

Gradu Amaierako Lana

LEHEN HEZKUNTZAKO GRADUA

2020-2021 ikasturtea

INTERNET ETA BIDEOJOKOAK LEHEN HEZKUNTZAKO IKASLEETAN

Autorea: Arrugaeta Amadoz, Unai

Zuzendaria: Tejada Garitano, Eneko

Leioan, 2021eko ekainaren 10ean

AURKIBIDEA

Sarrera	3
1. Justifikazioa	4
2. Proiektuaren asmoa eta planifikazioa	7
2.1. Proiektuaren oinarri teorikoa	7
2.1.1. Internet eta dispositibo mobilak	7
2.1.2. Sare sozialak	9
2.2. Diagnostika	11
2.2.1. Helburuak	11
2.2.2. Metodología	12
2.2.3. Emaitzak	13
2.2.4. Ondorioak	15
2.3. Proiektuaren diseinua eta garapena	17
2.3.1. Helburua eta hartzaileak	17
2.3.2. Aurrekontua	17
2.3.3. Baliabidearen diseinua	17
2.4. Proiektuaren ebaluazioa	17
3. Proiektuaren mugak	18
4. Etorkizuneko erronka	18
5. Bibliografía	19

INTERNET ETA BIDEOJOKOAK LEHEN HEZKUNTZAKO IKASLEETAN

Unai Arrugaeta Amadoz
UPV/EHU

Los estudiantes tienden a usar internet para diferente tipo de actividades en función de sus intereses, entre las que destacan escuchar música, ver videos y comunicarse por medio de las redes sociales. La finalidad del proyecto innovador realizado fue conocer el uso que realiza de internet en su tiempo de ocio el alumnado de una escuela pública de Vizcaya. Para ello, se realizó una investigación cuantitativa de caracter descriptivo con 54 estudiantes de quinto y sexto de Educación Primaria con objeto de diagnosticar el uso de internet, *smartphone*, redes sociales y videojuegos. Los resultados obtenidos mostraron que el alumnado fundamentalmente juega a videojuegos y en menor medida se conectan a las redes sociales. Posteriormente, se diseñó y desarrolló una página web con objeto de que la comunidad educativa conociese las principales características de los videojuegos a los que juegan los estudiantes. Finalmente, se comenzó un proceso de validación con el equipo directivo del centro sobre el recurso digital creado.

Innovación educativa, videojuegos, internet, redes sociales

Ikasleek interneten ekintza desberdinak egiteko joera dute haien interesen arabera, musika entzutea, bideoak ikustea eta ser sozialen bidez komunikatzea nabarmenduz. Proiektu berritzailearen xedea Bizkaiko eskola publiko bateko ikasleriak aisialdian egiten duen interneten erabilera aztertzea izan zen. Horretarako, Lehen Hezkuntzako bosgarren eta seigarren mailako 54 ikaseekin internet, *smartphone*, sare sozial eta bideojokoaren erabilera diagnostikatzeko izaera deskriptiboko ikerketa kuantitatiboa burutu zen. Jasotako emaitzek agerian utzi zuten ikasleria nagusiki bideojokoetan aritzen dela eta neurri txikiago batean, sare sozialetan. Ondoren, hezkuntza-elkarteak ikasleek jolasten dituzten bideojokoaren ezaugarri nagusiak ezagutzeko webgune bat diseinatu eta garatu zen. Azkenik, zentroko zuzendaritza taldearekin sortutako baliabide digitalaren balidazio prozesua hasi zen.

Hezkuntza berrikuntza, bideojokoak, internet, sare sozialak

Students tend to use internet for different types of activities depending on their interests, including listening to music, watching videos and communicating via social networks. The aim of this innovative project was to find out how pupils at a one school in Vizcaya use internet in their leisure time. For this purpose, a descriptive quantitative research study was carried out with 54 students in the fifth and sixth grade of Primary Education in order to diagnose the use of internet, *smartphone*, social networks and video games. The results showed that students mainly play video games and, to a lesser extent, connect to social networks. Afterwards, a website was designed and developed with the aim of making the educational community aware of the main characteristics of the video games played by the students. Finally, a validation process was started with the school's management team about the digital resource created.

Educational innovation, video games, internet, social networks

Sarrera

Gradu Amaierako Lan honen xedea Larrabetzuko Herri Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen interneten erabilera aztertzea eta ezagutzea izan da eta horretarako, lau fase desberdinetan oinarritutako planifikazio bat egin da.

Lehen Hezkuntzako ikasleriak sarean bideoak ikusteko eta beste pertsonekin komunikatzeko joera du, baina ekintza horiek segurtasunez egin behar dituzte, sareak ezkututzen dituen arriskueta kontziente izanez. Gainera, ikasleek bideojokoetan aritzeko tendentzia daukate eta gurasoek zein irakasleek jolas horiek zeintzuk diren ezagutu behar dituzte.

Burututako Gradu Amaierako Lanak talde zehatz baten eskaerari erantzuten dio, eskola publiko batek adierazi duen beharrari, hain zuzen ere, eta berrikuntzaren esparrura mugatzen da, bere garapena baliabide digital berritzaile baten sorrerarako baliogarria izan delako. Modu honetan, familiek eta irakasleek eskolako ikasleak zein bideojokoetan aritzen diren eta hauek nola kontrolatu daitezken ezagutzea ahalbidetu du.

Lana aurrera eramateko, Lehen Hezkuntzako ikasleen interneten erabileraren inguruko azterketa teoriko bat eta ikasleriak sarean egiten dituzten ekintzen diagnosi bat burutu da. Horretarako, *ad hoc* diseinatu den galdetegi bat erabili da, non azterketa kuantitatibo baten bidez, ikasleen interneten erabilera aztertu den. Jaso diren emaitzei esker, ikasleek sare sozialetan aritzeko baino, bideojokoetan jolasteko tendentzia daukatela identifikatzea lortu da.

Azkenean, aztertutako marko teorikoa eta diagnostikoan jasotako datuak kontuan hartuz, Larrabetzuko Herri Ikastetxeko irakasle eta familiek ikasleria zein bideojokoetan aritzen den ezagutzeko webgune bat sortzea erabaki da, zentroko zuzendaritza taldeak positiboki balioetsi duena.

1. Justifikazioa

Gizarteak etengabeko aldaketak jaso ditu informazioaren trataeran eta komunikatzeko moduetan gaur egunerarte. Internet nolabait sare sozial batean bihurtu da, izan ere, sareko plataforma digitalek, errealitate soziala, kulturala eta ekonomikoa aldatzeaz aparte (Flores-Lueg, 2016), pertsonen teknologiaren bitartez ezagutzea eta erlazionatzea ahalbidetu du (Tejada, Castaño & Romero, 2019).

Horrela, informazioa lortzea eta zabaltzea *PC*, *smartphone* edo *tablet* moduko dispositibo desberdinen bitartez ia edonoren esku dago (IAB Spain, 2017; Ditrendia, 2019). Hori dela eta, Ezagutzaren Gizartearen parte den norbanako bakoitzak, hainbat konpetentzia digital garatu behar ditu bizitza osoan zehar (Ferrari, Neza & Punie, 2014; González, Román & Prendes, 2018).

XXI. mendeko herritar batek interneten informazioa bilatzeko aukera du eta sarean dagoela beste persona batzuekin komunikatu daiteke (Gisbert, Espuny & González, 2011). Horren ondorioz, konpetentzia interpersonala digitala garatuta izatea komenigarria da (Flores & Roig-Vila, 2016).

Web 2.0-ko zerbitzuek, eduki digital gehiago sortzeko aukera ahalbidetu dute (Gutiérrez & Serrano, 2016) eta baliabide digitalak erabiltzean, herritarrak arazo batzuk eduki ditzazke eta horiek ebazten jakin behar du (Gutiérrez, Román & Sánchez, 2018; Prendes & Román, 2017).

Konpetentzia digitala garatzeko momentuan, *digital native* edo etorkin digitala izateak garrantzi handia dauka. Lehenengok adin goiztiar batetik teknologia eta dispositibo mobilekin kontaktua izan dute eta besteek, aldiz, teknologia hauen aurretik jaiotako eta ezagutzak barneratuz joan dira (Prensky, 2001). Hala ere, Prendes, Castañeda eta Gutierrezek (2010) etorkin digitalek diren ikasleak gaitasun digitala modu seguru batean garatu behar dutela adierazten dute.

Horretarako, erabiltzaileek sarean dauden arriskuak ezagutu behar dituzte dispositiboaren erabilera seguru egiteko (Roig-Vila & Pascual, 2012). Zehazki, Fernández, Peñalva eta Irazabalen (2015) ustez, Lehen Hezkuntzako ikasleek gaitasun digitala garatu behar dute interneten erabilera hobetzeko.

Internetek segurtasun digitalaren inguruko hainbat arrisku planteatzen ditu irakasleentzat, izan ere, ia erdiak informazioa modu desegoki batean partekatzen du eta ez ditu pasahitz seguruak erabiltzen, ezta identitate eta aztarna digitalen kontzeptuak ezagutzen. Jarrera egokiak dituzte arazo honen aurrean, baina interneten arriskuen aldeko

ezagutza txikia dutenez, sarearen erabilera ez da oso segurua (Gallego-Arrufat, Torres-Hernández & Pessoa, 2019).

Shinentzat (2015), gazte askok ez dute alfabetatze informazional egokia eskuratzen eta ondorioz, internet modu kaskar batean erabiltzen dute. Hau hobetzeko, ikasleek erabilera seguruaren inguruko formakuntza egokia jaso behar dute (Redecker, 2017). Hau da, komunikazioa, elkarlana, eduki digital aproposak sortzea eta arazoak ebaztea ezinbestekoak dira internet modu seguruan erabiltzeko, hots, konpetentzia digitala modu egokian garatzeko, honen alor guztiak menderatu behar dira (Edwards et al., 2018).

Ikasleen internet eta sare sozialekiko erabilera asko handitu da nerabezeroaren lehen urteetan. Lagunek eta zirkulu sozialek eragin handia daukaten arren (Vanderhoven, Schellens & Valcke, 2014), gazteen gehiengo batek informazioa gurasoengandik jaso du; hirutik bik irakasleriatik eta hirutik batek poliziatik. Zehazki IAB Spainek (2021) bere azkeneko txostenean Lehen Hezkuntzan dauden hamar ikasletatik batek soilik interneten arriskuen inguruko formakuntza jaso duela adierazten du.

Tejada, Castaño eta Romerorentzat (2019) ikasleriak geroz eta galbide desberdin gehiago aurki ditzazke internet eta sare sozialetan. Alde batetik, publikazio eta mezu iraingarriak antzematean, eduki arriskuak topatzen dituzte. Bestetik, ikasleek aztarna digitala uztean eta norbanako batek informazio hori beste batekin partekatzean, arrisku komertzial bat gertatzen da. Hori dela eta, ikasleak hauekin aurkitzen direnean, esperientzia negatiboak izaten dituzte eta internetekiko beldur edo arbuioa izatera iritsi daitezke (Vanderhoven, Schellens & Valcke, 2014).

Gazteek eta nerabeek internet komunikatzeko erabiltzen dute eta beste persona bat mintzeko erabiltzen dutenean ziberbullinga egiten dute. Honetan, erasotzaileak modu zuzenean edo zeharka iraintzen du, biktimari mezu irainkorak bidaliz edo honen datuak, argazkiak edo bideoak sarean partekatuz, besteak beste. Espainian, adibidez, ikasleen erdiak baino gehiago ziberbullingarekin erlazio zuzena izan du erasotzaile edo biktima moduan, horrek dakartzan ondorio negatiboekin. Planasek (2017) honako hau baieztatu zuen:

La mitad de los encuestados reconoce haber insultado o dicho palabras ofensivas a alguien, y uno de cada tres ha agredido físicamente a otro menor de edad. Uno de cada cuatro ha insultado usando Internet o el móvil, y casi uno de cada diez ha amenazado a otro niño o niña. (340 orr.)

Hala ere, 2020. urtean salatu ziren ia zortzihun kasuetatik, soilik ehunek izan zuten sententzia judiziala (Melo, 2021).

Beste ziberjazarpen bat, pertsona heldu bat adingabe batekin kontaktuan jartzen denean aurkitzen dugu, *grooming*-a hain zuzen ere. Horretarako, nagusiak beste adingabe baten identitatea hartzen du, ikaslearen konfidantza irabazteko eta bere datuak (adina, bizilekua, gustuko gauzak...) biltzeko asmoarekin. Gero, helduak iruzur bat egin eta ikasleaz itsutu dela esaten dio, irudi sexual eta pornografikoak lortzeko asmoarekin. Azkenik, ikasleak xantai bat jasotzen du, partekatutakoa publikoa egingo duela esanez eta horretarako, irudi gehiago bidali behar dizkio. Biktimek arazo hau kontatzeko beldurra dutenez, geroz eta *grooming* kasu gehiago daude (Arab & Díaz, 2015).

Gazteak interes berberak dituzten norbanakoengandik onartuak izan nahi dutenez, izaera sexualeko irudiak eta bideoak interneten ere publikatzen dituzte eta *sexting*-a pairatzen dute. Ikasle batzuk, irudi horiek gorde eta baimenik gabe publikoak egitearen xantaiak egiten dituzte, biktimari irudi gehiago eskatuz eta *sexting*-a *sextorsion*-ean bihurtuz. *Sexting*-arekin erlazioa daukaten ikasleak Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzatik, Batxilergotik eta Unibertistatetik at, Lehen Hezkuntzan ere aurki ditzazkegu neurri txikiago batean (Fernández, Peñalva & Irazabal, 2015).

Ikasleak etengabe komunikatzen eta argazkiak publikatzen daude eta horretarako, sare sozialetan daukaten profilaz baliatzen dira, interneten identitate digitala sortuz (Hum eta al., 2011). Datu pribatu asko partekatu eta edozein ekintza burutzen duten heinean, aztarna digitala uzten dute. Beraz, internet erabiltzen duen edonork ikasleek sortutako identitate eta aztarna digitalerako eskuragarritasuna dauka eta hori oso arriskutsua da (Almansa, Fonseca & Castillo, 2013).

Lehen Hezkuntzako ikasleek interneten gehiegi ibiltzean eta honen erabileran kontrola galtzen dutenean, zibermendekotasuna edo internetekiko adikzioa garatzen dute. Hori dela eta, isolatu eta portaera sozialean aldaketak izaten dituzte, haien garapen pertsonal eta akademikoa eragotziz. Modu honetan, sarea neurri barik erabiltzea, errendimendu akademikoa nabarmenki murriztea, etengabe aspertuta egotea, gauean lo gutxi egitea eta mugikorra etengabe begiratzeak zibermendekotasunaren seinale dira (Arab & Díaz, 2015).

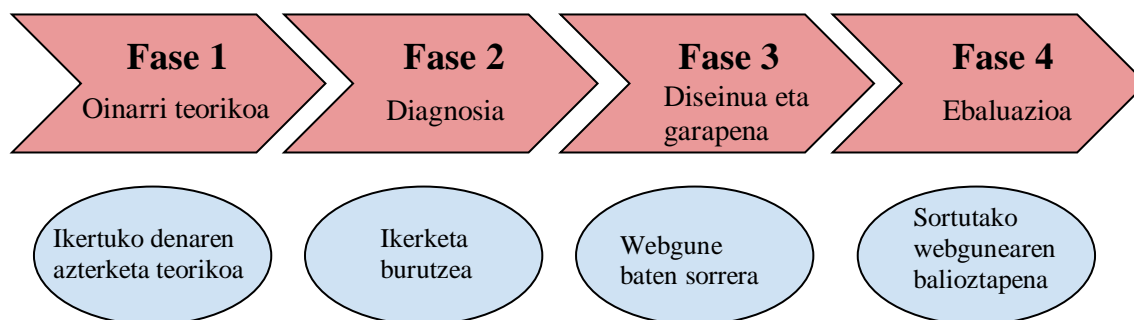
Gazteak internet kontsumitzeaz gain, bideojokoetan ere denbora asko ematen dute eta hauekiko mendekotasuna ere garatuz; *gambling disorder*. Ikasleek horrela jolastu eta sari bat irabazten dutenean, drogek ematen duten antzeko sentzasioa bereganatzen dute.

Hori dela eta, behin eta berriz jokatu nahi dute. Horrela, ikasleek erlazio sozialei uko egiten diete eta haien lagun bakarrak joko horretan jolasten duten pertsonak dira (Carbonell, 2014).

2. Proiektuaren asmoa eta planifikazioa

Larrabetzuko Herri Ikastetxeak, bertan ikasten duten ikasleen internetekiko erabilera ezagutzeko beharra adierazi du, arriskuan dauden baloratzeko. Beraz, proiektu berritzailearen asmoa ikasleek interneten egiten dituzten ekintzak aztertzea eta identifikatzea da, eskolak gurasoei zeintzuk diren ezagutarazteko.

Proiektua garatzeko, lau fase desberdinetan oinarritutako planifikazio bat egin da: Oinarri teorikoa; diagnosia; diseinua eta garapena; eta ebaluazioa (1. Irudia).



1. Irudia: Proiektuaren planifikazioa

2.1. Proiektuaren oinarri teorikoa

Proiektuaren xedeari erantzuteko, sarean komunikatzeko erabiltzen den teknologiaren inguruko aspektu nabarmenenak jaso dira, hala nola, dispositibo mobilak, internet eta sare sozialak.

2.1.1 Internet eta dispositibo mobilak

Gaur egun, munduko edozein pertsona internetera dispositibo digital bat edukiz konektatu daiteke. Gizarte honetako herritar gehienek interneterako konexioa daukate eta Espainian esate baterako, hamar pertsonetatik soilik bat ez da internetera egunero konektatzen (Ditrendia, 2020).

Gizarteak ondasunak, zerbitzuak eta informazioa interneten bidez kontsumitzen ditu, azken urteotan sarearen erabilera exponentzialki igotzea eragin duena. Lehen Hezkuntzako ikasleek ere geroz eta lehenago izaten dute internetekiko kontaktua eta

nahiz eta lehenengo urteetan jolasteko eta aisialdirako konektatzen diren, nagusiak egin ahala, bizitzako arlo guztiekin lotzen dute (Castells, 2010).

Bizitzako lehen urteetan, ikasleak internet jolasteko, bideoak ikusteko eta aisialdirako kontsumitzen dute eta Lehen Hezkuntzako azken eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako lehenengo urteetan, tendentzia berriak agertzen dira. Beraz, ikasleek haien gogoko gaien inguruko informazioa bilatzeko erabiltzen dute, lagunekin komunikatzen hasten dira eta gizartearen parte sentitzeko nahiarekin, inerneteko leku desberdinetan profil bat egiten dute (McDonald & Pardue, 2018).

Sarearen erakargarritasuna hain da handia non Espainiako ia herritar guztiek mugikorrek edo ordenagailu portatilak egunero erabiltzen dituzten bertara konektatzeko. Interneterako konexioa arratsaldean eta gauean igotzen da, ikasleen aisialdirako denbora arratsaldean kokatzen delako, batik bat (Ditrendia, 2020). Horrela, ikasleria segurtasunez aritu behar da sarean, ezagutzen ez dituzten arrisku asko ezkututzen dituelako (Garmendia et al., 2019). Honen aurrean, gurasoek eta irakasleek erronka handia daukate, segurtasunerako kompetentzia eskuratzeko gain, ikasleei sarearen arazoetaz ohartarazi eta erabilera segurua nola egin ezagutarazi behar dietelako (Scroeder, 2018).

Haurrak eta nerabeak, hirugarren adinenean pertsonekin batera gizarteko norbanako zaurgarrienak dira (Ditrendia, 2019). Ikasleek denbora asko ematen dute pantaila baten aurrean informazioa kontsumitzen eta askotan, *fake news* batzuk irakurtzen dituzte. Internet beste norbanakoekin komunikatzeko erabiltzen dutenez, egia ez diren berriak *click* baten bidez beste iturri batzuetan kontrastatu gabe partekatzen dituzte, sarea modu seguru batean erabiltzen ez dutela egaiaztatzen duena (IAB Spain, 2021).

Urteak igaro ahala, gizarteko kideak geroz eta arinago lotzen dira teknologiarekin eta gaur egun Lehen Hezkuntzako ikasleek dispositibo mobilekiko eguneroko kontaktua edukitzea normala bihurtu da (Scroeder, 2018). Izan ere, Espainiako hamar eta hamaika urte bitarteko ikasleriaren erdiak dispositibo mobil bat egunero erabiltzeko ohitura dauka (Garmendia et al., 2019).

Ditrendiak (2020) argitaratutako txostenaren arabera, gaur egun 4.000 milioi herritar baino gehiagok interneterako konexioa daukate eta konexio horien bi heren *smartphone* batetik egiten dira. Espainian, esate baterako, hiru pertsonetatik, bik telefono adimendu propioa daukate, haur eta gazteak barne. Datu hau, Ditrendiaren (2019) beste azterlan batekin konparatuz, urteak igarotzearen poderioz handituz doala egiaztatu daiteke.

Gazteen bizitza estiloa erabat aldatu da azken urteotan eta *smartphone* eta dispositibo mobilek funtzesko baliabideetan bilakatu dira. Ikasleen gehiengoak dispositibo teknologikoak ditu etxean eta zalantzaren bat izatean, internet erabiltzen dute hori argitzeko. Eskolako lan bat egin behar dutenenan, ordenagailuak zein *tablet*-ak erabiltzen dituzte (McDonald & Perdue, 2018), izan ere, gazteen ia erdiak baliabide digital bat erabiltzen du eskolako lanak burutzeko (Garmendia et al., 2019).

Dispositibo digitaletan abantaila asko dituzte eta segurtasunezko konpetentzia digitala modu egokian garatzeko ikasleek dauzkaten arriskuak ezagutu behar dituzte (González, Román & Prendes, 2018). Horrela, dispositibo mobilak era egokian erabiliz, ikasleek alfabetizazio digitala eskuratu eta komunikatu, sortu, alfabetizatu, informazioa bilatu eta arazoak ebatzi ahal dituzte (Pérez-Tornero, Celop & Varis, 2007).

2.1.2. Sare sozialak

Aurretik aipatu den bezala, Lehen Hezkuntzako ikasle gehienek dispositibo mobilak erabiltzen dituzte egunero interneten nabigatzeko eta bertan daudela, aplikazio eta sare sozial desberdinetan sartzen dira. Espainian, mugikorra duten pertsona gehienek, sare sozial bat dauka gutxienez instalatuta, Lehen Hezkuntzako ikasleria barne. Ikasleen aisialdiko denbora arratsaldeko laurak eta zortzi eta erdiak bitartean kokatzen denez, hori da sare sozialak gehien erabiltzen dituzten denbora tarteak (Ditrendia, 2019).

Sare sozial gehienek erabilera intuitiboa daukate eta ikasleak ez dira adituak izan behar aplikazio horiekin ibiltzeko. Haien bideratuta daudenak erabili ahal dituzte, hala nola, *YouTube Kids* (Scroeder, 2018). Pérez-Tornero, Celop eta Varisen (2007) arabera, helburu desberdineko aplikazioak daudenez eta ikasleriak haien interesen arabera, batak edo besteak erabiltzen dituzte.

Espainiako herritarrek, esate baterako, *WhatsApp* eta *Instagram* dira gehien deskargatzen dituzten sare sozialak, erabilera adina hamasei eta hamalau urte izanik hurrenez hurren. Ikasleek lagunekin komunikatzeko asmoarekin jaisten dituzte gehienbat eta gaur egungo gizartean hainbat metodo, baliabide eta aplikazio desberdin dituzte eskuragarri helburu hori lortzeko. Komunikatzeko aukera ematen duten aplikazio hedatueneren artean *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook Messenger*, *WeChat* eta *Telegram* aurkitzen dira (Ditrendia, 2019).

Komunikatzeaz gain, ikasleek beste ekintza batzuk egiteko baliatzen dira sare sozialetan. Lehen Hezkuntzan, adibidez, *YouTube*, *Twitch*, *Instagram*, *Snapchat* eta

Musical.ly, gaur egungo *TikTok*, aplikazioen presentzia nabarmentzen da, hauen helburu nagusia bideoak edo argazkiak partekatzea izanik. Gazteak eskola orduen osteko aisialdi denboran konektatzen dira hauetara (Scroeder, 2018).

Mota desberdineko sare sozial ugari aurki daitezke gaur egungo gizartean eta batzuk, konexio gabe erabili daitezke. Sare sozialetan *influencer* izeneko erabiltzaileak daude eta *Instagram*, *Twitter* edo *TikTok* aplikazioetatik baliatzen dira nola jantzi, hitz egin, zer kontsumitu eta beste hainbat moda adierazteko. Beraz, ikasleak segurtazunez aritu behar dira, arriskuak suertatu ahal direlako (IAB Spain, 2019).

Lehen Hezkuntzako ikasleriaren aisialdia bideojokoekin ere lotzen da eta gazte gehienak motibazioz aritzen dira hauetan. Ikasleek jolas batekiko lehenengo kontaktua izatean, influentzia asko izaten dute eta hain da handia, non bizitza metodoak eta konportamenduak aldatu ahal dituzten (McDonald & Perdue, 2018). Ikasleriak *youtuber* eta *gamer* moduan aritzen diren pertsonak ikono moduan hartu eta hauek markatzen dituzten joerak jarraitzen dituzte, urteak igarotzearen poderioz handituz doana (Ahern, Feller & Nagle, 2016).

Gazteak *Twitch* bezalako plataformetan dauden norbanakoek jolasten dituzten bideojokoetan aritu eta hauek adierazitako tendentziak segitzen dituzte. Bideoak partekatu eta geroz eta bideojoko berri gehiago erakusten dituztenez, nerabeek geroz eta bideojoko desberdin gehiago dauzkate aukeratzeko (Eusler, 2018). Izan ere, helburu anitzeko jolasak daude eta Espainian, adibidez, ikasleentzat *Fortnite* eta *Minecraft* dira arrakasta gehien dauzkatenak (McDonald & Perdue, 2018).

Bideojokoek dauzkaten helburuen arabera, adin zehatz batzuetara bideratzen dira eta horretarako ikasleek, irakasleek eta familiek jolasak daukan PEGI (*Pan European Game Information*) balorazioa kontuan hartu behar dute. Jokoen edukietaz informatzen duen kalifikazio sistema hau, gaur egun ere indarrean dagoena, bi alderdi desberdinetan banatzen da; deskriptoreak, bideojokoaren edukiak azaltzen dituena, eta etiketak, adinaren arabera sailkatzen dituena (INC, 2007).

Honen aurrean, irakasleek eta gurasoek erronka handia daukate, PEGI deskriptoreak eta etiketak adierazten dutena ulertu eta ezagutu behar dutelako. Alde batetik, deskriptoreekin jolasak biolentzia, hitz itsusiak, diskriminazioa, drogak, beldurra, online, sexua eta erosketak izan ditzakeela ikus dezakete. Bestetik, etiketekin hiru, zazpi, hamabi, hamasei edo hamazortzi urte baino gehiagoko jokalarietara bideratuta dagoen bermatuko dute (Díez et al., 2013).

Deskriptoreak eta etiketak intuitiboak direnez, familiek PEGI balorazioa zer den ezagutzen ez duten arren, hauen esanahia antzeman dezakate. Adina zehazten duten adierazleetaz gain, erabiltzaileek gehien ezagutzen dituzten deskriptoreak biolentzia eta sexua adierazten dutenak dira, ukabil eta gizona eta emakumearen sinboloetaz irudikatzen direnak, besteak beste (Díez et al., 2013).

Romerok eta Garayk (2018) ikasleek bideojokoak gogoko dituztela baieztatu eta hauei esker trebetasunak sustatu, garapen sozial eta pertsonalerako ezagutzak garatu eta nortasuna eraikitzen dutela defendatzen dute, onerako eta txarrerako. Modu honetan, jolastean nerabeek sariak lor ditazkete, beste erabiltzaileen berrespena eskuratzea ekar dezakena, arrakasta izan eta haien premia psikosozialak asetuz (Tejada, Castaño & Romero, 2019).

Arrazoi horien ondorioz, ikasleriak ia egunero dauka sare sozial edo bideojokoekiko kontaktua. Izan ere, azken urteotan atera diren joko berriei esker, Lehen Hezkuntzako ikasleetan jolas desberdinetan ibiltzeko joera igo da. Hala eta guztiz ere, neskek sare sozialak mutilek baino gehiago erabiltzen dituzten arren, bideojokoek, berriz, arrakasta gehiago daukate mutilengan (Garmendia et al., 2019).

2.2. Diagnostika

Azterlanak Larrabetzuko Herri Ikastetxeko ikasleen interneten erabileraren inguruko diagnostiko bat egitea ahalbidetu du. Horretarako, azterketa teorikoa oinarritzat hartu da.

2.2.1. Helburuak

Azterlanaren xedea Lehen Hezkuntzako ikasleen interneten erabilera aztertzea eta ezagutzea da. Modu honetan, hauek dira lan honen helburu zehatzak:

- Ikasleek internet zertarako erabiltzen duten ezagutzea.
- Ikasleek sare sozialak zertarako erabiltzen dituzten aztertzea.
- Ikasleek interneten dauden arriskuen inguruan duten perzeptzioa aztertzea eta ezagutzea.
- Ikasleek erabiltzen dituzten bideojokoak ezagutzea.

2.2.2. Metodologia

Ikerketaren diseinua

Egindako ikerketa eskola bateko egoera zehatz baten analisisian oinarritzen da. Egin den lana izaera estatistiko deskriptiboa dauka eta azterketa kuantitatibo bat da, ikasleen internetekiko erabilera tendentzia zein den identifikatzeko baliozgarria izan dena. Parte-hartzaileen aukeraketaren ondorioz, azterlanaren diseinua ia esperimental da eta laginaren hautaketa ez-probabilistiko eta ez-ezusteakoa. Hori dela eta, lortu diren emaitzak ez dira adierazgarriak eta ondorioztatzen dena ez dago orkortzerik, nahiz eta beste ikerketa batzuk egiteko laguntza eskaintzen duten.

Lagina

Azterlan honen lagina Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) eta Bizkaian kokatuta dagoen sare publikoko ikastetxe bateko Lehen Hezkuntzako bostgarren eta seigarren mailako 54 ikasle dira. Lagina osatzen duten norbanakoen adin tartea hamaika eta hamabi urte bitartean kokatzen da, laginaren %44,4 mutilak (n=24) eta %50 neskak (n=27) izanik. Gainontzeko %5,6ak (n=3) ez du bere generoa adierazi nahi izan.

Datuak jasotzeko ikerketa tresna

Datuak biltzeko erabili den tresna *ad hoc* diseinatu den galdetegi bat izan da (eranskin 1). Bertan aurkezten diren ikerketa gaiak *item* desberdinetan jaso dira beste erakunde batzuk egindako azterlanetan oinarrituta (Ministerio del Interior, 2014; IAB Spain, 2017; IAB Spain 2019; Ditrendia 2019; Ditrendia 2020; IAB Spain 2021). Hainbat galdera ireki jarri dira ikasleen eskura, ikasleriak aisialdian interneten egiten dituzten erabilera desberdinak identifikatzeko asmoarekin, Eskolak gai batzuen inguruan jarri zitzaizkeen oztopen ondorioz, *item* batzuk atzera bota ziren.

Datuak jasotzeko prozedura eta datuen azterketa

Ikerketa ikastetxera eramanez ahal izateko, honen baieztapena lortu behar izan zen. Horretarako, azterlanaren eta proiektuaren xedea azaldu zitzaion eskolari. Inkesta egiteko momentuan, ikasleriari anonimoa eta konfidentziala izango zela azaldu zitzaion. Beraz, borondatezkoa izan zen.

Emaitzak jasotzean, datuen azterketa estadistiko deskriptiboa egin zen, ikerketaren aspektu desberdinak frekuentzia eta ehunekoak jaso ziren eta emakume eta gizonezkoen arteko batez bestekoen konparaketa egin zen.

Etika profesionala eta datuen babesa

Larrabetzuko Herri Ikastetxeko zuzendaritza taldea eta familiak momentu oro egon dira egindako lanaren inguruan informatuta, izan ere gurasoei bere onarpena eskatu zitzaizen. Ekintza subjektuak errespetatzeko printzipioari dagokionez lanaren objektua diren ikasleen interesak lehenetsi dira eta haien autonomia zein askatasuna errespetatu da.

2.2.3. Emaitzak

Ikasleak eta interneten erabilera

Egindako azterlanak agerian uzten du inkesta hau erantzun duten ikasleen erdiak baino gehiagok internet eskolako lanak egiteko (%57,4) eta musika entzuteko (%59,3) erabiltzen dutela. Horrez gain, ikasleen portzentai handi batek, internet bideojokoetan jolasteko (%46,3), bideoak ikusteko (%37) eta sare sozialetan (%27,7) ibiltzen direla nabarmendu dute. Gainontzeko datuei erreparatuz, hamar ikasleetatik batek bakarrik bere gustuko informazioa bilatzeko (%9,2) eta berriak irakurtzeko (%9,2) erabiltzen duela baloratu du. Ikasleriaren %14,8ak beste gauza baterako konektatu dela adierazi du.

Aurreko guztia egiteko, Lehen Hezkuntzako ikasleak ikastetxetik kanpo konektatzen dira internetera eta ikasleriaren bi herenek baino gehiagok (%70,4) sarera asteko egun guztietan edo gehienetan konektatzen dela erantzun du. Soilik bi ikaslek (%3,8) adierazi dute hilabetean behin edo inoiz konektatzen direla internetera.

Internera konektatzen diren ikasleen artean; hamar ikasletik, zazpiak (%70,4) internetenera arratsaldeko laurak eta zortziak bitartean konektatzen direla plazaratu dute. Beste heren batek (%33,3), berriz, arratsaldeko zortziak eta hamarrak bitartean konektatzen dela balioetsi du eta ikasle batek bakarrik (%1,9) adierazi du internetera gaueko hamarrak baino beranduago konektatzen dela. Ikasleria gehienbat eskolatik irten eta gero sartzten da internetera, baina agerikoa da nola erantzun duten norbanakoen %16,7ak goizeko zazpiak eta bederatziak bitartean interneterako konexioa daukan, hau da, eskolara joan aurretik konektatzen dira.

Ildo beretik jarraituz, ikasleen laurdenak baino gehiagok (%27,8; ≥ 4 puntu) ikastetxetik kanpo internet asko erabiltzen duela baloratzen du. Datu hau, internet gutxi

erabiltzen dutela baloratzen duten ikasleen berdina da (%27,8; ≤ 2 puntu). Internetera konektatzeko, ikasleriaren gehiengoak (%55,6) dispositibo mobil propio bat erabiltzen du, hau da, hamar eta hamabi urte bitarteko ikasleen erdiak *smartphone* propio bat dauka.

Sare sozialen erabilera

Sare sozialak zertarako erabiltzen dituzten aztertuz, ikasleria internetera konektatzen denean, sare sozialetara sartzen dela eta bertan ekintza desberdinak egiten dituela ikusi da. Inkesta erantzun duten bi heren baino gehiagok (%68,6) bideoak ikusteko edo musika entzuteko erabiltzen ditu sare sozialak eta hamar ikasleetatik, batek (%9,2) sare sozialak beste norbanakoekin txateatzeko erabiltzen ditu.

Ekintza guzti horiek egiteko ikasleak sare sozial desberdinetan aritzen dira. Bideoak eta musika entzuteko aukeratzen dituzten sare sozialak *YouTube* (%48,1) eta *TikTok* (%40,7) dira, ikasleen ia erdiak bata, bestea edo biak erabiltzen dituelako. Komunikatzeko aukeratzen duten baliabidea, aldiz, *WhatsApp* (%13) da.

Interneten erabilerarekin konparaketa bat eginez, sare sozialen erabilera txikiagoa da. Alde batetik, inkesta erantzun duten Lehen Hezkuntzako ikasleen erdiak baino gehiago (%53,7; ≤ 2 puntu) sare sozialak oso gutxi erabiltzen dituela baloratzen du. Beste aldetik, ia laurden batek (%20,4; ≥ 4 puntu) sare sozialen erabilera handia egiten duela adierazi du. Gainontzekoek (%25,9; =3 puntu), erdi maila batean kokatzen du sare sozialeekiko egiten duten erabilera.

Arriskuen inguruko perseptzioa

Ikasleek interneten dauden arriskuen inguruan duten perseptzioaren inguruan bildu diren emaitzek, ikasleek arriskuen antzeko ezagutzak dituztela adierazten dute. Jaso diren erantzunen bi herenek (%68,6) arrisku handienak identitate digitalean eta aztarna digitalean daudela adierazten dute, hauek ordezkatzu eta ezagutzu, iruzurrak gertatu ahal direlako. Beste laurden batek (%24,1) arriskuak *grooming*-arekin lotzen ditu, nahiz eta *ezezagunak* hitza erabiltzen duen. Gainontzeko %7,4ak arriskuak ezagutzen ez dituela adierazten du.

Interneten arriskuak ezagutzeko, hauek nola erabiltzeko aholkuak ere ezagutzen dituzte. Gomendioak nondik jaso dituzten biltzen dituen galderari erreparatu, bost ikasleetatik batek (%19,5) guraso edo tutoreengandik aholkuak jaso ez dituela nabarmentzen da. Horrez gain, inkesta erantzun duten ikasleetatik, soilik %7,4ak

adierazten ditu aholkuak irakasleengandik jaso dituela. Gainerako emaitzek gomendioak iturri desberdinetatik jaso dituztela adierazten dute, nahiz eta ikasleriaren %3,8a aholkuak ez dituela inoiz jaso plazaratu duen.

Ikasleek internetek dauzkan arriskuekiko perseptzio egokia daukatela adierazi dute. Beraz, ikasleei interneten erabilera segurua egiten duten galdetzean hiru laurdenek baino gehiagok (%79,7; ≥ 4 puntu) erabilera segurua egiten dutela balioetsi du.

Interneten erabilera segurua egiteak, ikasleriaren %90,7ak arriskurik bizi ez izateak eragin du. baina datu horrek, hamar ikasleetatik batek (%9,3) esperientzia negatiboren bat bizi izan duela adierazi du. Baieztapen hori egin duten ikasleetatik, heren batek (%33,3) ez du bere esperientzia kontatu nahi izan.

Bideojokoen ezagutza

Azkenik, azterlanak ikasleriak erabiltzen dituen bideojokoak identifikatzeko aukera eman du. Ikasleek internet aisialdian erabili ohi dute ikastetxetik kanpo eta denbora hori bideojoko anitzetan jolasteko ere erabiltzen dute. Ikasleen heren batek (%33,4; ≥ 4 puntu) modu altu batean baloratu du bideojokoen inguruko erabilera.

Inkestaren azken bi itemak zein bideojokoetan jolasten duten inguruan izan dira. Hautazko galderak izan dira, hau da, ez dira derrigorrezkoak izan galdetegia osatzeko eta ikasleriaren gehiengoak (%87) galdera horiei erantzun die. Anitz jolasten diren bideojokoak *Brawl Stars* (%30,2) eta *Fortnite* (%25,6) dira. Ikasle gehienek jolas horietan ibiltzeko tendentzia daukat eta inkesta osatu aurreko azken hamabost egunetan heren batek inguru *Brawl Stars* (%36,1) eta *Fortnite* (%32) jolastean ibili ziren, besteak beste. Galdetegia erantzun duten ikasleentzat tendentzian dauden beste bideojoko batzuk *Among Us* (%11,7), *Fifa* (%10,1) edo *Roblox* (%8,5) dira. Gehien jolasten dituzten jokoen datuak bat datoz azken hamabost egunetan jolastu dutenekin. Mutilek (3,25 \bar{x}) neskek (2,41 \bar{x}) baino altuago baloratu dute bideojokoetan jolasten dutela eta desberdintasuna adierazgarria da (Sig 0,027).

2.2.4. Ondorioak

Azterlan honen bitartez agerian gelditu da ikasleek internet zertarako erabiltzen duten (lehenengo helburua). Gehiengoak, sarea asteko egun gehienetan erabiltzen du eta azterlanak erakusten duen moduan, ikasleen bi heren baino gehiagok arratsaldeko laurak eta zortzi eta erdiak bitartean konektatzen da internetera, haien aisialdi denbora ordu tarte

horretan kokatzen delako, Ditrendiak (2020) argitaratutako txostenarekin bat datorrena. Internetera konektatzean gehiengoak musika, bideoak eta gustuko gauzak ikusteko konektatzeaz gain, bideojokoetan jolasteko erabiltzen duela erantzun du eta bat egiten du McDonald & Parduek (2018) jasotakoarekin.

Azterlan honek ere sare sozialak zertarako erabiltzen dituzten (bigarren helburua) ezagutzea ahalbidetu du. Ikerketaren arabera bost ikasleetatik, batek sare sozialak asko erabiltzen dituela adierazi du eta heren batek sare sozialak ez dituela erabiltzen baieztatu du eta Espainiako ia biztanleria guztiak sare sozialak frekuentziaz erabiltzen dituztela azaltzen duen datuari hurbiltzen zaio (Ditrendia, 2019). Inkesta osatu duten ikasleek sare sozialetara bideoak eta musika entzuteko konektatzen direla adierazi dute, aplikazio erabilienak *YouTube*, *TikTok* eta *Instagram* izanik, Scroederrek (2018) egindako ikerketarekin bat datorrena.

Internet eta sare sozialak segurtasunez erabiltzea eta dauden arriskuak ezagutzea (hirugarren helburua) oso garrantzitsua da azken hauek ekiditzeko. Inkesta erantzun duten ikasleriaren zati txiki batek soilik adierazi du aholkuak irakasleengandik jaso dituela. Honek, IAB Spainek (2019) bere txostenean adierazitako datuarekin kontrastatzen du, honen arabera gurasoengandik, irakasleengandik eta poliziarengandik jaso dituztelako. Ikasleek gehien ezagutzen dituzten arriskuak ziberbullinga, *grooming*-a eta identitate eta aztarna digitalak dakartzan arriskuak dira. Pribatasunaren garrantzia aipatzen dute baina ez dituzte menpekotasunarekiko edo beste arrisku motekiko aipua egiten.

Bukatzeko, ikasleak erabilitako bideojokoaren inguruan erantzuten dute (laugarren helburua). Espainiako ikasleen artean bideojoko erabilienak *Fortnite* eta *Minecraft* izan arren (McDonald & Perdue, 2018), azterlanean parte hartu duten ikasleek gehien jolasten dituzten jolasak *Brawl Stars* eta *Fortnite* direla erantzun dute. Ikasleak bideojokoetan aritzen direnean, modu batean edo bestean internetera konektatzen dira eta dispositibo mobil bat erabiltzen dute.

Azterlanaren xedea ikasleen interneten erabilera aztertzea eta ezagutzea izan da. Horrela, ikasleriak sare sozialetan ibiltzeko joera duen arren, bideojokoetan jolasteko tendentzia dauka, *Brawl Stars* eta *Fortnite* jolasak nabarmenduz. Gainera, mutilak batez ere, beste hainbat bideojokoetan aritzeko joera dutela antzeman da, bi aspektu horiek Garmendia et al. (2019) aukitutako tendentziarekin bat datorrena.

2.3. Proiektuaren diseinua eta garapena

2.3.1. Helburua eta hartzaileak

Egindako diagnostikoan jasotakoa kontuan hartuz, proiektuaren helburua ikasleak erabiltzen dituzten bideojokoak ezagutzeko baliabide digital bat sortzea izan da. Modu honetan, irakasleek eta gurasoek Larrabetzuko Herri Ikastetxeko ikasleek zein bideojokoetan ibiltzeko tendentzia duten ikusteko eta jolas horiek nola kontrolatu daitezken ezagutzeko.

2.3.2. Aurrekontua

Proiektu honetan giza baliabideak, baliabide materialak eta baliabide ekonomikoak egon dira. Proiektuaren aurrekontua zero kostukoa izan zen arren, 5,99€ gastatu dira webgunea txertatzeko domeinua erosten, aurrerago Larrabetzuko eskolako webgune ofizialarekin lotuko dena.

2.3.3. Baliabidearen diseinua

Sortutako baliabidea, ikasleriak erabiltzen dituen bideojokoak ezagutzeko aukera ematen duen webgune intuitibo bat da. Bertan, bideojokoaren ezaugarri hauek agertzen dira: Izena, helburua, PEGI balorazioa (zein adinetara zuzenduta dagoen), aplikazio edo webgune bidez joaten den, online jolasteko aukera ematen duen edo ez, kontrolatzeko moduak eta bestelako oharrak. Horrez gain, jokoaren trailer ofizialak eta bakoitzaren azalpen bideo bat agertzen da, baliabidearen helbidea **www.bideojokoak.info** izanik. Bestalde, ikasleriak interneten egindako ekintzen inguruko informe diagnostiko bat sortu eta zuzendaritza taldeari eman zitzaion, ikerketan jasotako emaitzen berri emateko (eranskin 2).

2.4. Proiektuaren ebaluazioa

Proiektua bukatutakoan, hartzaileei erakutsi zaie eta hauek balorazio orokor bat egin behar izan dute. Orokorrean, webgunea oso baliabide berritzailea iruditu zaie, eskolako ikasleak zein bideojokoetan jolasten duten ezagutzeaz gain, hauen inguruko informazioa beraganatu ahal izan dutelako. Eskolako zuzendaritza taldeak sortutako baliabide berritzailea familiek bideojokoaren errealitatea ezagutzeko eta hauek nola kontrolatzen diren ikasteko egokia dela adierazi du.

3. Proiektuaren mugak

Proiektu berritzaile hau aurrera eramán den heinean, muga batzuk suertatu dira, ikasleei itaundu zaienaren inguruan. Alde batetik, ikastetxeko zuzendaitza taldearen gomendioak kontuan hartuz, *item* batzuk atzera bota ziren. Bestetik, erantzun zituzten galderetatik, batzuk modu ireki batean planteatu ziren, ikasleak dauden sare sozial eta bideojokoen aurrekarietan ez jartzeko. Horrez gain, webgunea egitean bideojokoen inguruko baliabideak euskaraz ez daudela ikusi zen eta hori dela eta, sortu behar izan dira. Plataforma digitala euskaraz soilik aurki daiteke, historikoki eskolaren kultura euskalduna delako.

4. Etorkizuneko erronka

Garatutako proiektuak erronka batzuk planteatzen ditu etorkizunera begira, sortutako baliabide digitalaren inguruan. Izan ere, webgunea egungo tendentziari erantzuteko, etengabeko garapen eta eguneraketa prozesuan egon behar da. Egunero ateratzen diren bideojoko berrien analisi jarraia egitea komenigarria da, informazio eduki berriak sortu ahal izateko.

5. Bibliografia

- Ahern, L., Feller, J., & Nagle, T. (2016). Social Media as a Support for Learning in Universities: An Empirical Study of Facebook Groups. *Journal of Decision Systems*, 25(1), 35-49. <https://doi.org/10.1080/12460125.2016.1187421>.
- Almansa, A., Fonseca, O., & Castillo, A. (2013). Social Net - works and Young People. Comparative Study of Facebook between Colombia and Spain. *Comunicar*, 40, 127-134. <http://dx.-doi.org/10.3916/C40-2013-03-03>
- Arab, L. E. & Díaz, A. (2015). Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: Aspectos positivos y negativos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 7-13. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2014.12.001>
- Carbonell, X. (2014). La adicción a los videojuegos en el DSM-5. *Revista Adicciones*, 26(2), 91-95. <https://doi.org/10.20882/adicciones.10>
- Castells, M. (2010). Globalisation, networking, urbanisation: Reflections on the spatial dynamics of the information age. *Urban Studies*, vol. 47(13), 2737-2745. <https://doi.org/10.1177/0042098010377365>
- Díez, M. A., Llorca, A., Bueno, G. M., Cabrejas, B. & Gallego, T. (2013). La utópica protección del código PEGI. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, vol. 19(1), 711-723.
- Ditrendia (2019). *Informe Ditrendia: Mobile en España y en el mundo 2019*. Ditrendia.
- Ditrendia (2020). *Informe Ditrendia: Mobile en España y en Mundo 2020*. Ditrendia
- Edwards, S., Nolan, A., Henderson, M., Mantilla, A., Plowman, L., & Skouteris, H. (2018). Young children's everyday concepts of the internet: A platform for cyber-safety education in the early years. *British Journal of Educational Technology*, 49(1), 45-55. <https://doi.org/10.1111/bjet.1252>
- Eusler, L. (2018). Parents' Mobile Technology Adoption Influences on Elementary Children's Use. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 29-42. <https://doi.org/10.1108/IJILT-05-2017-0035>
- Fernández, J., Peñalva, A., & Irazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. [Internet use habits and risk behaviours in preadolescence]. *Comunicar*, 44, 113-121. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-12>
- Ferrari, A., Neza, B. & Punie, Y. (2014). Digcomp: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. *eLearning Papers*, 38, 3-17.

- Flores-Lueg, C.B. & Roig-Vila, R. (2016). Diseño y validación de una escala de autoevaluación de competencias digitales para estudiantes de Pedagogía. *PíxelBit. Revista de Medios y Educación*, 48, 209-224.
- Gallego-Arrufat, M. J., Torres-Hernández, N., & Pessoa, T. (2019). Competence of Future Teachers in the Digital Security Area. *Comunicar*, nº 61, v. XXVII, 2019. Páginas: 57-67
- Garmendia, M., Jiménez, E. & Larrañaga, N. (2019). Bullying y ciberbullying: victimización, acoso y daño. Necesidad de intervenir en el entorno escolar. Bullying and cyberbullying: victimisation, harassment, and harm. The need to intervene in the educational centre. *Revista Española de Pedagogía*, 77 (273), 295-312. <https://doi.org/10.22550/REP77-2-2019-08>
- Gisbert, M., Espuny, C., & González, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado, revista de currículum y formación de profesorado*, 15(1), 76-89.
- González, V., Román, M., & Prendes, M.P. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 1-15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>
- Gutiérrez, I., Román, M. & Sánchez, M.M. (2018). Estrategias para la comunicación y el trabajo colaborativo en red de los estudiantes universitarios. *Comunicar*, 54, 91-100. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-09>
- Gutiérrez, I. & Serrano, J.L. (2016). Evaluation and development of digital competence in future primary school teachers at the University of Murcia. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 5(1), 51-56. <https://doi.org/10.7821/naer.2016.1.152>
- Hum, N.J., Chamberlin, P.E., Hambright, B.L., Portwood, A.C., Schat, A. C. & Bevan, J.L. (2011). A Picture is Worth a Thousand Words: A Content Analysis of Facebook Profile Photographs. *Computers in Human Behavior*, 27 (5), 1828-1833.
- IAB Spain (2017). *Estudio anual redes sociales 2017*. https://iabspain.es/wpcontent/uploads/iab_estudiodessociales_2017_vreducida.pdf -tik berreskuratua.

- IAB Spain (2019). Top tendencias digitales 2020. *IAB Spain*, 1(1).
- IAB Spain (2021). *Estudio de redes sociales 2021*. <https://iabspain.es/estudio/estudio-de-redes-sociales-2021/> -tik berreskuratua.
- INC. Instituto Nacional del Consumo (2007). *Campaña divulgativa del código PEGI-Online*. INC, 1(1).
- McDonald, N.M. & Perdue, K.L. (2018). The infant brain in the social world: Moving toward interactive social neuroscience with functional near-infrared spectroscopy. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, vol. 87, 38-49. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.01.007>
- Melo, V. (2021). Educación identifica un centenar de casos de bullying de los casi 800 denunciados en Euskadi. *Diario Vasco*. <https://www.diariovasco.com/gipuzkoa/1258-casos-acoso-20210503115322-nt.html>
- Ministerio del Interior (2014). Encuesta sobre hábitos de uso y seguridad de internet de menores y jóvenes en España. <http://www.interior.gob.es/documents/10180/2563633/Encuesta+sobre+h%C3%A1bitos+de+uso+y+seguridad+de+internet+de+menores+y+j%C3%B3venes+en+Espa%C3%B1a/b88a590a-514d-49a2-9162-f58b7e2cb354> -tik berreskuratua.
- Pérez-Tornero, J.M., Celop, P. & Varis, T. (2007). *Study on the Current Trends and Approaches to Media Literacy in Europe*. http://ec.europa.eu/culture/library/studies/literacy-trends-report_en.pdf -tik berreskuratua.
- Planas, J. (2017). Una experiencia de prevención del ciberbullying en un Instituto de Zaragoza (España) / An experience of preventing cyberbullying in an institute of Zaragoza (Spain). *Temas De Educación*, 22(2), 337-349. Recuperado a partir de <https://revistas.userena.cl/index.php/teeducacion/article/view/814>
- Prendes, M.P. & Román García, M.M. (2017). *Entornos Personales de Aprendizaje. Una visión actual de cómo aprender con tecnologías*. Octaedro.
- Prendes, M.P., Castañeda, L. & Gutiérrez, I. (2010). Competencia para el uso de TIC de los futuros maestros. *Comunicar*, 35, 175-182. <https://doi.org/10.3916/C35-2010-03-11>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital immigrants. MCB University Press. On the Horizon. *Research & Innovation Magazine*, 9 (5).

- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. In Punie, Y. (Ed.), *Publications office of the European Union Luxembourg*. Joint Research Centre. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Roig-Vila, R. & Pascual Luna, A.M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. *@tic, Revista d'Innovació Educativa*, 9, 53-60.
- Romero, A., & Garay, U. (2018). Aprendizaje colaborativo a través de redes sociales en contextos universitarios. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 62, 62-72.
- Scroeder, R. (2018). Towards a theory of digital media. *Information Communication and Society*, vol. 21(3), 323-339. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1289231>
- Shin, S.K. (2015). Teaching critical, ethical, and safe use of ICT in pre-service teacher education. *Language Learning & Technology*, 19(1), 181-197. <https://doi.org/10.125/44408>
- Tejada, E., Castaño, C., & Romero, A. (2019). Los hábitos de uso en las redes sociales de los preadolescentes. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22 (2), pp. 119-133.
- Vanderhoven, E., Schellens, T., & Valcke, M. (2014). Enseñar a los adolescentes los riesgos de las redes sociales: una propuesta de intervención en Secundaria. *Comunicar*, 43, 123-132.