con el fin de ofrecer tanto a los alumnos como a los profesores cómics en Euskera para poder trabajar la violencia de género de manera innovadora e interactiva.

Hitz klabeak. Colección de cómics, TIC, Realidad Aumentada, violencia de genero, página web.

Summary. The aim of this Grade Final Project has been to design and create a collection of comics that incorporate a technological innovation, Augmented Reality, to work and think about gender violence at the school. To do this, we have created a collection of five comics, which are classified in the different courses that Primary Education has; and which are finally online available by a web page. In order to provide both students and teachers in Basque comics, to work gender violence in an innovative and interactive way.

Key words. Comic collection, ICT, Augmented Reality, gender violence, website.

1. SARRERA

Azkeneko hamarkadetan zehar hezkuntza berrikuntza teknologiko nabarmena pairatzen ari da. IKT-ak gero eta garrantzia gehiago daukate ikas-irakaskuntza prozesuan; ondorioz, ezinbestekoa suertatzen da, mota hauetako teknologien erabilpena sustatzea. Gainera, ikaskuntza eta komunikaziorako tresnak egunerokotasunean ematen diren arazoak lantzeko aukera eskaintzen dute.

Halaber, Lehen Hezkuntzako Graduaren laugarren kurtsoan Berrikuntza minorra egiteak aukera ugari eskaini dit Gradu Amaierako Lanari begira. Hori dela eta, ikas-irakaskuntzarako baliabide eta erreminta asko daude, horietatik, komikien erabilera aukeratu dut Gradu Amaierako Lan hau aurrera eramateko. Horrekin batera eta berrikuntza teknologikoaz baliatuz, Errealitate Areagotuaren teknologia erabiltzea erabaki dut komiki hauen eraketan, honako hauek interaktiboagoak eta interesgarriagoak bilakatzeko.

Gradu Amaierako Lan honen helburu nagusia genero indarkeria islatzen duen eta honi buruz gogoeta egiteko eta lantzeko aukera eskaintzen duten errealitate areagotuaz jantzitako komiki bilduma sortzea izan da. Izan ere, IKT-en bidez, egunerokotasunean ematen diren arazoak landu daitezke. Eta genero indarkeria, zoritzarrez, zuzen zuzenean gure gizartean eragina duen gaia izanda, modu interaktibo eta berritzaile batean lantzea interesgarria suerta daiteke ikasleentzat.

Lanaren prozesua nahiko konplexua izan da eta GRAL zuzendari izan dudana Urtza Garay irakaslea eskertu nahiko nuke bere laguntzagatik. Beste alde batetik, Kueto Eskolako irakasle eta ikasleei ere eskerrak eman nahi dizkiet proiektua aurrera eramateko eman didaten aukeragatik.

Orokorrean, nahiz eta lana aurrera eramateko prozesua konplexua izan, oso aberasgarria, interesgarria eta pozgarria izan da hasiera batean planteatutako helburuak lortu ahal izatea eta komikiei buruzko iritzi positiboak jasotzea.

2. INTERNETEN ERABILERA GAUR EGUNGO ESKOLETAN

Azken hamarkadako garapenak kontuan izanda, eta bizi garen informazioaren gizartea dela medio, gero eta nabarmenagoa da teknologia berrien erabilpena edozein arlotan. Zer esanik ez Internet dela iraultza guzti honen oinarria.

Interneten hedapena gure egunerokotasunean, esparru profesionalean eta hezkuntza arloan formazio sistema berriak sortaraztea eragiten dabil (Cabero & Martínez, 2003). Aintzat hartu behar da, sistema horien ezaugarri nagusietakoa hezkuntzaren malgutasuna dela, irakaskuntza estilo eta prozesu berriak sortuz. Ondorioz, hezkuntzaren funtsa ez da soilik ezagutzen barneratzea izango, baizik eta, ezagutza horiek praktikan jartzeko eta erabiltzeko gaitasuna ere (Pérez & Florido, 2003).

Jakina denez, Interneten erabilera urteetan zehar aldatuz joan da; hain zuzen ere, Internet informazioa bilatzeko edota eskuratzeko tresna ezezaguna izatetik, gure bizitzako arlo ezberdinetan ezinbesteko oinarria bihurtu da. Hortaz, informaziorako eta komunikaziorako teknologiak beharrezko elementuak dira sortzen ari diren elkarrenginako testuinguru eta espazio berrietan (Cabero, 2007); eta eskolak ezin dira guzti honetatik at gelditu.

Internet ez zen helburu pedagogiko batekin sortu, hori dela eta, ezinbestekoa suertatzen da hezkuntza esparruetan eraldaketa prozesu bat gauzatzea, non Internet helburu pedagogiko batekin erabiltzen den. Aldi berean, irakaskuntza ikaskuntza prozesuan ere parte hartuko du. Horretarako nahitaezkoa bihurtzen da internet beste pedagogia eta metodologia berritzaileekin eta konstruktibistekin erabiltzea.

...baliabide informatikoen erabilpena ez da zuzenean egokia... irakasleak ikasturtearen hasieran liburuen hautaketa teoria konstruktibistetan oinarrituta egiteak egokia ez den moduan, irakasle bakoitzak baliabide horiek erabiltzen dituen modua baizik. (Pomies & Sagol, 2015).

Halaber, hezkuntza prozesu guztietan oinarrizko hiru partaide daude. Irakasten duen subjektuak, ikasten duen subjektuak eta azkenik edukia. Irakasten duen subjektua ez da inondik ere internet edota web orrialde bat, irakasle fisiko bat baizik eta irakasle honen eskuetan egongo da, hain zuzen ere, baliabide hauei emango zaien erabilpena zehaztea. Betiere kontuan izanda IKT-ek hezkuntza arloan duten helburu pedagogiko nagusia, hau

da, ikas-irakaskuntza prozesua erraztea eta ikasleen gaitasunak garatzea (Pomies & Sagol, 2015).

Internet eta eskola curriculumaren artikulazioa nahiko konplexua suertatzen da. Izan ere, nahiko zaila izan ohi da interneteko informazioa eta curriculumean agertzen diren gaiak uztartzea. Hala ere, interneten erabilerak curriculumean dauden edukiei balioa gehitzeko baita honako hauek indartzeko erabiliko da. Jakinaenez, IKT-ak hainbat aukera eskaintzen dizkigute, hala nola, irakaskuntzarako testuinguru malguen eraikuntza, modalitate komunikatiboen hazkuntza, ikaskuntza independentea, autoikaskuntza baita ikaskuntza kolaboratiboa ere (Cabero, 2007).

Horrez gain, tresna guztiekin gertatu ohi den bezala, Interneten erabilera ona edo txarra izan daiteke; honako honi egiten zaion erabileraren arabera. Ondorioz, ikasleei ondo irakatsi behar zaie Internet modu egoki batean erabiltzen. Izan ere, ikasleek Interneti erabilpen desegokia emanez gero, gurasoen artean hiru dira sortzen diren beldur nagusiak. Alde batetik, haur pornografia gauzatzea, bestetik, ezezagunekin hitzorduak edukitzea eta, azkenik, interneten bidez norberaren datuak ematea (telefonoa, helbidea, gurasoen informazioa, kontu korrontea...) (Ezezaguna, 2007).

Laburbilduz, internetek gure gizartean lortu duen rol garrantzitsua aintzat hartuz, beharrezkoak diren gakoak garatzea ezinbestekoa suertatzen da. Hau da, Internetez baliatzerakoan erabiliko den hizkuntza zehaztea eta helburuak argi izatea, hots, zein jomugarekin erabiltzen den Internet. Izan ere, interneten erabilpena ez da soilik ezagutzak biltzea eta eskuratzea, ezta jarrerak sustatzea ere; baizik eta ikasleen integrazioa eta onura propiorako garatzen dituzten teknikak eta prozedurak erabiltzen hastea. Azken finean, hori baita hasierako internautek proposatutakoa, zabalkuntza eta eraketa (Gómez, 2002).

Beraz, internetek gure bizitza aldatu duen moduan, irakaskuntza modu berri bat zabalduko du. Sareak zabaltzen dituen aukera anitzen artean, Gradu Amaierako Lan honetan komiki digital eta interaktiboek gure hezkuntzan izan ditzaketan erabilpena eta trataera aztertuko da, horretaz baliatuz Lehen Hezkuntzan landu daitezkeen zeharkako edukiak jorratzeko.

3. KOMIKIAREN ERABILERA (KOMIKI TRADIZIONALA/KOMIKI DIGITALA) ESKOLAN

Munduan klasean lantzen eta arrazoitzen ez diren etengabeko gertakariak ematen dira. Izan ere, ikasleek mota ezberdinetako irakasgai anitz izan arren, ez dira haien egunerokotasunean aurkitzen dituzten arazoei eta gertakariei aurre egiteko hezten (Miravalles, 1999).

Luis Miravalles-ek (1999) adierazten duen bezala, irakaslearen funtzio nagusia gizarte teknologiko eta alienagarri honetan sortzaileak izateko gai diren ikasleak heztea da. Hortaz, berrikuntza izango da aurretik aipatutako ezagutza eta krisi ekonomiko honetatik ateratzeko modurik egokiena eta metodo berritzaile horien artean komiki digitalak eta interaktiboak aurkitu daitezke errekurtsu didaktiko berritzaile gisa.

Halaber, komikia marrazki multzo batek osatzen duen kontakizun gisa definitu daiteke. Orokorrean, komikia komunikatzeko egokia suertatzen den baliabidea da, eta horren bitartez, lotura bikaina sortzen da paperezko euskarrien (irakurketa aktiboarekin lotuta, testu idatzi hain zuzen ere) eta ikus-entzunezko euskarrien (irakurketa pasiboarekin lotuta, hau da, argazkiak, onomatopeiak..) artean. Horretaz gain, komikiak narrazio testuak eta elkarrizketak uztartzen ditu; gainera komikien argazkien erakarpina eta honako hauek proposatzen dutena, komikien balore ludikoa geroz eta garrantzitsuagoa eta indartsuagoa izatea eragiten dute (Ortiz, 2009).

Beraz, komikiak ez dira soilik ondo pasatzeko erabiltzen diren tresnak, baizik eta komunikatzeko beste era bat (Miravalles, 1999). Horretaz gain, azken tresna hau ikuspuntu pedagogikotik erabili daiteke, curriculumeko hezkuntza eduki ezberdinak lantzeko. Hala ere, Alonsok (2012) aipatzen du komikia Lehen Hezkuntzako klaseetan jolas gisa erabili daitekeela. Jolas egiteak gizakiok ikasteko izan dugun berezko era izan da betidanik; jolasaren bidez ikertzeko eta inguratzen gaituenarekin modu atsegin batean erlazionatzeko aukera dugulako.

Komikiaz hitz egiterakoan bi dira aurkezten diren aldagaiak, alde batetik komiki tradizionalak eta bestetik online aurkezten diren komikiak, edota komiki digitalak. Gaur egungo garai teknologikoan, gero eta gehiago dira bigarren mota aukeratzen duten irakasleak. Izan ere, komiki digitaletan aukera ugari eskaintzen dituzte, ikasleek argazkiekin jolasteaz gain, komikiaren egituraz hausnartu dezakete, baita ideien laburpena burutzeko aukera ere badute. Gainera, komiki digitalen bitartez, ez dira soilik

eratuta dagoen komiki baten ezaugarriak aztertzen. Komiki digitalen bitartez, irakasleek ikasleei azaltzen diete norberaren komiki propioa nola burutu daitekeen, online komiki berriak eratu daitezkeelako. Ondorioz, mota hauetako komikien bitartez, ikasleek jatorriz dituzten diseinatzeko, ikertzeko eta pentsamenduak antolatzeke gaitasunak garatzen dituzte (Ahora Educación, 2015).

Halaber, komikiaren erabilpena da hezkuntza errekurtsio gisa sakonago azertu behar den atala. Chávez-ek (2013) azaltzen du komikiaren erabilpen didaktikoak ikaslearen sormen gaitasunari mesede egiten diola. Horretaz gain, ikaslearen gaitasun narratiboa garatu egiten da, ikasleek sinboloak eta testu laburrak erabili behar dituztelako istorio bat kontatu ahal izateko. Azkenik, komiki baten eraketa eta irakurketa errekurtsio gisa erabiltzea, ikaskuntza bisuala praktikan jartzeko eta garatzeko oso aproposa da.

Ondorioz eta irakaslearen rolean oinarrituz, honako irizpideak kontuan hartu behar dira komikiaren erabilpen onuragarri bat gauzatzeko:

- Kreatibitatea eta talde lana aurrera eramateko, ikasgela gune apropos batean bihurtu behar da.
- Sormenaren askatasunari eta sustapenari mesede egin behar zaio.
- Irakasleak ikasleei jarrera baikorra transmititu behar die.
- Komikia baliabide paregabea da balioetan oinarritutako hezkuntza garatzeko.
- Komikietan erabiltzen den hizkuntzak ikaslearen errealitatea eta ingurune hurbila hobeto ulertzea laguntzen du.
- Ikasleek komikien bidez jarrera kritikoa garatzen dute: ikasleek jarrera kritiko bat garatu egingo dute komikietan erabiltzen den hizkuntzaren ulermena eta analisia dela eta, baita komikien pertsonaien jarrera ezberdinak direla medio.
- Beharrezkoa eta oinarritzkoa da irakasleek komiki euskarriaren inguruan ezagutzak izatea. Izan ere, irakaslea izango baita gelan komikiaren erabilpena gidatuko duen pertsona.

(Ortiz, 2009)

Komikiak eskaintzen dituen alde positiboak asko dira; manipulatzeko erraza da, kreatibitatea sustatzen du, irakurmen ohiturak sortzen ditu eta irakurtzeko gogoak pizten ditu (Fernández Muñoz, 2001). Kontuan hartu behar da, zikloaren, adinaren eta ikaslearen nortasunaren arabera, komikiaren funtzionaltasuna eta komikiari atera ahal zaion

etekina ezberdina izango dela. Lehenengo zikloan aurkitzen diren ikasleek komikiaren hizkuntza aztertzearekin batera, argazkien segidak ulertzeko eta ulermen gaitasuna garatzeko erabili daiteke. Bigarren zikloan ikasten ari diren ikasleei komikiak lagundu egiten die ahozko eta idatzizko adierazpena garatzen. Ondorioz, hirugarren ziklo batean ikasleek komikia ez dela soilik irakurtzen den tresna bat, baizik eta haiek eratu dezaketen baliabidea ulertuko dute (Ortiz, 2009).

Honetaz gain, komikiak erabilpen didaktiko gisa ikasgela barruan, hurrengo eremuak garatzen laguntzen du:

- Komikiaren bidez ikasleriak ahozko eta idatzizko adierazpena lantzeaz gain, memorizatzeko gaitasuna garatzen du.
- Komikiak ikasleen kontzentrazioari mesede egiten dio.
- Komikia ikasleen irakurketa mailari eta abiadurari egokitzen da.
- Komikiak tresna paregabeak dira ortografia eta sintetizatzeko gaitasuna garatzeko.
- Komikiak hizkuntzen irakaskuntzari mesede egiten dio.
- Komikiak ikasleak inguratzen dituen errealitate sozial eta kulturala ulertzen lagundu egiten du.
- Komikiak ezinbesteko tresna dira balioen hezkuntzarako eta transmisiorako.
- Komikiak ikasleek erabiltzeko eta eskuratzeko baliabide ekonomikoak dira eta lanerako errazak.

(Ortiz, 2009)

Laburbilduz, komikia tresna didaktiko baliagarria da. Komikien erabilpena zein garapena interesgarria suerta daiteke Lehen Hezkuntzako etapa ezberdinetan zehar. Hala ere, erakargarria izango litzateke, komikia ikasgelan errekurtsu didaktiko gisa erabiliz gero, honen erabilpen prozesua pixkanaka garatzea. Hau da, komikiaren erabilpena lehenengo ziklotik hirugarren ziklora arte ematen den prozesutzat hartzea.

Beste alde batetik, eta aurretik aipatua den bezala, komikiak balioen hezkuntzarako zein transmisiorako ere balio du. Hori dela eta, Lehen Hezkuntzan aurkeztzen diren zeharkako edukiak lantzeko baliabide ona izan daiteke.

4. TEKNOLOGIA BERRITZAILEA: ERREALITATE AREAGOTUA

4.1. Zer da Errealitate Areagotua

Errealitate areagotuaren (AR) izena ingeleseko “Augmented Reality” hitzetatik dator. Aipatzekoa da autore ezberdinek idatzitako informeeek adierazten duten moduan, (Durall, Gros, Maina, Johnson, & Adams, 2012; García, Peña López, Johnson, Smith, Levine, & Haywood, 2010; Johnson, Becker, Gago, Garcia, & Martín, 2013) mota honetako teknologia izango dela etorkizunean gehien erabiliko dena. Ondorioz ezinbestekoa da AR zer den definitzea.

La Realidad Aumentada es una tecnología que complementa la percepción e interacción con el mundo real y permite al usuario estar en un entorno real aumentado con información adicional generada por el ordenador. (Basogain; Olabe; Espinosa; Roueche & Olabe, 2007:1).

Cabero eta Barrosok (2016) aipatzen duten moduan, Errealitate Areagotua hau da:

De forma sintética podemos decir, que la RA es la combinación de información digital e información física en tiempo real a través de diferentes dispositivos tecnológicos; es decir, consiste en utilizar un conjunto de dispositivos tecnológicos que añaden información virtual a la información física, por tanto implica añadir una parte sintética virtual a lo real. (Cabero & Barroso, 2016: 46).

Ikusi daitekeen bezala definizio ezberdinak garatu dira Errealitate Areagotuaren inguruan azken urte hauetan. Horietako batzuk nahiko konplexuegiak alegia. Adibidez De Pedrok (2011) errealitate areagotua horrela definitu egin zuen:

aquella tecnología capaz de complementar la percepción e interacción con el mundo real, brindando al usuario un escenario real aumentado con la información adicional generada por ordenador. De este modo, la realidad física se combina con elementos virtuales disponiéndose de una realidad mixta en tiempo real (De Pedro, 2011: 301).

Aztertu den moduan, era askotara definitu da Errealitate Areagotua. Horrek azaltzen digu gizartean gero eta garrantzi handiagoa duela.

4.2. Errealitate Areagotuaren motak

Errealitate Areagotuaren inguruan maila ezberdinak aurkitzen dira. Maila horiek errealitate areagotuan erabiltzen diren teknologien konplexutasunaren arabera antolatzen dira.

Lens-Fitzgerald, Layar-ko (munduko AR nabigatzailearik garrantzitsuenen) fundatzaileak 2009. urtean errealitate areagotuaren mailak zehazten zituen artikulua idatzi zuen, Errealitate Areagotuko 4 bereiztu zituen. Ondoren azaltzen dugu proposatutako sailkapena:

- **0 maila: Hiperesteka mundu fisikoarekin**

Maila honetan aurkezten diren errealitate areagotuaren tresnak barra-kodeak (1D estekak, esaterako), 2D motatako kodeak (QR kodeak) edota ausazko argazkiak dira (Prendes, 2015). Zero maila honen ezaugarriarik esanguratsuenak kodeak eta hiperestekak dira eta hauek beste eduki batzuetara bideratzen zaituzte. Hau da, *html* motatako hiperesteken antzera funtzionatzen dute baina honako hauek idatzi gabe.

- **Maila 1: Markatzaileetan oinarritutako Errealitate Areagotua**

Lehenengo maila honetan eta Prendes-ek (2015) azaltzen duen moduan, 2D motatako patroien miaketa aurkitzen da. Hala ere, maila honen erarik konplexuena 3D formako objektuak antzematea da, aulki bat adibidez, altuera, zabalera eta sakonera dituelako.

Mota honetako errealitate areagotuan markatzaileak erabiltzen dira, honako hauek paperean inprimaturik agertzen diren sinboloak dira. Bere gainean mota ezberdinetako informazio digitala (3D objektuak, bideoak, argazkiak etab.) azaltzen da (Reinoso, 2012).

- **Maila 2: Errealitate areagotua markatzailearik gabe**

Bigarren maila honetan ez dira markatzaileak erabiltzen. Izan ere, GPS-aren eta gailu elektronikoen iparrorratzaren bitartez lortzen da egoera eta orientazioa aurkitzea. Baita interes puntuak mundu errealeko argazkietan gainezartzea ere (Prendes, 2015). Hortaz, errealitate areagoturen maila hau GPS-iparrorratz gisa definitzen da (Fitzgerald, 2009).

- **Maila 3: Ikuspegi areagotua**

Azken maila hau errealitate areagotuaren teknologiaren hurrengo urratsa kontsidera daiteke. Hori dela eta, gaur egun betaurreko adimentsu batzuk garatzen ari dira. Honako hauek gure ingurugiro areagotua ikusten lagunduko digute, erabiltzaileak eskaintzen duen osagarritzko informazio digitalaren bitartez (Reinoso, 2012).

4.3. Errealitate areagotuaren erabilera eskolan

Nahiz eta teknologia berriek gaur egungo eskoletan gero eta paper garrantzitsuagoa jokatu, badira oraindik ere, gela barruan, erronka bezala kontsideratzen diren teknologia mota ezberdinak. Horien artean errealitate areagotuarena aurkitzen da. Ikasgela askotan presente dagoen teknologia hain zuzen. Izan ere, ikas-irakaskuntza prozesua hobetzen laguntzen duen tresna da (Basogain; Olabe, Espinosa; Rouéche & Olabe, 2007).

Halaber, errealitate areagotuaren erabileraren inguruan iritzi ezberdinak topa daitezke. Horien artean, Reinosok (2012) dio, nahiko konplexua suerta daitekeela mota honetako teknologia berritzaileak eskola testuinguru erreal batean aplikatzea. Hala ere, aditu honek baieztatzen du eskaintzen dituen erreminta kopurua eta potentziala oso handia dela. Hori dela eta Sangrák (2013) Errealitate Areagotua hezkuntza testuinguruan izan daitezkeen erabilera posibleak definitzen ditu:

- Testu liburuen erabileraren hobekuntza: errealitate areagotuaren bitartez testu liburuetan agertzen diren irudiak edota objektuak 3D-n ikusteko aukera egongo da. Horren bidez irudi eta objektu horiek edozein perspektibatik aztertzeo aukera egongo da (3D); anatomia, ingeniariaritz eta arte ederren arloei mesede eginez.
- Errealitate areagotua kokapen fisiko zehatzen informazioa eskuratzeko aukera baimentzen du. Horren bidez, irakasleek, ikasleek baita familiak ere geolokalizazioan oinarritutako ibilbideak, egoerak eta esperientziak sortu ditzakete.
- Errealitate areagotua teknologia interesgarria eta baliagarri gisa: horren bidez adin gutxiko ikasleek haien errealitate hurbilena beste perspektiba batetik esploratzeko aukera izango dute.
- Errealitate areagotuaren integrazioa metodologia aktiboen eta konstruktibisten bitartez: izan ere, errealitate areagotuaren teknologia metodologia ezberdinen erabilerarekin uztartu daiteke; ikasleriaren motibazioa hobetzen. Horretaz gain,

errealitate areagotuaren erabilpena beste curriculumeko irakasgai batzuekin elkartu daiteke, hala nola, matematikarekin, zientziekin edo hizkuntzekin.

Guzti honetatik ondorioztatu daiteke Errealitate Areagotua poliki-poliki hezkuntza arloan ezarriko den teknologia izango dela. Izan ere, denboraren poderioz, AR-aren merkatua hasi egingo da eta horrek eragingo du teknologia berritzaile honek eskaintzen dituen aukerak gero eta ugariagoak izatea (Reinoso, 2012). Hori dela eta, Errealitate Areagotuaren hazkundearekin batera, hezkuntza arloan aukera anitzak sortuko dira, mota honetako teknologia berritzailea metodologia ezberdinekin uztartzeko bideak zabalduko dira.

5. GENERO INDARKERIAREN LANKETA ESKOLAN

Genero indarkeria gizartean presente dagoen gaia da, hala ere, zaila izan ohi da gai hau ikastetxeetan nola tratatu erabakitzea. Euskal Autonomia Erkidegoko curriculumari erreparatuz, ikusi daiteke genero indarkeria ez dela zuzeneko eduki gisa lantzen, baizik eta zeharkako eduki bezala.

Halaber, EAE-n badaude genero indarkeria Lehen Hezkuntzan lantzeko aukera ezberdinak. Hauetatik ezagunenak eta erabilienak genero indarkeriaren kontrako prebentzio planak eta proiektuak dira.

Hasteko, Eusko Jaurlaritzak 2013an Hezkuntza-sisteman hezkidetzeta eta genero-indarkeriaren prebentzioa lantzeko Gida Plana sortu zuen. Gida plan honen helburu nagusia transformazio-prozesua sustatzea da, eskola mistoko eredutik hezkidetzan oinarritutako eskolaren eredura heltzea. Genero-indarkeriari aurrea hartzen eta, azken buruan, sexismoak eragiten duen edozein indarkeriari aurre egiten laguntzeko (Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, 2013).

Beste alde batetik, Emakunde erakundeak eskaintzen dituen proiektuak existitzen dira; Hauek Euskal Autonomia Erkidegoan zehar ezagunenak dira. Proiektu horien helburuak eta erabilerak ezberdinak dira. Beraz, lan honetan jorratzen hari garen gaiari erreparatuz, interesgarrien suertatzen den proiektua edota programa “*Nahiko*” da.

Honako hau, berdintasunez bizitzeko baloreak lantzen dituen tutoretza programa da eta Lehen Hezkuntzako ikasleei zuzenduta dago. Ikasleak sozializatzen dituzten genero

rolen azterketan eta giza eskubideetan oinarritzen da, bereziki eguneroko bizitzan eta harremanetan zentratuz (Emakunde, 2015).

Azkenik, eskola ezberdinek sortzen dituzten materialak aurki daitezke. Normalean, eskola bakoitzak genero indarkeria zeharkako eduki gisa lantzeko material propioak sortzen ditu, argazkiak, bideoak, blogak, komikiak, liburuxkak edo posterrak besteak beste. Eta horien erabilpena zein sorkuntza, gainontzeko proiektuak edota programak bezala, ez da zuzeneko eduki gisa lantzen, beste irakasgai batzuen bidez, zeharkako eduki bezala hain zuzen ere (Sánchez, 2011)

Laburbilduz, genero indarkeria lantzeko proiektu, programa edota material ezberdinak daude. Horretaz gain, interesgarria izango litzateke aipatzea, genero indarkeria arazo konplexua dela. Eta askotan guk geuk gure gizartean egiten ditugun emakumeen eta gizonen arteko ezberdintasunetatik abiatzen dela. Hortaz, interesgarria suertatuko litzateke ikasleekin genero indarkeria lantzen denean, arazoaren benetako arrazoiak aztertzea, hau da, arazoaren izaera biologikoa aztertzea (Expósito, 2011: 20).

5.1. Genero indarkeriaren lanketa komiki bidez

Bigarren atalean aipatu den bezala, komikiaren erabilera baliabide didaktiko gisa nahiko interesgarria eta baliagarria suerta daiteke Lehen Hezkuntzan. Beraz, genero indarkeria komiki euskarriaren bidez islatzea nahiko normala da eta antzinatek erabilia izan da (Barrero, 2002). Izan ere, komikia baliabide artistikoa da, kasu askotan errealitatearen eta sozietatearen egoera euskarri digital edota paperezko euskarrian islatzeko erabiltzen dena (Rodríguez, 2009).

Halaber, komikiaren erabilpena nahiko bisuala eta adierazgarria izanda, Lehen Hezkuntzako ikasleekin lantzea komenigarria izaten da. Hori dela eta, behin azterketa orokor bat eginda, genero indarkeriaren kontrako komikiak topa daitezke sarean.

Eusko Jaurlaritzak, esaterako, bere web orrialdean *Genero-indarkeriaren Biktimei Laguntzeko Zuzendaritza* atalean hiru komiki ezberdin eskaintzen ditu, “*Nor zara zu? Bilatu zeure IDa*”, “*Gaur gauean geldituko gara?*” eta “*Ez zaitez nahasi sarean*”. Mota honetako komikien helburua, genero indarkeria saihestea da. Beste kasu batzuetan, ordea, ez dira komikiak zuzenean eskaintzen, genero indarkeriaren gaia oinarritzat hartuta, ikasleei haien komiki propioa sortzea eskatzen zaie. Adibidez, Emakunde Elkarteak “*Beldur barik*” konpainian, 2012.urtean ekimen gisa *komiki*

mundiala sortzea proposatu zuen. Horren bidez, ikasleek komiki formako biñetak sortuko zituzten mural bat osatuz.

Asko dira Interneten aurkitu daitezkeen komikiak edota komikiak sortzeko lehiaketak. Adibidez Martinez-Salanovak (2016) jakinarazten duen moduan, “Priya’s Shakti” proiektuaren bidez benetako istorioak aurkezten dira komiki formatuan. Komiki horietan eraso sexuala pairatu duten Indiako emakumeen arazoak islatzen dira.

Beraz, Gradu Amaierako Lan honen bitartez, teknologia berriek gaur egungo eskoletan duten garrantzia kontuan hartuz, genero indarkeria Lehen hezkuntzako etapan lantzeko komiki bilduma bat sortzea da. Komikia baliabide didaktiko aproposa izan arren, kasu batzuetan astunegiak suerta daitezke, beraz, komiki bilduma Errealitate Areagotuaren teknologia berritzailea oinarri izanda eratuko da.

6. PROIEKTUA: *Biolentziarik gabeko mundua*

6.1. Proiektuaren justifikazioa

Genero indarkeria gaur egungo gizartean oso presente dagoen gaia izanda, Espainian zehar proiektu ezberdinak aurki daitezke honako gaia ikasgeletan tratatzeko.

Autonomia erkidego ezberdinen hezkuntza web orrialdeak kontsultatuz gero, genero indarkeria lantzeko material anitzak aurkitu daitezke. Andaluziako hezkuntza web orrialdea erreparatuz gero (ikusi webgrafia), sarrera bat topa daiteke non emakumeen eta gizonezkoen arteko berdintasuna lantzen den. Web orrialde horretan material ugari aurkitzen da, koadernotxoak, prebentzio planak eta antzerki obren egokitzapenak esaterako.

Galiziako autonomia erkidegoan, “*Mujeres en Galicia*” izeneko web orrialdea (ikusi webgrafia) topa daiteke, bertan liburuak eta unitate didaktiko bat aurkezten dira. Horretaz gain, Kanarietan sensibilizatzeko kanpainak egin dira, “Elegir los juguetes no es un juego, Esta Navidad Regala Igualdad” deiturikoa, besteak beste.

Orokorrean autonomia erkidego bakoitzak bere proiektuak, planak, kanpainak eta materialak ditu. Gainera Espainian aurkitzen diren eskola guztien artean badaude, bere baitan proiektuak eta material didaktiko pertsonalizatuak dituztenak (Díaz-Aguado, 2010). Genero indarkeria eskolan landu beharreko edukia da eta hezkuntza zentro

bakoitzak bere beharrianetara eta ezaugarrietara moldatzen ditu ikasgelan landu beharreko gaiak, kasu honetan emakumeen eta gizonezkoen arteko berdintasuna.

Halaber, gradu amaierako lan hau aurrera eramatearen arrazoiatariko bat, genero indarkeria lantzeko euskarazko material kopuru eskasa da. Alde batetik, kontuan hartu behar da, Heziberri 2020 planean kompetentzia mota ezberdinen ezaugarriak aipatzen direla, kasu honetan genero indarkeria zeharkako kompetentzia gisa lantzea proposatzen da. Honako hau arlo edo ikasgai guztietan lan eginez bultzatu eta sustatu behar da, bizitzaren esparru eta egoera guztietan integratuz.

Beraz, aurretik aipatu izan den bezala, genero indarkeria komiki bilduma baten bidez jorratu egingo da. Horretarako, Lehen Hezkuntzako etapa soilik aintzat hartuta, zikloka sailkatuko dira komikiak web orrialde batean, betiere ziklo bakoitzeko kompetentzia komunikatiboa zein den kontuan izanda; izan ere, ziklo bakoitzeko konplexutasun maila aldatuz doa (ikus lehenengo eranskina, kompetentzia komunikatiboaren taula ziklo ezberdinen arabera).

Horretaz gain, oinarrizko zehar kompetentziei erreparatuta, konturatu gintezke genero indarkeria hezkuntza eremuan zeharkako kompetentzien bidez landu beharreko gaia dela; elkarbizitzarako kompetentziaren bitartez hain zuzen ere. Elkarbizitzarako kompetentziak pertsonen arteko, taldeko eta komunitateko egoeretan elkarrekotasun-irizpideekin parte hartzea da (Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria, 2016: 61).

Hori dela eta, nahiz eta Espainian material ugari egon genero indarkeriaren gaia landu ahal izateko, Euskal Autonomia Erkidegoan, euskara izanda eskola gehiengoan lehenengo hizkuntza, eskaintzen diren materialak murriztagoak dira. Beraz, Gradu Amaierako Lan honen bitartez Euskal Erkidegoko eskoletan zehar, genero indarkeria landu ahal izateko materiala sortuko da, komikien eta errealitate areagotuaren bitartez ikasleek honako gaia, modu ezberdin eta berritzaile batean antzeman ahal izateko.

6.2. Proiektuaren helburuak

Proiektuaren helburu nagusia ikasleek zein irakasleek genero indarkeria modu interaktibo eta berritzaile batean lantzeko Errealitate Areagotua azaltzen duten euskarazko komikiak sortzea da.

Horretaz gain, helburu zehatzak hauek dira:

- Teknologia berriek aurkezten dituzten aukera eta baliabide ezberdinen erabilpena dela medio, genero indarkeria Lehen Hezkuntzako ikasleekin lantzea.
- Komiki tradizionala zein komiki digitala euskarriztat hartuta genero indarkeriaren errealitatea islatzea eta ikasleek ulertzea.
- Lehen Hezkuntzako ikasleek egunerokotasunean sortu daitezkeen genero indarkeriaren inguruko egoerak antzematea eta ulertzea.
- Lehen Hezkuntzako ikasleek zein irakasleek Errealitate Areagotuaren teknologia deskubritzea eta erabiltzea.

6.3. Proiektua norentzat dagoen zuzendua

Lehenik eta behin aipatzeko da proiektuaren hartzaileak adin ezberdinetakoak izan daitezkeela. Alde batetik, esan beharra dago proiektua eskolei zuzenduta dagoela; beraz, eskola barnean dauden ikasleek zein irakasleek praktikan jartzeko eta aprobetxatzeko helburuarekin sortu da *Biolentziaren gabeko mundua* proiektua.

Halaber, proiektuaren hartzaile nagusiak Lehen Hezkuntzako ikasleak izango dira; lehenengo, bigarren zein hirugarren zikloko ikasleak, hain zuzen ere. Horretaz gain, Lehen Hezkuntzako etapan zehar lan egiten duten irakasleak ere proiektuaren hartzaile izango dira eta rol garrantzitsu bat beteko dute. Izan ere, proiektuaren bidez sortu den material guztia web orrialde batean eskegita dago, web orrialde hori ikasleek zein irakasleek erabiltzeko aukera izan arren, komenigarria izango litzateke lehenengo eta bigarren zikloan dauden ikasleek irakasleen argibideak jarraitzea eta web orrialdea haien kabuz ez erabiltzea, zail edo konplexu samarra suerta daitekeelako.

Orokorrean nahiz eta proiektua Lehen Hezkuntzako ikasleei zein irakasleei zuzenduta egon, beste adin ezberdinetako ikasleek erabiltzeko aukera ere badute. Gainera, proiektua eskoletan erabiltzeko helburuarekin sortu arren, eskolaz kanpoko erakundeetan edota hezkuntzaren inguruan lan egiten duten erakundeek ere erabil dezakete.

6.4. Proiektuaren deskribapen orokorra

Biolentziarik gabeko mundua (<http://idelapena004.wix.com/biolentziariez>) proiektuaren bidez genero indarkeria islatzen duten eta honako hau lantzeko aukera eskaintzen dituzten bost komiki eskaintzen dira. Komikiak hiru multzo ezberdinetan sailkatzen

dira, ikasleen adinaren arabera. Hau da, lehenengo eta bigarren ziklorako guztira lau komiki sortu dira, bi komiki ziklo bakoitzeko. Hirugarren ziklorako, ordea, komiki bat.

Aurretik aipatu den bezala, komikiak talde ezberdinetan sailkatuta daude, ikasleen adinaren eta kurtsoaren arabera. Izan ere, ikasleek mailaren eta adinaren arabera gaitasun komunikatibo maila ezberdinak dituzte. Hortaz, komikien hizkuntza, argazkiak eta gaiak maila bakoitzean dauden ikasleen ezaugarrietara moldatuko dira.

Komikietan Errealitate Areagotuaren teknologia berritzailea sartu da, ikasleek komikiekin lan egiterakoan, modu teknologiko, interaktibo eta berritzaile batean lan egiteko eta komikiekin lan egiteko grina pizteko. Horretarako, komikietan zehar kodigo argazkiak gehitu dira. Honako hauek identifikatzeko errazak dira, orrialdearen alde batean edo bestean baino ez daudelako kokatuak, eta haien formak eta koloreak istorioarekin bat egiten ez dutelako. Kodigo argazki horiek mugikorraren edota tabletaren argazki kamera horren gainean jartzerakoan aktibatzen dira. Baina horretarako, ezinbestekoa suertatzen da Aurasma aplikazioa gailu elektronikoa izatea eta *igone_11* kanalera gehitzea; hori baita, bere baitan kodigo argazki guztiak gordeta dituen.

Azkenik, bost komikiak <http://idelapena004.wix.com/biolentziariez> web orrialdean eskaini egin dira era librean eta dagozkien jarduera didaktikoekin batera.

6.4.1. Komikien deskribapena

Aurreko atalean esan den bezala, bost dira proiektua osatzen dituzten komikiak. Komiki bakoitzak bere ezaugarriak eta berezitasunak ditu, ziklo bakoitzaren arabera. Hona hemen ziklo bakoitzaren komikien ezaugarri orokorrak:

-Lehen zikloko komikiak: lehenengo ziklo hau osatzen dituzten komikiak bi dira, *Hegan egin ezin zuen tximeletak* (2. eranskina ikusi) eta *Loretxo tristea* (3. Eranskina ikusi). Hegan egin ezin zuen tximeletaren komikia lau orrialdez osatuta dago, eta Errealitate Areagotua ahalbidetzen dituzten kodigo argazkiak guztira bost dira (bi kodigo argazki lehenengo eta bigarren orrialdean eta kodigo argazki bat hirugarren orrialdean).

Lehenengo zikloko bigarren komikiari dagokionez, *Loretxo tristearen* komikia lau orrialdez osatuta dago. Hala eta guztiz, honek bere baitan dituen kodigo argazkiak, sei dira (kodigo argazki bat lehenengo eta hirugarren orrialdeetan eta bi kodigo argazki bigarren eta laugarren orrialdeetan).

-Bigarren zikloko komikiak: Bigarren zikloaren barruan bi komiki ezberdin aurkitzen dira. Alde batetik, *Distira berezia zuen izarrak* (4. eranskina ikusi), honako hau zazpi orrialdez eta kodigo argazkiz osatuta dago (Bi kodigo argazki bigarren orrialdean eta kodigo argazki bana hirugarren orrialdetik aurrera, honako hau barne).

Bigarren komikiak *Elenek itsasoan igeri egin nahi zuen* izena dauka (5. eranskina ikusi). Honako hau, ordea, bost orrialdez osatuta dago eta zazpi kodigo argazki ditu (bi kodigo argazki bigarren, hirugarren eta bosgarren orrialdeetan eta kodigo argazki bakarra laugarren orrialdean).

-Hirugarren zikloko komikia: azken zikloko komikia erreparatuz gero, bere izenburua *Juleneren zarmen hutsa* (6. eranskina ikusi) dela ikus daiteke. Komiki honen orrialde kopurua sei da eta kodigo argazkiak, berriz, zazpi (bi kodigo argazki bigarren eta hirugarren orrialdeetan eta kodigo argazki bakarra laugarren orrialdetik aurrera). Aipatzekoa da azken komiki hauen zailtasun maila gainontzekoekin alderatuta handiagoa dela. Izan ere, bertan agertzen den istorioaren mamia eta horren hiztegia konplexuagoa da.

Lehen Hezkuntzako ziklo bakoitzaren arabera, konpetentzia komunikatiboa maila ezberdin batean aurkezten da. Hori dela eta, lehenengo zikloan genero indarkeria komikietan animalien adibideen bitartez islatu da. Bigarren zikloan, nahiz eta konpetentzia komunikatiboa ezberdina izan, animaliak eta unibertsoa erabili dira genero indarkeria komikietan islatzeko. Hala ere, azken hauekin garatu diren istorioak konplexuagoak izan dira. Hirugarren zikloari dagokionez, azken honetan animaliak edota gainontzeko izaki ez bizidun erabili beharrean, marrazki bizidunak aukeratu dira genero indarkeriaren egoera azaltzeko. Izan ere, azken zikloko ikasleek egunerokotasunean aurkezten diren arazoak ulertzeko gaitasun handiagoa aurkezten dute.

6.4.2. Komikien eraketan erabilitako materialak eta baliabideak

Komikien eraketarako material eta baliabide ezberdinak erabili dira. Hori dela eta, atal honen bitartez zein motatako materialak eta baliabideak hautatu diren azalduko dugu.

Lehenik eta behin, Komikiak eratzeko erabili izan den programa *Comic Life* izena du (7. eranskina ikusi). Programa hau internet bidez doanik deskargatu daitekeen programa da, baina luzerako edizioa nahi izanez gero, ordaindu beharra dago. *Comic Life*-ek formatu

ezberdinak dituzten komikiak eratzeko aukera eskaintzen du, baita letra mota, bokadilo, argazki, onomatopeia eta abarreko aukerak gehitzeko posibilitatea ere.

Komikien argazkiak eta Errealitate Areagotuaren bidez aurkezten diren bideoak eta musika *Search Creative Commons* (7. eranskina ikusi) bidez bilatuak eta deskargatu dira, honako hauek lizentziarik gabekoak izan zitezten. Hala eta guztiz ere, zenbait komikietarako erabilitako materiala *Google Arkazkietatik* edota *Youtube* plataformatik jaitsitakoa da, betiere hauen erreferentzia aipatuz.

Errealitate Areagotuari dagokionez, honako hau ahalbidetzen duten kodigo argazkiak *Aurasma* (7. eranskina ikusi) aplikazio konplexuaren bidez sortu dira, Android zein IOS sistemekin erabili daitekeena. *Aurasma* bidez kodigo argazki bat aukeratuz gero, QR kodigo gisa ezaguna dena, errealitate birtual bat sortzeko aukera dago. Behin errealitate birtuala eratuta dagoela, telefono mugikorren zein tabletaren argazki kamera kodigo argazkiaren gainean jarriz gero, aurretik ikusitako argazkia desagertuko da errealitate birtual berri batean eraldatuz. *Aurasmaren* bidez Errealitate Areagotua ahalbidetzen dituzten kodigoak ez dira ezagunak diren QR-ak, baizik eta bakoitzak aukeratzen dituen argazkiak.

Kodigo argazkien bidez aurkezten diren Errealitate Areagotuaren bideoak Windows-ek dohainik eskaintzen duen oinarrizko programaren bidez eginda daude, *Movie Maker* (7. eranskina ikusi). Honako hau ez da internetetik deskargatu behar, aurretik aipatu izan den moduan Windows sistemak eskaintzen baitu eta ez da IOS sistemarekin bateragarria.

Azkenik, bideokin bezala, kodigo argazkien bidez aurkezten den errealitate birtualaren argazki batzuk moldatuta edota apainduta daude. Horretarako *Photoscape* (ikusi 7. eranskina) programa erabili izan da, internetetik dohainik deskargatu daitekeena eta mota guztietako aukerak eskaintzen dituena argazkien moldaketarako.

6.4.3. Web orrialdearen deskribapen orokorra

Proiektuaren deskribapen orokorrean aipatu izan den bezala, proiektuaren helburu gisa sortu diren komiki guztiak eraiki den web orrialdean eskaintzen dira era librean. Horretarako, ezinbestekoa suertatu da *Wix* doako eta online programaren bidez web orrialde bat sortzea eta bertan proiektuaren zereginak modu antolatu batean eskaintzea.

Web orrialdearen izenburua “Biolentziarik Gabeko Mundua” (<http://idelapena004.wix.com/biolentziariez>) da. Web orrialdean sakatu eta ikusten den

lehenengo orrialdea Sarrera da. Bertan web orrialdearen goiko aldean izenburua ikusten da; horren azpian bi argazki ezberdin eskaintzen dituen laukizuzen bat eta beheko partean, ordea, web orrialdearen azalpen labur bat, bideo batekin batera agertzen dena.

Horretaz gain, izenburuaren azpian erlaintz ezberdinak aurkezten direla ikus daiteke. Lehenengo zikloa, bigarren zikloa, hirugarren zikloa eta bestelakoak deiturikoak. Hiru ziklotako erlaintzetan sakatuz gero ikus daiteke haien antolaketa berdina dela. Goiko aldean sarrera txiki bat aurkezten da erlaintz horretan eskainiko denaren inguruan. Ondoren, ziklo bakoitzeko hizkuntza trebetasunak azaltzen dira, komiki bakoitzak lantzen duena. Horrez azpian, ziklo bakoitzeko komikien izenburua agertzen da, eta horren gainean sakatuz gero, beste orrialde berri batean zabaldu egingo da aukeratutako komikia. Erlaintz horien beheko aldean, jarduera didaktikoak ikus daitezke, ziklo bakoitzeko komikia aurkeztu aurretik eta ondoren ikasleekin burutzeko komenigarriak izan daitezkeenak.

“Bestelakoak” erlaintzean sakatuz gero, proposatutako bederatzi abesti eta hamar bideo eskaintzen dira ikasleekin klasean landu ahal izateko edota egunerokotasunean erabiltzeko balio dutenak. Horretaz gain, “Bestelakoak” erlaintzaren barnean “Aipamenak” atala aurki daiteke; web orrialdearen irabazizko erabilpena eta erabilpen komertzial eza azaltzen duena.

Orokorrean web orrialdea nahiko ikusgarria eta erabilgarria suertatzen zen helburua da. Komikiak, aurretik aipatu izan den moduan, zikloka antolatuta daude bakoitzari dagozkien jarduera didaktikoekin. Web orrialdeko gainerako erlaintzak gehitzearen helburua, honako hau erabiliko duten erabiltzaileen asebetetzeko eta erosotasunerako sortuak izan dira.

7. PROIEKTUAREN EBALUAZIOA

Proiektuaren ebaluazioaren helburu nagusia ikasleek zein irakasleek komikien Errealitate Areagotuaren, web orrialdearen eta komikietan lantzen den genero indarkeriaren inguruko asebate maila ezagutzea izan da.

Proiektuaren ebaluazioa aurrera eramateko adin ezberdinetako 7 irakasleei eta hirugarren zein laugarren kurtsoko 49 ikasleei egin zaie asebate inkesta. Inkesta Google kontuak eskaintzen duen galdetegi programarekin sortu da eta inkestatuek inkesten link-a sakatuz gero online erantzuteko aukera izan dute. Irakasleen galdetegia (8. eranskina ikusi) bost galderaz osatuta dago eta galdera horien bidez, komikien erabileraren inguruan, komikien errealitate areagotuaren inguruan, komikietan islatzen den genero indarkeriari eta web orrialdeari buruz galdetu zaie, batetik laura galderarekiko adostasun maila aukeratzeko. Ikasleen inkestei dagokionez, galderak eta aukeratzeko adostasun mailak berdinak izan dira, baina kasu honetan galderen konplexutasun maila gutxiagoa izanda.

Inkestatutako 7 irakasleen artean ados daude komikia lehen hezkuntzako ikasleekin erabiltzea eta teknologia berritzailea, hau da, Errealitate Areagotua baliabide aproposak baliagarriak eta eraginkorrak direla. Genero indarkeriaren inguruko galderei dagokionez, inkestatutako irakasle guztiek ados daude komikiek genero indarkeriaren gaia eta honek eragiten dituen emozioak, pentsamenduak eta zeharkako gaiak lantzeko aukera eskaintzen dutela baita, gaiaren inguruan hausnartzeko posibilitatea ere. Azkenik, web orrialdeari erreferentzia eginez, irakasle guztiak web orrialdeak bere baitan duen materiala eskaintzeko onuragarria eta egokia delakoan daude.

Ikasleen iritziei dagokionez (8. eranskina ikusi), %100ak aipatzen du gustuko duela komikiak klasean erabiltzea, baita komikietan agertzen den teknologia berritzailea ere. Horretaz gain, ikasleen %79,6 azaltzen du komikien bidez aukera handia izan dutela genero indarkeria lantzeko eta horren ondorioz %89,8ek genero indarkeriaren inguruan hausnartzeko posibilitatea izan dutelakoan daude. Azkenik, inkestatutako ikasleen %100-ari gustatu zaio komikiak eta ariketak eskaintzen dituen web orrialdea.

Orokorrean proiektuaren ebaluazioa guztiz positiboa izan da, inkestatuengandik jasotako emaitzak adierazten duten moduan. Agerian gelditzen da komikien eta Errealitate Areagotuaren erabilera uztartzearen ideia aproposa, eraginkorra eta baliagarria suerta daitekeela. Horretaz gain, eta proiektuaren helburu gisa, inkestatuek adierazten dute komikien bidez genero indarkeriaren gaia landu daitekeela, baita horren inguruan hausnartu ere. Ebaluazioari amaiera emateko, inkestatutako %100ek web gunea dagokionez erantzun oso positiboa emateak oinarria ematen dio web gunea

baliabide egokia eta onuragarria dela adierazteko. Ondorioz, eta aurretik aipatu den bezala, ebaluazioa guztiz positiboa da, asebeste maila ezin hobea eskuratuz.

8. ONDORIOAK

8.1. Lorpenak

Informazio eta komunikaziorako teknologiek (IKT) informaziorako eta ezagutzarako aukera berriak eskaintzen dituzte, Errealitate Areagotua (AR) besteak beste. Gradu Amaierako Lan honetan, Errealitate Areagotua duten komikiak sortu dira, genero indarkeriaren arazoa Lehen Hezkuntzan lantzeko helburuarekin.

Halaber, gaur egungo eskolek genero indarkeriaren inguruko materialak eskura izan arren, gehienak prebentzio planak edota unitate didaktikoak baino ez dira. Horretaz gain, horietako asko ez daude euskaraz. Hori dela eta, eraturako komiki bildumak eskoletan genero indarkeriaren gaia Errealitate Areagotuaren bitartez eta euskaraz lantzeko aukera eskaintzen du. Interesgarria suertatzen da komikien bidez egunerokotasuneko egoerak aztertzea eta gainera, komiki horiek Errealitate Areagotuaren bitartez, material osagarria eskaintzea.

Komikiak eskolan praktikan jarri ondoren jasotako emaitzak oso positiboak izan dira, hortaz uste dugu hezkuntza erakundeek mota hauetako teknologia berritzailea aintzat hartu beharko luketela. Izan ere, ikasleentzat motibagarria eta aberasgarria suertatzen da teknologia berrien bitartez ikastea; manipulatzeko gai diren materialaz gozatzeko aukera, ikasleen ikasteko grina eta inplikazioa handiagotzen baitu.

Azkenik, komikiak eskuragarri egoteko eratu izan den “Biolentziarik gabeko mundua” (<http://idelapena004.wix.com/biolentziariez>) web gunea ere ikaskuntzarako erreminta egokia delakoan gaude. Web gunearen bitartez, ikasleak informazioa interpretatzeko gai izango dira eta momentu oro, online materialak eskuragarria izatearen aukeraz baliatu daitezke.

8.2. Proiektuaren mugak

Proiektuaren mugei erreparatuz gero, esan dezakegu komikiak eratzeko materialen bilaketa nahiko konplexua suertatu dela. Nahiz eta hasiera batean komikien pertsonaiak

aukeratzearen ideia argi izan, aukeraketa egiterako orduan zailtasunak aurkeztu dira, beste komiki batzuek pertsonaien antza ez izateko oso faktore garrantzitsua zelako.

Halaber, komikiak eskolan praktikan jartzeko aukera izatea oso aberasgarria eta lagungarria suertatu da. Baina, aldi berean, zail izan da, tablet-ak eskuragarri ez dituen eskola batean komikiak erraztasunez erabiltzea. Bestalde, froga honetako ikasle eta irakasle lagina ere ez da oso altua izan.

8.3. Etorkizunerako proposamenak

Interesgarria izango litzateke etorkizun baterako komikiak euskarazko hizkuntzan soilik egon beharrean, gazteleraz eta ingelesez ere eskura egotea. Horrela web gunean gainontzeko autonomia erkidegoetara zabaltzeko aukera zabalduko litzateke.

Pentsatzen dugu, komikien argazkiak marrazkigile profesional batek egitearen ideia nahiko aproposa eta interesgarria dela, komikiak guztiz originalak izateko. Eta bukatzeko esan beharra dago interesgarria izango litzatekeela komikia ikasle eta irakasleen artean banatu eta froga gehiago egitea datu berriak eta fidagarriagoak lortu ahal izateko.

9. BIBLIOGRAFIA

- Ahora Educación. (2015). *Los comics digitales*. [2015eko abenduaren 14an <http://ahoraeducacion.com/2015/01/16/los-comics-digitales/> orrialdetik berreskuratuta]
- Alonso, M. (2010). *El cómic en la clase de ELE: una propuesta didáctica*. [2016ko urtarrilaren 9an <http://marcoele.com/descargas/14/alonso-comic.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Barrero, M. (2002). *Los cómics como herramientas pedagógicas en el aula*. [2016ko maiatzaren 2an <http://www.tebeosfera.com/1/Hecho/Festival/Jerez/ConferenciaJerez020223.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Basogain, X; Olabe, M; Espinosa, K; Roueche, C & Olabe, J.C. (2007). *Realidad Aumentada en la Educación: una tecnología emergente*. [2015eko abenduaren 9an http://www.anobium.es/docs/gc_fichas/doc/6CFJNSalrt.pdf orrialdetik berreskuratuta]
- Cabero, J & Barroso, J. (2016). *Posibilidades educativas de la Realidad Aumentada*. New approaches in educational research, vol, 5, 46. [2016ko apirilaren 4an <http://naerjournal.ua.es/> orrialdetik berreskuratuta]
- Cabero, J. & Martínez, F. (2003). *Medios y herramientas de comunicación para la educación universitaria*, Edutec. (Ciudad de Panamá). 260 orr.
- Cabero, J. (2007). *Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportuidades, riesgos y necesidades*. Tecnología y Comunicación Educativas Año XXI, 45. [2015eko

- abenduaren 9an <http://tecnologiaedu.us.es/images/stories/jca51.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Chávez, E. (2013). *El cómic como recurso didáctico*. [2016ko otsailaren 9an <http://eduardochavezromero.blogspot.com.es/2013/10/el-comic-como-recurso-didactico.html> orrialdetik berreskuratuta]
- De Pedro, J. (2011). *Realidad Aumentada: un nuevo paradigma en la educación superior*. Prendes, C.-en (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Revista de medios y educación* (46), 188-301.
- Díaz-Aguado Jalón, M.J. (2010). *Igualdad y Prevención de la Violencia de Género en la adolescencia*. [2016ko maiatzaren 25ean <http://web.ua.es/es/unidad-igualdad/documentos/recursos/informes/igualdad-y-prevencion-violencia-genero.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria. (2016). Xedapen orokorrak. 2016ko martxoaren 2an http://www.isei-ivei.hezkuntza.net/c/document_library/get_file?uuid=eeebae18-4d00-4cee-8e79-2f9ffd615fd4&groupId=635622 orrialdetik berreskuratuta]
- Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. (2013). *Hezkuntza-sisteman hezkidetzeta eta genero-indarkeriaren prebentzioa lantzeko Gida Plana*. [2016ko urtarrilaren 25ean http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-2459/eu/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/eu_conviven/adjuntos/coeducacion/920006e_Pub_EJ_hezkidetzeta_plana_e.pdf orrialdetik berreskuratuta]
- Expósito, F. (2011). *Violencia de género*. [2016ko urtarrilaren 10ean <http://www.investigacionyciencia.es/files/7283.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Ezezaguna. (2007). *Internet eta eskola*. Hikhasi. [2015eko abenduaren 10ean <http://www.hikhasi.eus/artikulua/1375> orrialdetik berreskuratuta]
- Fernández Muñoz, R. (2001). El cómic. [2016ko otsailaren 11an <https://www.uclm.es/profesorado/ricardo/COMIC2.html> orrialdetik berreskuratuta]
- Gómez, J. (2002). Internet, una red para la información, la comunicación y la educación. *Educación en red: Internet como recurso para la educación*, 17-31.
- Lens-Fitzgerald, M. (2009). *Augmented reality hype cycle*. [2015eko abenduaren 15ean <http://www.sprxmobile.com/the-augmented-reality-hype-cycle/> orrialdetik berreskuratuta]
- Martinez-Salanova, E. (2016). *India. Priya Shakti. Un cómic que ayuda al cambio cultural con perspectiva de género*. [2016ko maiatzaren 2an <https://revistacomunicar.wordpress.com/2016/04/26/india-priya-shakti-un-comic-que-ayuda-al-cambio-cultural-con-perspectiva-de-genero/> orrialdetik berreskuratuta]
- Miravalles, L. (1999). *La utilización del cómic en la enseñanza*. *Comunicar* (13), 171-174. [2016ko urtarrilaren 14an <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaUtilizacionDelComicEnLaEnsenanza-229987.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Ortiz, J. (2009). El cómic como recurso didáctico en la Educación Primaria. *Temas para la educación*, 5, 1-6. [2016ko urtarrilaren 3an <http://www.feandalucia.ccoo.es/indcontei.aspx?d=3596&s=5&ind=178> orrialdetik berreskuratuta]
- Pérez, A. & Florido, R. (2003). *Internet: un recurso educativo*. [2015eko abenduaren 9an <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero2/Articulos/Intrecedu.pdf> orrialdetik berreskuratuta]

- Pomies, P & Sagol, C. (2015). *Internet en la escuela: cómo, por qué y para qué*. [2016ko otsailaren 9an http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD4/contenidos/capacitacion/modulo-2/cd_apuntes.html orrialdetik berreskuratuta]
- Prendes, C. (2015). *Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas*. [2015eko abenduaren 14an <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p46/12.pdf> orrialdetik berreskuratuta]
- Reinoso, R. (2012). *“La Realidad Aumentada irá impregnando nuestra forma de interactuar”* America Learning & Media-n. (2012). [2016ko urtarrilaren 10ean <http://www.americlearningmedia.com/edicion-015/175-entrevistas/2079-la-realidad-aumentada-ira-impregnando-nuestra-forma-de-interactuar> orrialdetik berreskuratuta]
- Reinoso, R. (2012). *Posibilidades de la realidad aumentada en educación*. En Hernández, J; Pennesi, M; Sobrino, D y Vázquez, A-en (koord.). *Tendencias emergentes en educación con TIC (175-195)*. Bartzelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología. Recuperado. [2016ko urtarrilaren 9an http://ciberespinal.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TIC.p df orrialdetik berreskuratuta]
- Rodriguez, J.J. (2009). *La violencia de género en el mundo del cómic*. [2016ko urtarrilaren 10ean http://www.uca.es/recursos/doc/unidad_igualdad/1985864089_162011113444.pdf orrialdetik berreskuratuta]
- Sánchez, L. (2011). *Educación en la igualdad para prevenir la violencia de género*. 46-47 orr. [2016ko maiatzaren 24an http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/101074/1/TFM_EstudiosInterdisciplinariosG enero_SanchezSanchez_L.pdf orrialdetik berreskuratuta]
- Sangrá, A. (2013). *La realidad aumentada y su aplicabilidad en el ámbito educativo*. [2016ko urtarrilaren 10ean <http://blogs.elpais.com/traspasando-la-linea/2013/07/la-realidad-aumentada-y-su-aplicabilidad-en-el-%C3%A1mbito-educativo.html> orrialdetik berreskuratuta]

WEBGRAFIA

- Eusko Jaurlaritza. (2011). [2016ko maiatzaren 24an http://www.interior.ejgv.euskadi.eus/r42-4100/eu/contenidos/informacion/ez_isildu/eu_10/index.html orrialdetik berreskuratuta]
- Eusko Jaurlaritza. (2015). [2016ko maiatzaren 24an <http://www.emakunde.euskadi.eus/u72-home/es> orrialdetik berreskuratuta]
- Gobierno de Canarias. (Ezezaguna). [2016ko maiatzaren 24an <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/programas-redes-educativas/programas-educativos/educa-igualdad/jugetes-no-sexistas.html> orrialdetik berreskuratuta]
- Junta de Andalucía. (ezezaguna). [2016ko maiatzaren 24an <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/portal-de-igualdad> orrialdetik berreskuratuta]
- Secretaría Xeral da Igualdade. (Ezezaguna). [2016ko maiatzaren 24an <http://igualdade.xunta.es/es/content/recursos-didacticos> orrialdetik berreskuratuta]