

Adin txikikoen Interneten erabilerari eta arriskuei buruzko kasu azterketa bat. Pertzepziotik kontzientzia piztera

**Rakel Gamito Gomez
2019**

**Zuzendariak: Pilar Aristizabal Llorente
eta María Teresa Vizcarra Morales**

(cc)2019 RAKEL GAMITO GOMEZ (cc by-sa 4.0)

Dirulaguntza: UPV/EHUko Ikerketaren arloko errektoreordetzaren Ikertzaileak prestakuntzarako kontratatzeko deialdia (2016), urtebetez.

Mikeli eta Pantxiri

**Si observas, conoces;
si conoces, amas,
y si amas, proteges.**

(Jordi Sabater Pi)

Eskerrik asko, bihotz-bihotzez! :)

Eskerrak atalaren izenburua idaztearekin batera egin du irrist lehenengo malkoak nire masaitik behera. Doktore-tesia ez da bide erraza, denbora luzean zehar lan-ordu, tentsio eta neke ugari metatzen baitira. Beraz, erronka akademiko gogorra bezala definitu daiteke, bai.

Hala ere, emozioen errusiar mendi batean bueltaka ibili naizen bitartean, ikasketa-prozesu aberasgarria eta zoragarria oparitu didate niri ikerketa-ibilbidearen lehenengo urratsek. Lanean gustuko ditudan bi arloak hasieratik uztartzeko aukera izan dut eta emaitza biek osatzen duten formulaz betirako baldintzarik gabeko maitasuna izan da: Hezkuntza + IKTak. Horregatik, etorkizunean ere aro digitaleko erronkei aurre egiten dion eskolaren alde lan egin nahi dut.

Gainera, eskolaren kezkatik eta beharretik abiatzeak momentu oro eskolaren errealitatearekin harremanetan egoteko aukera eskaini dit eta hori izan da, zalantzarik gabe, nire esfortzuari zentzua eman diona. Unibertsitatea eta eskolaren arteko konexioa funtsezkoa da, biek kalitatezko hezkuntza-sistema bat dutelako helburu eta hori lortzeko norabide berean lan egin behar dutelako.

Horregatik, lehenengo eskerra tesian parte hartu duten ikasle eta hezkuntza-agente guztientzat da. Eskerrik asko, bihotz-bihotzez, zuen denboragatik eta ekarpengatik. Lan hau zuena eta zuentzat da!

Horrez gain, prozesuan zehar pertsona ugarirekin egin dut topo eta guzti-guztiak, modu zuzenean ikerlanean parte hartu ez duten arren, emaitzaren parte dira. Pausu txiki bakoitzean hitzekin deskribatu ezin daitekeen babes profesional zein pertsonala sentitu dut. Beraz, mila esker, zinez, guztiei.

Eskerrik beroena nire bi zuzendariei, Piliri eta Mariateri, momentu oro hezkuntzarekiko maitasuna eta nire lanean sinesteko indarra oparitzeagatik. Zuei esker nago lerro hauek idazten, profesionalki eskaini didazuen gidaritzagatik eta, batez ere, modu eskuzabalenean ematen duzuen babesagatik. Bidea errazten duzue

eta prozesuaz disfrutatzea lortzen duzue. Ohore bat da zuek bezalako pertsonak erreferente izatea.

Mikel, oraindik ez dut astirik izan gradu amaieran oparitu zenidan liburua irakurtzeko, baina zure etengabeko laguntza eta maitasunaren isla da. Beti sinistu duzu nire ahalmenean eta momentu oro defendatu duzu nire lanaren ekarpena, baita nik zalantzian jarri ditudanean ere. Beraz, argi eta garbi esan dezaket, ametsa bion artean bilakatu dugula errealtitate. Maite zaitut!

Otro gran pilar de todo el proceso ha sido, sin duda, mi madre. Ama, sé que es casi imposible hacerse una idea de lo que es una tesis, pero no has dejado ni por un momento de intentar entender lo que hago. Me has apoyado incondicionalmente en cada nueva etapa y eso es siempre suficiente para seguir esforzándose. ¡Muchas gracias ama! Y..., ahora que he acabado, prometo no acumular tantos tuppers.

Y junto a ella, mis hermanas: Esther y Leire, jirafa y leoncio. ¿Cuántas tardes de sábado pasamos jugando a andereños? Pobres... No era consciente entonces, pero las que me destronasteis de mi puesto de hija única mimadita para más tarde robarme la ropa erais una pista clave sobre mi futuro y sois parte mi felicidad ahora. Yo creo que habrá que echar una partidita a gamitobolo y luego churrascar unos bollos para celebrarlo, ¿no?

Y... Pantxi... mi gordito peludito naranja... parte de la familia y co-autor de este y muchos trabajos. Le ha dado igual la hora a la que estuviese trabajando, que siempre se ha mantenido alerta. Se ha encargado de acompañarme, darmel calor y quedarse dormido encima en la postura más adorable posible para que me diese pena moverme y, así, siguiese trabajando sin descanso. ¡Gracias por regalarme tus runrunes, bichito!

Bestalde, asko dira beti gertu egon diren senideak, lagunak eta lankideak (lagunak ere). Asierrek, adibidez, aspaldi gehitu zituen PhD hizkiak nire kontaktura eta Iratik eta Pacok, kroketa eta tragoa eskuan, askotan aritu dira kementsu erabaki-une garrantzitsuetan laguntzen. Milioi esker nire betiko lagunei, betirako izango diren lagun berriei, nire osasun mentala zaintzeko ostegunero pintxopotera irteten behartu

nautenei, behin eta berriro amaierarik gabeko espuelaren alde egin dutenei eta Zarauzko familia zein kuadrillari. Eskerrik asko ere UEUko Iantalde osoari, IkHezi ikerketa-taldeko kide guztiei, Hezkuntza Fakultateko bidelagunei eta, noski, prozesu honetan ezinbestekoak diren kafetegiko zein bulegoko tertulia-terapietako parte-hartzaileei. Tesiagatik galdu didazuen bakoitzean, aurrera jarraitzeko indarra eman didazue, elkarrekin eraikitzen garelako!

Asimismo, un agradecimiento especial a Carmen y Enrique. Creéis en la investigación educativa desde el respeto a la educación y lográis que hasta lo más cotidiano sea maravilloso. Gracias por acogernos en Granada, por darme la oportunidad de aprender a vuestro lado y por hacer de cada momento compartido un recuerdo inolvidable.

Y no puedo acabar este apartado (y berrinche), sin acordarme y agradecer todo lo me regalaron a personas que, aunque siempre estarán en mi corazón, ya no están a mi lado. Abuela, me pediste que fuese fuerte y cada día es tu lucha persistente la que me hace poder seguir respondiendo tu petición. Te quiero y daría cualquier cosa por volver a abrazarte. Mi padre, mi cómplice tecnológico desde pequeña y quien me ha enseñado que no hay que perder ni el humor ni la sonrisa en ningún momento, ni tan siquiera en los peores. Muchísimas gracias por todo apa (aita), sé que me cuidas cada día. Eta, azkenik, mila esker Migel Mari, bizitzari aurre egin behar zaiola erakusteagatik eta horretarako lasaitasuna estrategia ezin hobea dela irakasteagatik.

*Gau ilun honen azken arnasketaren azkenengo
segundoetan nik ere oihukatu egingo dut
Munduak ahazten banau, lur honek askatzen banau
zerbait utzi beharko dut behintzat euri tanten artean
Ilargiak erakusten duen aurpegiaren aurrean
eskatzen diet oihukatuz izar galduei
nire negar malkoek ernal dezatela lurra
nire arimarekin, elektrizitatea banaiz.*

(Zea Mays | Elektrizitatea)

AURKIBIDEA

SARRERA	15
1. MARKO TEORIKOA	23
1.1. Iraultzza digitala: garapen geldiezinaren lehenengo urratsak eta Interneten mugarik gabeko hedapena.....	27
1.2. Adin txikikoak: konektatuta bizi diren biztanleak.....	31
1.2.1. Internet, zenbat eta zertarako?.....	32
1.2.2. Erabilera gora, adina behera	33
1.3. Internet: aukerak eta arriskuak.....	34
1.3.1. Adin txikikoek Interneten bizi dituzten egoera arriskutsu nagusiak	35
1.3.2. Pribatutasuna eta nortasun digitala, XXI. mendeko altxorrak	38
1.3.3. Interneten arriskuen aurrean, adin txikikoak erabiltzaile-talderik ahulena	39
1.4. Gaitasun digitala: Interneten erabilera segurua bermatzeko gako	41
1.4.1. IKT-politiken bilakaera, eskolak azpiegitura teknologikoaz hornitzeko programak baino zerbait gehiago?.....	42
1.4.2. Gaitasun digitala, oinarrizko gaitasuna eta DigComp markoa	44
1.4.3. Gaitasun digitalaren bilakaera EAEko Oinarrizko Hezkuntza curriculumean.....	47
1.5. Interneten erabilera arduratsua eta online elkarbizitza indartzea: egungo erronka partekatua	50
1.5.1. Eskolaren zeregina.....	51
1.5.1.1. Interneten erabilera segurua lantzeko ekimenak eskoletan.....	52

1.5.1.2. Irakasleen gaitasun digitala indartzea, funtsezko formazio-beharra	53
1.5.2. Familiaren papera.....	54
1.5.2.1. Familiaren bitartekaritza-estrategiak.....	55
2. IKERKETAREN ABIAPUNTUA ETA HELBURUA.....	59
3. METODOA	67
3.1. Diseinua eta faseak	70
3.2. Lehenengo fasea.....	76
3.2.1. Parte-hartzaileak	76
3.2.2. Informazioa jasotzeko tresnak.....	78
3.2.3. Procedura.....	82
3.2.4. Datuen analisia	87
3.3. Bigarren fasea.....	90
3.3.1. Parte-hartzaileak	91
3.3.2. Tresnak	93
3.3.3. Procedura.....	97
3.3.4. Datuen analisia	99
3.4. Ikerketaren egiazkotasuna	104
4. EMAITZAK	107
4.1. Lehenengo fasea: Lehen Hezkuntzako ikasleen pertzepzioak	111
4.1.1. IKTen eta Interneten erabilera-ohiturak	111
4.1.2. Interneten bizi ohi dituzten esperientzia gatazkatsuak	115
4.1.3. Erabilera arduratsuari buruzko ezagutza eta ardura	118
4.2. Ikerketa-formazio-ekintzaren antolakuntza eta balorazioa.....	121

4.3. Bigarren fasea: Hezkuntza-agenteen ikuspegia Interneten erabilera eta arriskuen aurrean	131
4.3.1. Adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta bizipenei buruz	131
4.3.2. Erabilera arduratsuari buruzko ezagutza eta ardura	134
4.3.3. Hezkuntzako Graduetako ikasleen gaitasun digitala eta prestakuntza-beharrak	138
4.4. Kontzientzia pizteko beharra, prebentziorako gidaritza-estrategiak eta formaziorako proposamenak.....	142
4.4.1. Kontzientzia pizteko premia.....	143
4.4.2. Prebentziorako gidaritza-estrategiak	145
4.4.3. Interneten erabilera arduratsua lantzeko gidalerroak eta proposamen didaktikoa	147
5. EZTABAIDA ETA ONDORIOAK	149
5.1. Emaitzen eztabaida.....	151
5.2. Helburuen berrikuspena.....	158
5.3. Ondorioak.....	160
5.4. Jarraipena eta etorkizuna	164
6. ERREFERENTZIAK	169
7. ERANSKINAK.....	207
1. “Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala” proposamen didaktikoaren programazioa.....	209
2. Interneten erabilera-ohiturei buruzko hasierako galdeategia	245
3. Lehenengo fasearen behaketa-taulak.....	257
4. Ikasleen balorazio-galdeategia	261

5. Irakasle-tutoreen balorazio-galdetegia.....	265
6. Eztabaidea-taldeen gidoia	269
7. Elkarrizketen gidoia	271
8. Gaitasun digitalaren mailari buruzko galdetegia	273
9. Argitalpenak	281

Profesorado, 2017

Fonseca, 2017

Psikodidaktikako Jardunaldiak, 2017

Ikergazte, 2017

Head, 2018

Uztaro, 2019

Prisama social, 2019

Bestelakoak (komunikazioak eta dibulgazioa)

TAULEN AURKIBIDEA

1. taula. DigComp marko orokorraren gaitasun-arloak eta arlo bakoitzak biltzen dituen gaitasunak	45
2. taula. Faseen metodoa.....	74
3. taula. Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleak, urtearen, ikasmailaren eta sexuaren arabera banatuta.....	77
4. taula. Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako irakasle-tutoreak, urtearen, ikasmailaren eta sexuaren arabera banatuta.....	78
5. taula. Ikerketa-formazio-ekintzaren saio bakoitzean lantzen diren edukiak.....	84
6. taula. Lehenengo faseko kategoria-sistema.....	88
7. taula. Eztabaida-taldeetako parte-hartzaileak, taldearen eta sexuaren arabera banatuta.....	92
8. taula. Familien eta hezkuntza-profesionalen parte-hartzearen kategoria-sistema....	101
9. taula. Hezkuntzako graduko ikasleen parte-hartzearen kategoria-sistema.	102
10. taula. Ikerketa-formazio-ekintzaren 1. saioaren programazioa laburtua.	123
11. taula. Ikerketa-formazio-ekintzaren 2. saioaren programazioa laburtua.	124
12.taula. Ikerketa-formazio-ekintzaren 3. saioaren programazioa laburtua.	125
13. <i>taula. Ikerketa-formazio-ekintzaren 3. saioaren programazio moldatuta laburtua.....</i>	127

IRUDIEN AURKIBIDEA

1. irudia. ENIAC	27
2. irudia. APPLE II	28
3. irudia. Martin Cooper, Motorola DynaTAC-a erabiltzen	29
4. irudia. Adin txikikoen bitartekaritza digitalerako estrategiak.....	56
5. irudia. Ikerketa-ekintzarako proposatutako espirala	83
6. irudia. Egunero Interneti eskainitako denbora.....	112
7. irudia. Gailu digitalen erabilera, urtearen arabera (%)	113
8. irudia. Interneten erabileraren arrazoiak	114
9. irudia. Netiketa gaitasunaren (Interneten zaindu beharreko arauen) balorazioa.	140
10. irudia. Segurtasun arloaren gaitasunen batezbesteko balorazioa.....	141

SARRERA

Ez dut uste gaur egun inork hasierako Interneten abiadura jasango zuenik, haserretu gabe behintzat. 28.8 Kbps-koa izan zen nire lehenengo modem-a eta handik gutxira 56.7 Kbps-koa lortu nuen. Oraindik hunkitzen naiz modem horien soinu berezia gogoratzean, martxan jartzen ziren bakoitzean mundu osora begiratzeko leihoko bat irekitzen zidatelako.

Hasieran, konexio-minutu bakoitza dei baten prezioan kobraztzen zuten fakturan eta horrek susto eta errieta ugarien arrazoi izan zen nire etxearen. Zorionez, gutxira tarifa finkoa eskaini zuten eta astean zehar arratsaldeko seietatik aurrera eta asteburuetan egun osoan zehar nahi beste nabigatzeko aukera genuen. Amari, ordea, tarifa finkoak ez zion grazia handirik egin, Internet erabiltzen genuen bitartean etxeko telefonoa okupatuta zegoelako eta denbora luzea pasatzen genuelako egunero konektatuta. Eskerrak aita konplize teknologikoa nuela!

Denbora beharrezkoa zen hasierako Internet erabiltzeko. Testu hutseko webgune simple bat kargatzeko pare bat minutu gutxienez behar ziren eta abesti bat (eta horrekin batera birusen bat edo beste) deskargatzea egun osoko kontu bat izan zitekeen.

Konexio bakoitza abentura bat zen, mundua ezagutzeko aukera bat, jendearekin kontaktatzeko bide berri bat. Zenbat *tekletekle*-ordu (nire amaren kontzeptu propioa Interneten erabilera adierazteko)! Zenbat gau berandu arte IRC-an (amak harrapatu arte)! Zenbat isilpeko Messengerretik, burrunba (zumbido) eta guzti!

Alegia, teknologia digitalen garapenaren lekuko izan naiz, Interneten hedapen geldiezina eta horrek berekin ekarri duen munduaren globalizazioa pixkanaka barneratzeko aukera izan dut eta momentu oro aurrerapen teknologikoek nire arreta bereganatu dute.

Bai, iraultza digitala harrigarria izan da (eta izaten ari da). Internetek mundua aldatu du, erabat! Pentsa, orain nire ama da tabletari eta mugikorrari itsatsita bizi dena eta orduak eta orduak ematen dituena *tekleteklean*.

Baina teknologia digitala eta Internet ez dira nire interes bakarrak izan. Betidanik sentitu dut hezkuntzarekiko konpromiso handia eta oso gustuko ditut irakurtzea, aztertzea, galdetzea eta aurkitzea. Hezkuntza, galderaren erantzuna izan beharrean, norberaren buruari galderak egiten jarraitzeko bitarteko da eta, ondorioz, hezkuntza da ni eraikitzen eta egiten nauena.

Horregatik, IKTak eta Hezkuntza binomioan eta berrikuntza-eremuetan aritzea maite dut. Bi arloak konbinatu ditut, bai ibilbide akademikoan bai profesionalean, nire ametsera iritsi arte: etorkizunean irakasleak izango direnekin batera IKT hezitzailleen aukerak esploratzea. Gaur egun UPV/EHUko Hezkuntza eta Kirol fakultatean IKTak Lehen Hezkuntzan ikasgaiaren ardura dut eta nire lanak egunero disfrutatzeko aukera eskaintzen dit.

Binomio horrek eraman ninduen lan honetan jasotzen den zurrubiloan murgiltzera. Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko bat Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHUko) Hezkuntza eta Kirol fakultatearekin harremanetan jarri zen, Lehen Hezkuntzako ikasleen Interneten erabilerari buruz arduratuta. Hortaz, ikastetxearen kezkak ikerlanaren abiapuntua markatu zuen eta, horrekin batera, nire erronka akademiko handienetako bat bilakatu zen: doktorego-tesi hau.

Dagoeneko online egotearen beharra egunerokotasunaren errealtitatea da eta, zalantzarik gabe, testuinguru digital berriaren protagonista nagusietakoak adin txikikoak dira. Jaiotzetik pantailez inguratutako mundu batean bizi dira eta, ondorioz, modu naturalean, intuitiboan eta beldurrik gabe erabiltzen dute euren eskuetara iristen den edozein gailu digital.

Hala ere, kezkagarria da nola jartzen diren askotariko edukiak eta estimuluak umeen esku artean, inolako gogoeta eta bitartekaritzarik gabe. Gaur egun klik simple batek behar askoren erantzuna ekar dezake, baina txanpon guztiekin dituzte bi aurpegi.

Klik simple berak bizitza hankaz gora jarri dezake eta, horren aurrean, adin txikikoak erabiltzaile ahulenak dira.

Horregatik, funtsezkoa da Interneten arriskuak eta ondorioak ondo ezagutzea, sarearen erabilera kritikoa eta arduratsua bermatzeko. Ingurune digitalek ere beste esparrutako konpromiso, gogoeta eta heziketa bera behar dute. Bizitza azkar eta hiperkonektatuan, gero eta garrantzitsuagoa da tarteka gure pentsamendua berrabiaraztea eta konektibitateari buruz hausnartzeari tartetxo bat eskaintza.

Zentzu horretan, ikerlan honen helburu nagusia izan da adin txikikoen errealtitate digital konplexua ikuspegi ezberdinatik ezagutza. Horien interpretaziotik, Lehen Hezkuntzako ikasleen Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko beharra eta bitartekaritza-estrategiak identifikatzea bilatu da, formaziorako gidalerroak eta proposamen didaktiko bat eskaintzeko. Izen ere, doktore-tesiaren erronka eta, era berean, ekarpen handienetako bat parte-hartzaile nagusienen adin-tartea izan da: 9-12 urte.

Egoera deskribatzeko eta hezkuntza-praktikak hobetzeko, ikerketak izaera praktikoa eta kualitatiboa izan du. Hasieratik ikerlana arazo errealetan murgildu da eta horrek galdera-sorta eta dimensio berriak ekarri ditu berekin. Beraz, ezinbestekoa izan da prozedurak perspektiba panoramikoa izatea eta tresna ezberdinen bitartez hezkuntza-komunitateko estamentu ezberdinek aztergaiari buruz duten pertzepzioen bilduma osatzea

Ikerketa-lana bi fase handitan banatu izan da. Lehenengoan, Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko bateko Lehen Hezkuntzako ikasleak izan ziren protagonistak eta adin txikikoen testigantzak ikerketa-formazio-ekintza zikliko baten bitartez jaso ziren. Bigarren fasean, aldiz, protagonistak Lehen Hezkuntzako ikasleen hezkuntza-agente zuzenak izan ziren: gurasoak, hezkuntza-profesionalak eta hezkuntza graduoko ikasleak. Kasu horretan, askotariko iritziak eztabaidea-taldeen eta elkarritzeten bidez bildu ziren.

Prozeduran zehar audientzia bakoitzaren behaketa, hausnarketa eta parte-hartze aktiboa izan ziren abiapuntu eta, era berean, helmuga. Adin txikikoen

errerealitate sozialean eragiteko, jendartea ulertu behar du online eremuan ere haurren ongizatea babestu behar dela eta bidegurutze digitalari erantzuteko guztiaren prestakuntza eta inplikazioa beharrezkoa dela. Azken finean, Jordi Sabater Pi-k esaten zuen bezala, behatzen dena ezagutzen da; ezagutzen dena maite da, eta maite dena zaintzen da.

Era berean, ikertzaile bezala ez dudanez ikerketa ikuspuntu eraikitzailerik eta hezitzailerik gabe ulertzen, nire asmoa izan da ere doktore-tesia egungo testuinguruari konektatutako proposamen pedagogiko bat izatea. Horregatik, ikerketa-ondorioez gain, Lehen Hezkuntzako geletan Interneten arriskuen prebentzia, pribatutasunaren kudeaketa eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoa lantzeko gidalerroak eta proposamen didaktiko bat eskaintzen da lanaren amaieran.

Bestalde, kontuan izanda alor digitala etengabe eta abiadura azkarrean aldatzen dela eta gaiak jendartean sortzen duen kezka handia dela, tesia egin bitartean emaitzak argitaratzea erabaki da. Ekarpen bilduma bidezko (compendium) tesia da, beraz, hemen aurkezten dena. Dokumentuan zehar atalak zein argitalpenetan dauden jasota aipatuko da eta amaieran lan originalak gehitzen dira, kronologikoki ordenatuta

Lehen fasean Lehen Hezkuntzako ikasleen bizi izandako esperientziaren narrazioa Profesorado (SJR Q2), Fonseca (CIRC C) eta Uztaro (CIRC D) aldizkarietako artikuluetan eta bi ISBNdun argitalpenetan jaso da. Bigarren fasean analizatutako hezkuntza-agenteen ikuspegia, aldiz, Prisma Social (SJR Q4) aldizkarian eta ISBNdun argiztapen batean argitaratu da. Eranskinetan, argitalpen originaleskin batera, aldizkari bakoitzaren kalitate-adierazleak zerrendatzen dira.

Egiturari dagokionez, eskuartean duzun ikerlana zortzi kapitulutan banatuta dago: marko teorikoa, helburuak, metodoa, emaitzak, ondorioak, erreferentziak eta eranskinak.

Marko teorikoaren kapituluan, garapen digitalaren sintesi txikiaz gain, Internet eta adin txikikoen harremana deskribatzen da: erabilera-ohiturak, arriskuak, gaitasun digitalaren garapena, eta bitartekaritza-agenteen zereginak. Jarraian, bigarren

kapituluan, ikerlanaren abiapuntua, testuingurua eta helburuak aurkezten dira. Hirugarrenean, aukeraketa metodologikoa, ikerketaren diseinua, kasu azterketa aurrera eramateko jarraitu diren faseak, fase bakoitzaren metodoa eta ikerketaren kalitatea bermatzeko erabili diren estrategiak azaltzen dira.

Laugarren kapituluan, ikerketaren emaitzan aurkezten dira, hau da, prozesuan zehar bildutako hezkuntza-komunitateko kideen pertzepzioen eta ahotsen azterketaren eta interpretazioaren sintesia eta interpretazioa. Era berean, bosgarren kapituluan, emaitzak aztergai bera oinarri izan dituzten beste lanen ondorioekin eztabaidan jartzen dira, helburuak berrikusten dira, ikerlan osoaren ondorioak zein adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko gidalerroak zerrendatzen dira eta, azkenik, etorkizunera begira erronka nagusiak ere azaltzen dira.

Ostean, lan osoan zehar aipatutako erreferentziak eskaintzen dira eta eranskinetan ikerlana hobeto ulertzeko lagungarria izan daitekeen material osagarria biltzen da: Lehen Hezkuntzako geletan Interneten erabilera arduratsua lantzeko proposamen didaktikoa (Interneten arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoari buruzko programazioa), ikerketaren tresnak eta argitalpen zientifikoak.

1. MARKO TEORIKOA

Azken urteetako iraultza digitalak aldaketa soziologiko nabarmena eragin du eta etengabe aldatzen ari den kultura likidoaren oinarri da (Bauman, 2006). Informazio eta Komunikazio Teknologiek (IKTek) eta, batez ere, Internetek bizitzako ia esparru guztiak astindu eta berregituratu ditu: kultura, komunikazioa, ekonomia, lan-esparruak eta banakako zein taldeko ohiturak (Muñoz-Miralles et al., 2014).

Hots, IKTak egunerokotasunaren bizkar hezur bilakatu dira. Dagoeneko zaila da bizitza tresna horiek gabe imajinatzea, munduko sarerik handienak eskaintzen dizkigun ezagutza, komunikazio eta aisaldi aukera amaigabeak momentu oro poltsikoan eskuragarri izatera ohitu baikara. Informazioaren jendartea nonahiko pantaila globalean garatzen da (Castells, 2005; Lipovetsky eta Serroy, 2009).

Baina, Internet argi-ilunez beteta dago. Konektitatearen abantailak handiak badira ere, kontuan izan beharreko arrisku-maila bat ere badu mundu birtualak (Caro eta Plaza, 2016). Azken batean, IKTen garapena azkarra bada, are azkarragoa da horien erabilera desegokiaren ondorio gisa jasan daitezkeen esperientzia negatiboen abiadura. Klik simple batek gure bizitza hankaz gora jar dezake. Horregatik, gaitasun digitala hezkuntza iraunkorrerako zortzi oinarrizko gaitasunetako bat da eta segurtasun arloaren gaitasunak jasotzen dira gaitasun digitalaren *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* marko orokorrean (2006/962/CE; Ferrari, 2013). Alegia, gaur egun ingurune digitala aukerazko kontu bat ez denez, premia handiko auzia da alfabetatze digitala zein mediatikoa bermatzea.

Adin txikikoen kasuan, aro digitalean jaio dira eta Internet euren bizitzen protagonistetako bat da, garapen eta sozializazio prozeduren oinarri (García

Guilabert, 2016; Mascheroni eta Cuman, 2014). Horregatik, sarearen erabilera desegokiek eta bertan bizi daitezkeen egoera gatazkatsuek haur eta nerabeen nortasuna eta osasuna arrisku larrian jarri ditzakete (Bilgrami, McLaughlin, Milanaik, eta Adesman, 2017). Gainera, nerabeek online arriskuez ohartzeko heldutasun falta dute (Besoli, Palomas, eta Chamarro, 2018).

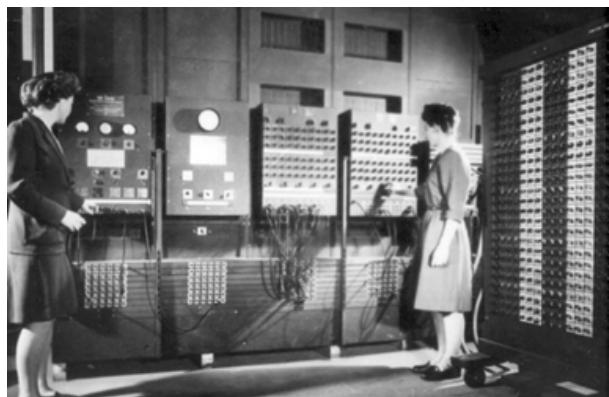
Horregatik, funtsezkoa da online bizikidetza positiboa adin txikikoen heziketa-ardatz bilakatzea. Gazteek parte-hartze publikoaren, pribatutasunaren edota nortasun digitalaren dimentsio guztiak ezagutu behar dituzte, bai IKTekiko jarrera osasuntsuak garatzeko, bai Interneten erabilera kritikoa sustatzeko beharrezkoak diren prebentzio-jarraibideak barneratzeko (INTEF, 2016).

Beraz, dagoeneko “lehen gauzak beste modu batera egiten zirela esatea”, “teknologia gustuko ez izatea” edota “trebetasun digital eza” ez dira balizko argudioak IKTak ez sakontzeko. Eskolak zein familiek erresistentziak gainditu eta ingurune digitalean arau sozialak definitzeko eztabaidari heldu behar diote. Hezkuntza-komunitateak ezin dio errealtitateari bizkarra eman eta adin txikikoen heziketa digitala bermatzearen erronka partekatuari aurre egin behar dio, lehenbailehen (Livingstone, 2018; Livingstone, Mascheroni, eta Staksrud, 2015).

Orain aipatutako gaiak modu sakonagoan lantzen dira kapitulu honen ataletan: iraultza digitala, adin txikikoak Interneten, arriskuak, gaitasun digitala eta online elkarbizitzaren erronka. Horrez gain, atal bakoitza zein argitalpenetan jasotzen den zehazten da, kronologikoki.

1.1. Iraultzza digitala: garapen geldiezinaren lehenengo urratsak eta Interneten mugarik gabeko hedapena

Erabilera orokorreko lehen ordenagailu digitala ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) izenez ezagutzen da (1. irudia). Penssylvaniako Unibertsitateak diseinatu eta eraiki zuen, 1943 eta 1946 urteen bitartean. Guztira 162m²ko azalera betetzen zuen eta 27 tonako pisua zuen (Aldea, 2016). Filadelfiako hirian zegoen kokatuta eta, mitoek dioten bezala, pizten zuten bakoitzean hiriko argi guztiak dar-dar egiten zuten (Museu d'Informàtica, 2011).



1. irudia. ENIAC. Egilea: AEBko armada¹.

Hasiera batean, ENIAC xede militarrarekin sortu zen, Ameriketako Estatu Batuetako (AEB) armadako balistikako ikerketa-laborategiaren jaurtiketa-taulak kalkulatzeko (Molero, 2014). Hala ere, Bigarren Mundu Gerra amaitu ostean, martxan jarraitu zuen eta ikerketa zientifiko anitzen kalkuluak egiteko erabili zen, 1955era arte.

Konputagailua programagarria zen eta segundoero 5000 batuketa edo 300 biderketa egiteko gaitasuna zuen (Aldea, 2016). Eragiketak programatzea ez zen, inola

¹ Iturria: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Two_women_operating_ENIAC.gif

ere, lan erraza: paneletako kable ugari eskuz eta banan-banan aldatu behar ziren (Museu d'Informàtica, 2011). Batzuetan, emakumeez osatutako programatzaile-taldeak egunak ematen zituen ordenagailua birprogramatzten (Light, 1999).

Hiru urte beranduago, 1949an, Cambridgeko Unibertsitateko matematika-laborategiak EDSACa (Electronic Delay Storage Automatic Calculor) sortu zuen, exekuzio-instrukzioak memorian gordetzen zituen ordenagailua (Pérez, d. g.). Alegia, ez zen beharrezkoa kablerik ukitzea programaz aldatzeko.

ENIAC eta EDSAC bezalako superkonputagailuen garapena urrats handi bat izan arren, benetako iraultza digitala 1970eko hamarkadan gertatu zen: mikroprozesadorearen sorrera (Aldea, 2016). Mikroprozesadoreak ordenagailuen tamaina txikitzea eta baita fabrikazio-prozesua merkatzea ere ekarri zuen. Bi lorpen horiek ordenagailu pertsonalen hedapenaren hasiera markatu zuten (Pedreira, 2017).



2. irudia. APPLE II. Egilea: Rama eta Musée Bolo².

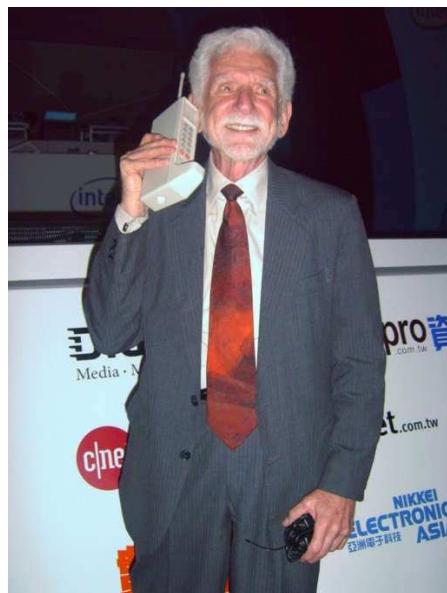
Apple II-a izan zen lehenengo ordenagailu pertsonal arrakastatsua, Apple etxekoa eta 1977an merkaturatutakoa (2. irudia). Handik gutxira, ordenagailu pertsonalen aukera zabaldu zen: 1980ean Commodore-k VIC 20-a kaleratu zuen, 1981ean IBMk PC-a eta Sinclair-ek ZX8-a garatu zitzuten, 1982an Commodorek Commodore 64 izenekoa merkaturatu zuen, urte berean Sinclairek ZX Spectrum-a jarri zuen salgai eta 1985ean Commodorek, berriro, Amiga izenekoa (Pedreira, 2017). Familia askok zerrendatutako

² Iturria: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apple_II_IMG_4212.jpg

modeloren bat erosi zuten, etxeko gazteen ikasketak aitzakia gisa. Horrela, pixkanaka, ordenagailu pertsonala etxeko ezinbesteko tresna bilakatu zen.

Mikroprozesadoreak aisialdi-esparruan ere eragina izan zuen, ordenagailu pertsonalekin batera, bideo-kontsolak hedatu baitziren. Atari 2600 izan zen arrakastatsuenetako bat. 1977an kaleratu zen, kartutxo trukagarrien bidez funtzionatzen zuen eta bideo-jokorik salduena Pac-Man izan zen (7 milioi kopia) (Fernandez, 2018).

Garai berean, gaur egun ezagutzen eta erabiltzen ditugun bestelako tresna teknologiko ugari sortu eta garatu ziren. 1981an, adibidez, erabiltzeko sagua behar zuen lehen ordenagailu pertsonal komertziala merkaturatu zen, Xerox Star 8010-a (Johnson et al., 1989) eta hiru urte beranduago, 1984an, salgai jarri zen Motorola DynaTAC lehenengo telefono mugikor komertziala 3.995\$-en truke (Motorola, d. g.) (3. irudia).



3. irudia. Martin Cooper, Motorola DynaTAC-a erabiltzen. Egilea: Rico Shen³.

Bitartean, iraultza digitalaren beste protagonista nagusiaren oinarriak ezarri ziren: Internet. Lehenengo pausoa 1969an eman zen, AEBko unibertsitateen artean ikerketa-

³ Iturria: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2007Computex_e21Forum-MartinCooper.jpg

esparrurako sortutako ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) izeneko sarearen lehenengo konexioarekin (Martínez de Velasco, 2001-2002). Hurrengo urrats garrantzitsua WWW sistema izan zen. CERNeko (Consejo Europeo para la Investigación Nuclear-eko) Tim Berners Lee-k 1990ean garatu zuen hiperesteka batean klik eginez informazioa eskuratzeko sistema, egungo Interneten funtsa dena (Moyer, 2009).

Ondoren, mugarik gabeko sarea hedatzen hasi zen. AEBn 1991an zabaldu zen Internet eta Spainiako estatuaren kasuan, aldiz, 1995etik aurrera (Blanco, 2006). Hala ere, urte batzuk igaro behar izan ziren Internet guztion eskura egoteko, zerbitzuak merkatzeko eta, batez ere, kalitatezko zein abiadura handiko konexioak lortzeko. Hasieran testu-mezuen hartu-emana baino ez zen posible.

Gaur egun, Europako etxeen % 75.5k Interneten banda zabaleko konexioa du (Europar Batzordea, 2018) eta Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) % 89k (INE, 2018). Munduko sarerik handienaren ohiko erabiltzaileen kopuruak zein konexio-denborak gora egin dute urtetik urtera eta askotarikoak dira Internet erabiltzeko helburuak: lan egin, berriak irakurri, online erosi, sare sozialak erabili, etab. (AIMC, 2018; Europar Batzordea, 2018; INE, 2018).

Gainera, konexio mugikorraren fenomenoak espazio zein denbora muga guztiak ezabatu ditu eta hiperkonektagarritasuna ekarri du. Egun Facebook sare-sozialaren erabiltzaile aktiboen kopurua 2234 milioikoa da, YouTubeko bideo-plataformarena 1900 milioikoa, WhatsApp mezularitza-tresnak 1500 milioi erabiltzaile ditu eta Instagramek 100 milioi (Statista, 2018). Are gehiago, minutu bakar batean, kafe bat berotzeko behar diren 60 segundoetan, kalkulatzen da munduan 38 milioi WhatsApp-mezu bidaltzen direla, 4.3 miloi bideo ikusten direla YouTuben eta 3.7 miloi bilaketa egiten direla Google-n (Lewis eta Callahan, 2018).

Argi dago, beraz, ENIAC, mikroprozesadorea eta ARPANET iraultza digitalaren hastapena soilik izan zirela, garapen geldiezinaren aurrerapausoak baino ez. Geroztik, teknologia etengabe garatu da eta Internet konexioak neurririk gabe biderkatu dira.

Pantailak zein online aplikazioak, ezinbestean, informazioaren jendartearen ikaskuntza, lan, aisialdi eta harreman ingurune naturalak bilakatu dira (Arnaiz, Cerezo, Giménez, eta Maquilón, 2016; Castells, 2005). Hortaz, gau eta egun online egotearen beharra ez da moda igarokor simple bat, momentuko errealtitatea baizik.

1.2. Adin txikikoak: konektatuta bizi diren biztanleak⁴

IKTen garapenak eta Interneten hedapenak eragin zuzena izan du adin txikikoen bizimoduan, aro digitalean jaio baitira (Mascheroni eta Cuman, 2014). Horregatik, biztanleriaren talderik gazteena eremu digitalaren parte garrantzitsua da (INTECO, 2012).

Espainiako estatuan 10 eta 15 urte bitarteko biztanleriaren % 92.8 Interneten ohiko erabiltzailea da eta % 69.8k telefono mugikor pertsonala du. EAren kasuan, datu horiek are altuagoak dira: % 97.4 Interneten ohiko erabiltzailea da eta % 73.9k telefono mugikor pertsonala du (INE, 2018).

⁴ Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M., eta Vizcarra, M. T. (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 21(2), 409-426.

1.2.1. Internet, zenbat eta zertarako?

Sarritan esan ohi da gazteak, Internet erabili ezean, Interneten bizi direla (INTECO, 2012) eta adierazpenak errealityarekin bat egiten du zeharo. Nerabe gehienak Internetera egunero konektatzen dira (Fernández-Montalvo, Peñalva, eta Idiazabal, 2015; Rial, Gómez, Braña, eta Varela, 2014) eta, zenbait kasutan, telebistari baino denbora gehiago eskaintzen diote egunero (Mediacom, 2018). Kalkulatzen da 12 urteko gazteek egunero 3 ordu pasatzen dituztela online eta, adinak gora egin ahala, Internetari egunero eskaintzen zaion denbora areagotzen dela (Conde, 2018).

Askotariko tresnak osatzen dute adin txikikoen ekosistema digitala. Hala ere, guztien artean nabarmentzen dira, bereziki, erabilera pertsonaleko baliabide mugikorrik: txikienek tableta erabiltzen dute lehenik eta ondoren telefono mugikorra (Camacho eta Esteve, 2018; Common Sense, 2017; Gamito, Aristizabal, Vizcarra, eta Tresserras, 2017; Gewerc, Fraga, eta Rodés, 2017).

Nonahiko konexio-aukerak aprobetxatu arren, Internetera sarbidea gehienbat etxeen gertatzen da, etxeko espazio komunetan edota logela pertsonalean. Hazten diren heinean, joera da espazio komunak utzi eta Internet logelan gero eta gehiago erabiltzea, modu pribatuagoan nabigatzeko aukera izateko (Garmendia, Casado, Martínez, eta Garitaonandia, 2013).

Erabilera ia alor guztietako ekintzetara zuzentzen da, baina konexoaren helburu nagusiak aisialdia eta harremanak dira: YouTube webgunean bideoak ikustea, WhatsApp bat-bateko mezularitza aplikazioaren bitartez berdinenean komunikatzea, beste pertsonekin batera online jolastea, Instagram sare-sozialean argazkiak eta selfie-ak (autorretratuak) argitaratzea edota Musical.ly (2018ko abuztutik aurrera TikTok) aplikazioan 15 segundoko bideoak partekatzea (Garmendia, Casado, Jiménez, eta Garitaonandia, 2018; Ólasfsson, Livingstone, eta Haddon, 2013; Pérez Escoda, 2018).

EAEn, 15 eta 29 urte bitarteko gazteen artean, 19 urte bitartekoak dira sare sozialak gehien erabiltzen dituztenak eta konbinazio gogokoena WhatsApp, Instagram

eta YouTubek osatzen dute (Gazteen Euskal Behatokia, 2016). Vitoria-Gasteizko udalaren Gazteria Zerbitzuak azterketa bera egin zuen adin-tarte txikiagoan (12-18 urte) eta emaitzek egiaztatu zuten nerabe gazteenak ere sare sozialetako erabiltzaileak direla eta gehienek maiztasun handiz WhatsApp, YouTube eta Instagram erabiltzen dituztela, hurrenez hurren (Fernández de Landa, 2017).

Askok, gainera, aipatutako aplikazioak erabiltzen dituzte legeek edota tresnen erabilera-arauek zehazten duten gutxieneko adina bete aurretik (Garmendia et al., 2018; Pérez Escoda, 2018). Zentzu horretan, datu pertsonalen babesara autzen duen 1720/2007 errege-dekretuaren 13. artikuluak dio “14 urtetik gorakoentzako datuak tratatu daitezke, euren baimenarekin. [...] 14 urtetik beherakoentzako kasuan, gurasoentzako edo tutoreen baimena beharko da” (1720/2007, 14. orr). Beraz, Spainiako estatuan edozein sare-sozial edota online jolasetan kontu bat sortzeko (gurasoentzako baimenik gabe) gutxieneko adina 14 urteko da eta WhatsApp-en kasuan 16. Hala ere, ohikoa da adin txikikoek euren jaiotze-datan gezurra esatea horrelako zerbitzuetan profil bat (edo gehiago) sortzeko (Sáenz, Altuna, eta Lareki, 2018).

1.2.2. Erabilera gora, adina behera

Pantailen erabilerak eta konexio-aukerak areagotzen diren heinean, jaisten ari da erabiltzaile digitalen adina. Hau da, Internetera sarbidea gero eta tarte gazteagotan gertatzen da (Gamito, Arstizabal, Olasolo, eta Vizcarra, 2017; Gamito, et al. 2017b).

Horren adierazle da Europar Batzordearen Safer Internet Programme-ren baitan EU Kids Online proiektuak gauzatu dituen ikerketen parte-hartzaileen adin-alda-keta: 9 eta 16 urte bitarteko nerabeen Interneten erabilera-ohiturak ikertzerakoan, 0 eta 8 urte bitarteko umeenak ere ikertzeko beharra antzeman zuten (Holloway, Green, eta Livingstone, 2013).

Egun, Interneten sarbide eta erabilera nolabait autonomoaren batezbesteko hasiera-adina 7 urteetan kokatzen da (Garmendia, Jiménez, Casado, eta Mascheroni,

2016). Halaber, behin eta berriro ikusten dira adin txikiagoko umeak etxeko tabletako edota gurasoen mugikorretako online aplikazioak erabiltzen (Chaudron, 2015; Wartella, Rideout, Lauricella, eta Connel, 2013). Beraz, munduko sarerik handiena adin txikikoen eguneroko baliabidea da, txiki-txikitatik, eta sarbidea zuzena da.

1.3. Internet: aukerak eta arriskuak⁵

Zalantzariak gabe, munduko sarerik handiena abantaila sozial handien iturri da eta garapen pertsonalerako aukera anitz eskaintzen ditu. Internet gune bikaina da harreman berriak eraikitzeko, esploratzeko, adierazteko, nortasunaren zenbait alderdi garatzeko eta taldean aritzeko gaitasunak eskuratzeko (Domínguez, 2016; Renau, Oberst, eta Carbonell-Sánchez, 2013; Segovia, Mérida, Olivares, eta González, 2016). Era berean, sarearen bitartez, besteen onarpena jaso dezakegu eta, horrela, eskupeko emozionala lortu (Colás, González, eta de Pablos, 2013).

⁵ Hemen jasota:

- Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25.
- Gamito, R., eta Tresserras, A. (2017). Adingabeen errealitatea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), *XXIII. Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.
- Gamito, R., Tresserras, A., Martínez, J., eta Fernández, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (191-198 orr.). Bilbo: UEU.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. *Prisma Social*, 25 (en prensa).

Hala ere, teknologia ez da neutroa eta Internet erabiltzeak egoera gatazkatsuak biziak izan dezake ondorio. Mundu digitalean ere erasoak ohikoak dira eta adin txikikoak ez daude salbu online irainetatik, mehatxuetatik, tratu txarretatik eta hori guztien ondorio larrietatik (Castro, 2017; Gamito et al., 2017b; García Jímenez, 2011). Gainera, gutxitan erreparatzen zaio online zerbitzuek duten kontrolari eta gailu digitalak erabiltzerakoan ematen den informazio pertsonalaren balioari (Olasagasti, 2014).

Bestalde, Internetek eskaintzen duen aisaldi-aukera zabalak klik bakoitzaren arriskuak lausotzen ditu. Horregatik, askotan, nerabeak ez dira sarearen arriskuez ohartzen eta heldutasun falta dute sareko egoera gatazkatsuei aurre egiteko (Besoli et al., 2018).

1.3.1. Adin txikikoek Interneten bizi dituzten egoera arriskutsu nagusiak

Interneten erabilera egunero arriskuan jartzen du adin txikikoen ongizatea. Oso normala da nerabeek, konektatuta dauden bitartean, egoera gatazkatsuekin topo egitea edota desero so sentitzea (Garmendia et al., 2016). Gainera, sareko bizi penetan eragin negatiboa izan ditzaketen egoera arriskutsuak elkarlotuta egon daitezke eta arrisku bat beste baten ondorio izan daiteke (Garaigordobil eta Machimbarrena, 2017; Machimbarrena et al., 2018).

Bitarteko digitalen bidez gazteek gehien jasaten dituzten arriskuak dira, besteari beste, ziberjazarpena, sexting-a, grooming-a, sextortion-a, eduki ezegokiak eta gehiegizko edota neurririk gabeko erabilera (Livingstone, Haddon, Görzig, eta Ólafsson, 2011; Montiel, 2016; Ševčíková, 2016; Ševčíková, Simon, Daneback, eta Kvapilík, 2015)

Ziberjazarpena berdin artean gauzatzen den jazarpen jarraitua da: irainak, mehatxuak, zurrumurruak, identitatearen ordezkapena... (Garaigordobil, 2011). Azken

aldian, ziberjazarpen-praktika ohikoenak irain-mezuak, eszena iraingarrien zabalkunde eta bazterketa dira (Álvarez-García, Barreiro-Collazo, eta Núñez, 2017; Gámez-Guadix, Orue, Smith, eta Calvete, 2013).

Sextinga sexu izaerako mezu edota eduki intimoen (bereziki argazki edo bideo sexualak) partekatzean datza, dibertsioz, ongi sentiarazteko edota impresionatzeko (Ringrose, Harvey, Gill, eta Livingstone, 2013). Hala ere, arriskua praktikaren ondorioetan datza, besteak beste, sextorsionean (Zubiri, Ugalde, eta Aizpitarte, 2017). Sextorsiona da beste pertsona baten eta haren baimenik gabe sexu izaerako mezu edota eduki intimoen hedapena eta pribatutasunaren aurkako mehatxuak (Klettke, Hallford, eta Mellor, 2014).

Groominga sexu-jazarpena bideratzeko asmoz (irudi erotikoak lortu, sexu-harremanak lortu...), heldu batek adin txikikoaren konfiantza eskuratzeko nahita erabiltzen dituen prozedura- eta ekintza-multzoa da: adinaz eta sexuari buruz gezurra esan, lotura emozionalak finkatzea, datu pertsonalak lortzea.... Seduzitzeko prozesuan, adin txikikoak lagun birtualaren sexu-helburuak onartzen ditu, lagunen arteko mesede boluntario gisa (UNICEF, 2017).

Eduki ezegokiak indarkeria, terrorismoa, pornografia, drogak, armak, ohitura ez-osasungarriak (elikadura-desordenak adibidez), arrazakeria, xenofobia, sektak, kontsumismoa, etab. bezalako gaiei buruzko edukiak dira. Adin txikikoentzat oso erraza gerta daiteke eduki ez egokiekin topo egitea, esaterako, oharkabeen agertzen diren publizitate-leihoetan (Gil-Juliá, Castro-Calvo, Ruiz-Palomino, García-Barba, eta Ballester-Arnal, 2018). Era berean, gogoan izan behar dira baita, jolasak, bideoak edota jarraitzen dituzten youtuber zein influencer-en (eragin-sortzaileen) argitalpenak.

Gehiegizko edota neurririk gabeko erabilerak bizitza-kalitatean eragin negatiboa du, besteengandik edota bestelako jardueretatik (eskolako lanak, ariketa fisikoa, atsedena, lagunekin egotea...) isolatzea ondorio duelako (Muñoz-Miralles et al., 2014; Ruiz-Palomero, Sánchez-Rodríguez, eta Trujillo-Torres, 2016). Tresna digitalak jendartearren energia eta atentzio osoa harrapatzeko pentsatuta daudenez, etengabe

konektatuta egoteko premia sortzen dute eta horrek, askotan, gehiegizko edota neurririk gabeko erabilera ekartzen du (Martínez, Sendín, eta García, 2013).

Datuak alde batera utzi ezin dezakegun alarma-seinale dira. Aurretik egindako ikerketak begiratuta, nerabeek onartzen dute euren inguruan jazarpen-fenomenoak gertatzen direla: % 44 noizbait online sexu-jazarpenaren biktima izan da, % 37.5k pasahitz errazak erabiltzen ditu, % 33.3k sarearen bidez ezezagunekin harremana izan du, % 32 IKTekiko menpekotasun-arriskuan dago, % 13.7k sexu-irudiak jaso ditu, % 13k txantxak, irainak edota mehatxuak jasan ditu eta % 9k Internet bidez ezagututako pertsona batekin hitzordu fisiko bat izan du (Arnaiz et al., 2016; Bayraktar, Barbovschi, eta Kontrikova, 2016; Fernández-Montalvo et al., 2015; Protégeles, 2014; Romera, Rodríguez-Barbero, eta Ortega-Ruiz, 2015). Gainera, ziberjazarpen, sexting eta grooming kasuen kopurua urtero handitzen da mundu mailan (Cressato, 2017; de Santisteban eta Gámez-Guadix, 2018; Sáenz, et al., 2018).

Azaldutako egoerek eragin negatibo zuzena dute ekintzan inplikatutako edozein pertsonarengan (biktima, erasotzailea edota ikuslea). Online izandako esperientzia gatazkatsuek haurtzaroaren zein nerabezaroaren garapenean epe luzerako ondorio larriak izan ditzakete. Gainera, Internetek edukia modu azkarrean hedatzeko duen gaitasunak eta kontrolatu ezin den ikusle kopuru handiak estutasuna areagotu dezakete.

Alegia, bitarteko digitalen bidez gazteek gehien jasaten dituzten arriskuek gogorki kaltetu ditzakete euren harremanak, nortasuna eta ongizate fisikoa zein psikologikoa. Interneten erabilera ezegokiak depresioa, haserrea, estresa, antsietatea, bakardadea, nahaste fisikoak edota autoestimuaren galera eragin ditzake eta, kasurik larrienean, suizidioarekin lotutako pentsamenduak sortu (Bilgrami et al. 2017; de la Villa eta Suárez, 2016; Devine eta Lloyd, 2012).

1.3.2. Pribatutasuna eta nortasun digitala, XXI. mendeko altxorrak

Orain arte zerrendatutako arriskuez gain, badaude testuinguru digitalaren kontuan izan beharreko beste ezaugarri garrantzitsu bi: pribatutasuna eta nortasun digitala. Gaur egun, eremu pribatu eta publikoaren arteko distantzia zeharo murriztu da (Gil, 2013) eta, hortaz, Internet pertsonen bizitzaren eta nortasunaren erakusleihoa erraldoia bilakatu da (Bermejo, 2017).

Norbanakoentzako agerpena borondatezkoa edo nahi gabekoa izan daiteke, norberak kudeatutakoa edota hirugarren pertsonek kudeatutakoa, baina mundu guztia dago ikusgai (INTECO, 2012). Agerraldi eta elkarrekintza bakoitzak, maila txikian bada ere, aztarna digitala uzten du eta horrek pertsonaren nortasun digitala osatzen du: sare sozialtako erabilera, webguneetako iruzkinak, profilen jarraitzaile kopurua, BOEko informazioa, bilaketen loturak, etab.

Kooperazio eta Ekonomiaren Garapenerako Erakundeak (OECD) dio nortasun digitala subjektiboa, baliotsua, erreferentziala, konposatua, dinamikoa eta testuinguruaren arabera aldakorra izan daitekeela (OECD, 2007). Horregatik, nortasun digitala estuki lotuta dago pertsonaren reputazioarekin eta, ondorioz, eragin zuzena izan dezake eguneroko bizitzan zein etorkizunean (INTECO, 2012).

Beraz, “bizitza pribatua eta autodeterminazioa arriskuan dauden ondasun baliagarriak dira” (Gil, 2013, 63 or.) eta “dagoeneko norberaren nortasun digitala eraikitzeari denbora eskaintza ez da aukera, ardura-ekintza baizik” (INTECO, 2012, 12 or.). Azken finean, “pribatutasuna eta datu personalen gaiei buruz hitz egiterakoan, ezinbestean nortasun digitala aipatu eta aztertu behar da” (Castillejos, Torres, eta Lagunes, 2016, 58 or.).

Hala ere, erabilera-praktikak pribatutasunaren aurkako etengabeko erasoak izaten ohi dira. Sareko zerbitzuak erabiltzerakoan, oso ohikoa da segundoero eta ardura handirik gabe datu pertsonal ugari ematea (Albornoz, 2008) edota mota guztiak argazki, bideo edota iritzi argitaratzea eta birbidaltzea.

Adin txikikoen kasuan, belaunaldi gardenaren parte dira (Sabater, 2014). “Nerabeen pribatutasuna denbora errealean biluzirik dago” (Gil, 2013, 67. or.), euren bizitza pertsonalari buruzko gai eta datu anitz etengabe argitaratzen baitituzte. Pribatutasuna anomalia historikoa bilakatu da.

Dena partekatzearen praktikaren helburua online bizitza sozialaren kide sentitzea eta berdinan onarpena jasotzea da. Horregatik, jasotzen dituzten like (atsegina dut) kopuruak edota feedback-iruzkinek adin txikikoen autopertzepzioan eta autoestimuan eragin zuzena dute (Domínguez, 2016; Sherman, Payton, Hernandez, Greenfield, eta Dapretto, 2016). Hortaz, online jardutea intentsitate altuko ekintza izan daiteke eta nortasun digitala kudeatzea emozionalki konplexua den dinamika gogorra.

1.3.3. Interneten arriskuen aurrean, adin txikikoak erabiltzaile-talderik ahulena

Adin txikikoak edozein aplikazio digitalen aurrean modu intuitibo eta errazean moldatzen dira (Freijoo eta García, 2017) eta, horregatik, natibo digitalak (Prensky, 2001) bezala izendatu ohi dira. Ondorioz, gazteak eremu digitalean trebeak direla uste da (García-Valcárcel, Olmos, Sánchez, eta Cabezas, 2018) eta jendartea barneratu du Interneten gertatzen den edozein egoera kontrolatzeko gai direla (Hasebrink, Livingstone, Haddon, eta Ólafsson, 2009).

Baina natibo digitalaren etiketa estereotipo bat besterik ez da. Teknologia digitalaren garaian jaio izanak edota gailu digital anitz erabiltzeak ez du horien erabilera segurua edota kritikoa bermatzen (del Rio, Sádaba, eta Bringué, 2010; van Dijk eta van Deursen, 2014).

Egungo adin txikikoak Internet modu informalean eta espontaneoan erabiltzen hasten ohi dira (Schroeder, 2018), sareko egoera gatazkatsuak kudeatzeko estrategiak garatzeko aukera izan aurretik (Livingstone, 2018). Horregatik, segurtasun arloari lotutako ezagutza eta gaitasun falta nabarmena dute (Garmendia

et al., 2016). Haur eta nerabeak ez dira teknologia digitalaren erabilera kritikoaren garrantziaz kontziente (Fernández-Montalvo, Peñalva, Irazabal, eta López-Goñi, 2017) eta, ondorioz ohikoak dira portaera ezegoki eta kaltegarriak gazteenen artean (Argente, Vivancos, Alemany, eta García-Fornes, 2017; Donoso, Rubio, eta Vilà, 2018; Gamito et al., 2017a, Gamito, Tresserras, Martinez, eta Fernandez, 2017).

Gainera, Interneten eskuragarritasunak, gailu digitalen estimulazio-gaitasun handiak eta sareak eskaintzen duen anonimotasun-sentsazioak erabilera ez egokiaren alde egiten dute (Caro eta Plaza, 2016). Interneten ezaugarriek, beraz, aurrez aurre izango ez lituzketen jokabideak izatera eramaten dituzte erabiltzaileak kasu askotan.

Halaber, teknologia mugikorrek konexio-aukerak pribatuagoak bilakatu dituzte eta, hortaz, gero eta errazagoa da adin txikikoentzat Internet zaintzarik gabe erabiltzea (Garmendia et al., 2013). Hori guztiaren aurrean, adin txikikoek estrategia falta adierazten dute euren bulkadak kontrolatzeko (Sánchez-Carbonell, Beranuy, Castellana, Chamarro, eta Oberst, 2008).

Hau da, haur eta nerabeen gaitasun tekniko, kritiko eta sozialak ahulak dira. Mugatua da Internet modu seguruan erabiltzeko euren gaitasun kritikoa eta, ez dute heldutasun nahikorik munduko sarerik handienean behin eta berriro gertatzen diren dimentsio gatazkatsuei aurre egiteko.

Alegia, adin txikikoak Interneten erabiltzaile-talde nagusietako bat dira eta, era berean, Interneten hedapenak ekarri dituen arrisku, gatazka eta egoera negatiboen aurrean erabiltzaile-talderik ahulena eta zaurgarriena (Echeburúa eta de Corral, 2010; INTEF, 2016; Škařupová, Ólfsson, eta Blinka, 2015).

1.4. Gaitasun digitala: Interneten erabilera segurua bermatzeko gako⁶

Teknologia etengabe garatzen den heinean, handiagoa da alfabetizazio digitala eta mediatikoaren beharra (Albert, Ortega, eta García, 2017). Azken finean, “informatikaren oinarria sen ona da, baina soilik da ona ikasten denean” (García, 2017, 109 or.)

Horren adibide dira gaitasun digitalaren definizioa, IKT-politiken bilakaera eta hezkuntza-legeen eraldaketa. 2006an, gaitasun digitala oinarrizko gaitasun izendatu zuen Europako Parlamentuak. Ondoren, Europako DigComp marko orokorra definitu zen eta, pixkanaka-pixkanaka, gaitasun digitala hezkuntza-curriculumen protagonistako bat bihurtu da.

Gaitasun digitalak eta, bereziki, horren parte den segurtasun arloak berebiziko garrantzia hartu dute Interneten erabilera kritikoa eta seguruaren sustapenean zein arriskuen prebentzioa indartzeko estrategia modura. Gaitasun digitala eta arriskuei buruzko ezagutza dira, beraz, segurtasun-tresnarik onenak (Villacampa, 2014; Tauste eta Cervantes, 2012).

Hala ere, Interneten erabilera arduratsua hezkuntza-sistemaren egitekoen artean kokatzen da oraindik ere (Gabarda, Orellana, eta Pérez, 2017). Curriculumenek ez dituzte jasotzen online bizikidetza egokia bermatzeko gaitasun edota eduki nahikorik.

⁶ Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26.

1.4.1. IKT-politiken bilakaera, eskolak azpiegitura teknologikoaz hornitzeko programak baino zerbait gehiago?

Azken hamarkadetan, askotariko ekimenak sustatu dira IKTak ikastetxeetan txertatzeko asmoz: Europan, eEurope 2000an eta i2010 2005ean; Spainiako estatuan InfoXXi 2000an, educacion.es 2004an eta Avanza 2006an; eta autonomia erkidego bakoitzean sortu eta moldatutako planak (Losada, Karrera, eta Correa, 2011).

EAren kasuan, aurretik IKTak eskoletan integratzeko zenbait hezkuntza-politika gauzatu arren, 2009 eta 2013 bitartean martxan egon zen Eskola 2.0 (Eusko Jaurlaritza, 2009) izan zen guztietatik garrantzitsuenetako bat. Programaren helburua ikasprozesuak digitalizatzea zen eta, horretarako, nazioarteko 1:1 eredu (ordenagailu bat ikasle bakoitzeko) izan zuen ardatz.

Beraz, Eskola 2.0k, batik bat, eskolen azpiegitura teknologikoaz arduratu zen: ikasle zein irakasleentzako ordenagailu eramangarriak, gela bakoitzean arbel digital bat, Internet konexioa, etab. Halaber, irakasleei zuzendutako material didaktiko ugari eskaini zuen, prestakuntza digitala dinamizatzeko asmotan.

Era berean, programak berrikuntza-ekimenei buruzko hausnarketa eragin zuen eta horrek eskoletako metodologia hobetzeko eta irakas prozesuak digitalizatzeko planteamendu zabalago baten beharra sortu zuen. Erantzuna 174/2012 Dekretua izan zen, ikastetxeetako teknologia-heldutasunerako ereduak onartu eta mailak egiazatzeko baldintzak ezartzen dituena. Horrela, ikastetxeek euren ezaugarrietara eta premietara egokitutako teknologia-plana sortzeko eredu bat eskuratu zuten. Egun eredu gaitasun digitalaren DigComp (Ferrari, 2013) markoaren arloen eta eskumenen arabera egunera da (5314 Agindua).

Baina baliabide digitalen hornidura masiboa edota maila teknologikoa egiazatzeko ziurtagiriak ez dira nahikoak IKTak hezkuntza-sisteman modu egoki eta aberasgarrian integratzeko, teknologiak ez baitu hezkuntza-praktikak aldatzeko berezko gaitasunik. IKT-politikak, gelak ordenagailuz betetzeaz gain, eraldaketaren

bidelagun izan behar dira (Sosa eta Valverde, 2017) eta, horretarako, ezinbestekoa da teknologiaren erabilera ikaskuntza-eredu berrietara bideratzea eta kolaborazio- eta eraikuntza-proiektuetan IKTei tarte bat egitea (Lázaro eta Gisbert, 2007).

Horregatik, EAEko Hezkuntza, Hizkuntza politika eta Kultura sailak egun indarrean jarraitzen duen Sare_Hezkuntza Gelan (Eusko Jaurlaritza, 2014a) berrikuntza-proiektua martxan jarri zuen 2014an. Azken IKT-politika Lehen Hezkuntzako zein Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikastetxeei zuzenduta dago eta helburu hauek jasotzen ditu (3442 agindua, 3. or.):

- a) Teknologia berriak eta material eta baliabide digitalak erabiltzea ikasgelako irakaskuntza-ikaskuntza prozesurako.
- b) Irakasleak teknologia eta pedagogia aldetik prestatzea, ikas- eta irakas- prozesuan material eta baliabide digitalak erabili eta landu ditzaten.
- c) Ikasgelan erabiltzeko material digitalak sortzea.

Nahiz eta indarrean dagoen ekimenean aurretik ahaztutako alderdietako asko kontuan izan diren, hezkuntza-sistemak oraindik ez du lortu kultura digitalarekin guztiz bat egitea. XXI. mendeko beharrei erantzuteko, ezinbestekoa da gelako praktikak birpentsatzen jarraitzea.

Zentzu horretan, ikasleen gaitasun digitala bermatu nahi bada, neurri kuantitatiboek estrategia kualitatiboei lekua utzi behar diente (Gewerc eta Montero, 2013), hala nola hausnarketa, azterketa bateratua eta helburu zein ekintza zehatzak. Gaitasun digitala garatzea funtsezkoa da eremu digitalaren erabilera arduratsuari lotutako estrategiak garatzeko.

1.4.2. Gaitasun digitala, oinarrizko gaitasuna eta DigComp markoa

Europako Parlamentuak eta Europar Batasuneko Kontseiluak, proposamen ugari aztertu ondoren, estatu kideen hezkuntza iraunkorrerako erreferentzia markoa definitu zuen 2006ko abenduaren 18an. Bertan, oinarrizko gaitasunak jaso ziren; “garapen eta errealizazio pertsonalerako, hiritar aktibo izateko, gizarteratzeko eta lana lortzeko pertsona guztiak behar dituzten ezagutza, trebetasun eta jarrerak” (2006/962/CE, 13 or.), alegia.

Guztira zortzi oinarrizko gaitasun proposatu zituen Europako Parlamentuak, horien artean gaitasun digitala. Dokumentuaren arabera,

“gaitasun digitalak berekin ditu informazioaren gizartearen teknologien erabilera segurua eta kritikoa lanerako, aisialdirako eta komunikaziorako. IKT arloaren oinarrizko gaitasunen oinarriak honakoak dira: ordenagailuak erabiltzea informazioa lortzeko, ebaluatzen, gordetzen, sortzen, aurkezteko eta trukatzeko, eta Internet bidez kolaborazio-sareetan komunikatzeko eta parte hartzen” (Ibid., 15 or.).

Era berean, IKT arloko oinarrizko gaitasunak jarrera kritikoaren, burutsuaren eta etikoaren garrantzia azpimarratzen ditu (Ibid.). Azken batean, IKTak pentsamendu kritikoaren, sormenaren eta berrikuntzaren lagun izan behar dira, horien erabilera arduratsua berma dadin.

Ildo beretik, 2013ko abuztuan *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* (Ferrari, 2013) proiektuaren txostena argitaratu zuen Europako Batzordeak, Teknologia Prospektibako Institutuarekin (IPTS) eta Ikerketarako Zentro Komunarekin (JRC) elkarlanean. Hiru urte beranduago, 2016an, proposamenaren egitura aztertu eta *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model* (Vuorikari, Punie, Carretero, eta Van de Brande, 2016) marko eguneratua argitaratu zen. Berriki, aldiz *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency*

levels and examples of use (Carretero, Vuorikari, eta Punie, 2017) dokumentua argitaratu da.

Hasieratik, DigCompen asmo nagusia gaitasun digitalaren definizio sendo eta ofizial bat eskaintza izan da. Horretarako, gaitasun digitalaren Europako markoak bost dimentsio zehazten ditu (*Ibid.*): gaitasun digitalaren gaitasun-arloak (1. dimentsioa), gaitasun-arlo bakoitzak biltzen dituen gaitasunak (2. dimentsioa), gaitasun bakoitzaren trebetasun-mailak (3. dimentsioa), gaitasun bakoitzaren ezagutzak eta jarrerak (4. dimentsioa) eta gaitasun bakoitzaren erabilera-adibideak (5. dimentsioa) (1. taula). Markoa osatzeko ezinbestekoak izan dira ebidentzia zientifikoak zein hezkuntza eta lan-merkatuaren arteko hizkuntza komun bat.

1. taula.

DigComp marko orokorraren gaitasun-arloak eta arlo bakoitzak biltzen dituen gaitasunak.

Gaitasun-arloak	Gaitasunak
1. Informazioa eta informazio-alfabetatzea	1.1. Nabigatzea, datuak, informazioa eta eduki digitalak, bilatzea eta iragaztea 1.2. Datuak, informazioa eta eduki digitalak ebaluatzea 1.3. Datuak, informazio eta eduki digitalak kudeatzea
2. Komunikazioa eta lankidetza	2.1. Teknologia digitalen bidez elkar eragitea 2.2. Teknologia digitalen bidez partekatzea 2.3. Teknologia digitalen bidezko herritarren parte-hartzea 2.4. Teknologia digitalen bidez elkarlanean aritzea 2.5. Netiketa (sareko portaera) 2.6. Nortasun digitala kudeatzea
3. Eduki digitalen garapena	3.1. Eduki digitalak garatzea 3.2. Eduki digitalak integratzea eta birlantzea 3.3. Egile-eskubideak (Copyright) eta baimenak 3.4. Programazioa
4. Segurtasuna	4.1. Gailuak babestea 4.2. Datu pertsonalak eta pribatasuna babestea 4.3. Osasuna eta ongizatea zaintza 4.4. Ingurumena zaintza
5. Arazoen ebazena	5.1. Arazo teknikoak ebaztear 5.2. Beharrak eta erantzun teknologikoak identifikatzea 5.3. Teknologia digitala modu sortzailean erabiltzea 5.4. Gaitasun digitalaren hutsuneak identifikatzea

Iturria: Carretero et al.(2017).

Guztira bost gaitasun-arlo eta horien hogeita bat gaitasun jasotzen ditu DigCompek (Ibid.): informazioa eta informazio-alfabetatzea, komunikazioa eta lankidetza, eduki digitalak sortzea, segurtasuna eta arazoen ebazpena (1. taula).

Begirada Interneten erabileran eta lan honetan jaso diren egoera arriskutsuetan jartzen bada, bi dira kontuan izan beharreko arloak: Komunikazioa eta lankidetza eta Segurtasuna. Hortaz, DigComp marko orokorraren arabera, hauek dira, besteak beste, Interneten erabilera kritikoa, arduratsua eta etikoa bermatzeko landu eta garatu behar diren gaitasunak (Carretero et al., 2017):

- Online elkarreaginen portaera-araauak ezagutzea.
- Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertzea.
- Babes eta segurtasun neurriak ezagutzea.
- Teknologiaren erabilerari lotutako osasun-arriskuak saihestea, ongizate fisiko eta psikologikoari dagokionez.
- Norbere burua babestea mehatxuen, iruzurren eta ziberjazarpenaren aurrean.
- Datu pertsonalak modu aktiboan babestea.
- Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatzea.
- Nortasun digital bakarra edo hainbat sortzea, egokitzea eta kudeatzea.
- Norbere izen on digitala babesteko eta erabilitako kontu eta aplikazio anitzen bidez sortutako datuak kudeatzeko gai izatea.
- Besteen pribatutasuna errespetatzea.

1.4.3. Gaitasun digitalaren bilakaera EAEko Oinarrizko Hezkuntza curriculumean

DigComp markoa, hasierako dokumentutik azken bertsio eguneratura arte, beste marko, ekimen, curriculum eta ziurtagiriren erreferentea izan da (INTEF, 2017). Horren adibide da EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma eta bertan gaitasun digitalaren definizioak izan duen bilakaera.

Europako Parlamentuak etengabeko ikasketarako oinarrizko gaitasunak definitu ondoren, EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculum berria antolatu zen. Horretarako, Europako gomendioei jarraitu zitzaien eta 2007ko urriaren 16ko 175/2007 Dekretuan (Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa) zein 2010eko martxoaren 30eko 97/2010 Dekretuan (Euskal Autonomia Erkidegoan Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzeko den Dekretua aldatzen duena), oinarrizko gaitasunen definizioak mantendu ziren arren, terminologia aldaketa batzuk egin ziren.

Gaitasun digitalaren kasuan, *Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna* izenpean jaso zen eta “informazioa bilatzeko, lortzeko, prozesatzeko, komunikatzeko eta ezagutza bihurtzeko” gaitasuna bezala definitu zen (175/2007 D., 9 or.). Alegia, hezkuntza-lege biek erabilera teknikoan jarri zuten indar guztia eta ez zituzten jaso erabilera kritikoa, segurtasuna edota elkarlana bezalako alderdiak.

Horregatik, jendartearen zein gaitasun digitalaren eboluzioarekin bat egiteko asmoz, *Informazioa tratatzeko eta Teknologia Digitala erabiltzeko konpetentzia, marko teorikoa* (ISEI-IVEI, 2012) argitaratu zen 2012an. Oinarria Teknologia Hezkuntzan Nazioarteko Elkarteak (ISTE) proposatutako Nazioarteko Hezkuntza-Teknologia Estandarrak (NETS) izan ziren eta dokumentuak lankidetza, parte-hartze publikoa, nortasun digitala eta pribatutasuna jaso zituen, *Eskola 2.0* programaren (Eusko Jaurlaritza, 2009) barneko IKT-mapen hiru dimentsioen arabera sailkatuta:

- Trebetasun teknologikoa.

- Ikaskuntza - Jakintza.
- Herritartasun digitala.

Gaur egun, gaitasun digitala arautzen duena da 2015eko abenduaren 22ko 236/2015 Dekretua (Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duena). Dekretua Heziberri 2020 planaren hezkuntza-eredu pedagogikoaren markoa (Eusko Jaurlaritza, 2014b) zein DigComp markoa oinarritzen da eta, bertan, gaitasun digitala zehar-konpetentzia bezala definitzen da, *hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentziaren* izenpean:

“Oinarrizko Hezkuntza amaitu duen ikasleak konpetentzia digitala eta mediatikoa izan behar du, konpetentzia digitalaren arloko esparru europarraren ildoan, egungo herritarrek eskatzen duten alfabetatze eta gaikuntza funtzional osoa bermatzeko” (236/2015 D., 4. or).

Konpetentziaren izenak adierazten duen bezala, gaitasunak Europar Batasunak proposatutako hiru giltzarri batzen ditu: ama-hizkuntza, atzerriko hizkuntzak eta gaitasun digitala. *Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentziaren* helburua da “hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala modu osagarrian erabiltzea, ganoraz eta egoki komunikatu ahal izateko egoera pertsonal, sozial eta akademikoetan” (Ibid., 10. or.).

Segurtasunari dagokionez, Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumak (236/2015 Dekretuak) erabilera segurua eta kritikoaren garrantzia aipatzen du eta horri gehitzen dio aztertu behar dela “ea baliabideak modu egoki, eraginkor, etiko eta arduratsuan aplikatzen diren bizitzako alor eta egoeretan, pertsonen intimitatea errespetatuz” (Ibid., 4 or.).

Ostera, oso orokorrak dira IKTen erabilera seguruari buruzko erreferentziak. Adibidez, sarearen arriskuak zein mehatxuak eta teknologiaren erabilerak dakartzan osasun-arriskuak Oinarrizko Hezkuntzarako curriculumaren zehar-konpetentzien

xedapen orokorretan aipatzen dira, baina ez dira jasotzen edota zehazten Lehen Hezkuntzarako curriculumaren berariazko helburu eta edukietan.

Hau da, diziplina-alorrak dira segurtasunari lotutako helburu eta edukiak barneratzen dituztenak eta lortu behar dutenak ikasleek “informazio- eta komunikazio-teknologiak modu seguru, etikoan eta gehiegikeriarik gabe (abusatu gabe) erabiltzea” (Ibid., 88 or.). Hala ere, Lehen Hezkuntzarako diziplinen konpetentzieta ez da inon agertzen komunikazio digitalaren arrastorik.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako curriculumean, aldiz, segurtasunaren atala modu zertxobait zehatzagoan jasotzen da. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 3. mailako diziplinen konpetentziien helburu- eta eduki-multzoek erreferentzia zuzena egiten diete Interneten arriskuei eta pribatutasunari:

“Interneten bidez, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak eremu pribatuan sartuz erabiltzeak dakartzan arriskuak azaltzea; esaterako, hirugarrenek datu pertsonalen erabilera okerra egitea, ziberbullyinga, sextinga, pederastia eta abar” (Ibid., 243 or.).

Nortasun digitalaren kasuan, egoera are atsekabegarriagoa da. EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumak, jendarte multimedia batean bizi garela aipatu arren, alde batera uzten ditu nortasun digitalaren eraikuntza, horren garrantzia eta, noski, horren eragina.

Aipamen orokorrak eskasak dira eta aipamen zehatz bakarra Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 4. mailako informazioaren eta komunikazioaren konpetentziaren eduki-multzoetan aurkitzen da: “sareko segurtasunarekin, nortasun digitalaren garapenarekin eta ingurune birtualetan pribatutasuna babestearekin lotutako guztia hartzen du bere baitan” (Ibid., 230. or.).

Hitz gutxitan, indarrean dauden hezkuntza-legeek gaitasun digitala eta IKTen erabilera segurua eta kritikoa jaso arren, asko dira EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculometik kanpo gelditzen diren DigComp markoaren gaitasunak. Hutsune

handiena, batez ere, Lehen Hezkuntzako curriculumean aurkitzen da, Interneten segurtasun arloari dagokionez.

1.5. Interneten erabilera arduratsua eta online elkarbizitza indartzea: egungo erronka partekatua⁷

Deskribatutako testuinguru digitalaren aurrean, online segurtasunari buruzko ardura areagotu da (Munduko Ekonomia Foroa, 2018; Torrecillas-Lacave, Vázquez-Barrio, eta Monteaguado-Barandalla, 2017). Premiazkoa da, beraz, haur eta nerabeak offline zein

⁷ Hemen jasota:

- Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 2(21), 409-426.
- Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25.
- Gamito, R., eta Trsserras, A. (2017). Adingabeen errealitatea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), *XXIII. Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.
- Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (191-198 orr.). Bilbo: UEU.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knoledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18)* (1421-1428 orr.). Valentzia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. *Prisma Social*, 25 (en prensa).

online bizitzarako prestatzea eta hezkuntza-agenteek ezin diote errealitateari bizarra eman.

Horregatik, egungo hezkuntza-erronketako bat da, besteak beste, adin txikikoak modu autonomoan eta seguruan nabigatzen duten herritar etiko eta konprometituak bilakatzea. Horretarako, lehenbailehen konektibitatearen gatazkei aurre egiteko estrategiak eskuratzeko aukerak eskaini behar zaizkie, erabileraren onurak indartzeko eta ondorio psikosozial edota emozio negatiboak arintzeko (Gabarda et al., 2017a; Jiménez, Garmendia, eta Casado, 2015; Livingstone, 2018). Gainera, gazteek Interneten erabilera egokiari buruzko prestakuntza, arreta eta helduen lagunza eskatzen dute (Gamito et al., 2017b; Gamito eta Tresserras, 2017; INTEF, 2016).

Eskola zein familia gako dira, beraz, adin txikikoen burujabetza digitala bermatzeko. Epe luzerako hezkuntzaren alde egin behar dute eta txikitatik Interneten erabilera autonomoa zein arduratsua lantzeko espazioak eraiki (Gómez-Ortiz, del Rey, Casas, eta Ortega-Ruiz, 2014; Lareki, Martínez de Moretin, Altuna, eta Amenabar, 2017; Rial et al., 2014). Funtsean, ezagutza edo gaitasun kritikoa arriskuen prebentziorako giltzarri dira.

1.5.1. Eskolaren zereginak

Orain arte eskolak eskaini duen alfabetizazio teknologikoa informazioaren bilaketan eta lanketan oinarritu da, “teknologia digitalen erabilera dakartzan parte-hartze pertsonalari eta ondorio sozialei buruzko hezkuntza kritikoa” kontuan hartu gabe (Sancho, 2017, 139. or.). Bestela esanda, hezkuntza egungo testuingurutik oso aldenduta dago (San Martín, Peirats, eta Waliño, 2017) eta IKT-en erabilera osasuntsuari lotutako gaitasunak lantzea oraindik gainditu gabeko ikasgaia da (Garaigordobil, 2015).

Horregatik, “trebakuntza digital sakona ikastetxeen hezkuntza-planetan txertatzea hezkuntza-politiken etengabeko erronka da” (Livingstone, 2018, 19. or.). Adituen arabera, funtsezkoa da ikasleak digitalki gaitzeko formazio-praktikak eskaintza, segurtasun digitala ikasketa-proiektuetan txertatzea eta eskoletan online bizikidetzari buruzko arauak zehaztea adin txikikoekin (Argente et al., 2017; Arnaiz, et al., 2016; Gamito, Aristizabal, Vizcarra, 2019a; Garmendia et al., 2016).

Hots, eskolak, sozializazio eta bizitzarako gaitasunen garapenaren agente bezala, pribatutasuna, nortasun digitala edota online parte-hartze publikoa landu behar ditu eta gazteenei zuzendutako prebentzio-programak diseinatu, aztertu eta eguneratu. Naturaren zaintzan edo heziketa sexualean bezala, alor digitalean ere hezi eta irakatsi behar da.

1.5.1.1. Interneten erabilera segurua lantzeko ekimenak eskoletan

Azken urteetan, Interneten erabilera autonomoa eta segurua lantzearen garrantziaz jabetuta, erakunde eta hezkuntza-zentro ugarik zenbait ekimen martxan jarri dituzte (del Rey, Casas, eta Ortega-Ruiz, 2012; Garaigordobil, Martínez-Valderrey, Maganto, Bernarás, eta Jaureguizar, 2016). Horien helburu edo asmo nagusiak izan dira, batik bat, adin txikikoak ohartaraztea Interneten erabilera ezegokiak dakartzan arriskuez, pribatutasunaren kulturan sentsibilizatza eta nortasun digitalaren eraikuntza arduratsuaren alde jartza.

¡Ciberprotégete! programa (Bécares, 2014) edota Nafarroako Lehen Hezkuntzako 6. mailako ikasleekin egindako esku-hartzea eta ikerlana (Irazabal, 2013) dira horren adibide. Bestalde, azkenaldian asko dira ziberjazarpena oinarri duten lanak: Prev@cib prebentzio-programaren diseinua (Ortega, 2018), Asegúrate egitasmoa Andaluzian (del Rey, Mora-Merchán, Casas, Ortega-Ruiz, eta Elipe, 2018), Bizikasi (Eusko Jaurlaritza, 2018) bezalako gobernu-ekimenak edota bizikidetza positiboa lantzen dituzten zenbait gida (Eusko Jaurlaritza, 2015).

Hala ere, esku-hartzeak ez daude bideratuta gazteenen formazio-beharrak asetzera, datuek Internetera sarbidea gero eta goiztiarragoa dela adierazi arren, zehaztutako programak Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako edota Lehen Hezkuntzako azken mailako (kasu bakarra) ikasleei zuzenduta baitaude.

Beraz, oraindik ere behar-beharrezkoa da Lehen Hezkuntzako etapan alfabetatze mediatikoaren gaitasunak eta online harreman positiboak bermatzeko jarrera etikoak lantza (Aguaded, Marín-Gutiérrez, eta Díaz-Pareja, 2015).

1.5.1.2. Irakasleen gaitasun digitala indartzea, funtsezko formazio-beharra

Dena den, Lehen Hezkuntzako zentroek ikasleen burujabetza digitala bermatu nahi badute ere, kasu askotan irakasleek prestakuntza falta dute (Rueda eta Stalman, 2017). Gainera, etorkizuneko irakasleen ikuspegia ere oso instrumentalda da (Gutiérrez eta Serrano, 2016) eta, DigCompek jasotzen dituen arloen gaitasun-pertzepzioa nahiko baxua, batez ere segurtasunaren eremuaren gaitasunen pertzepzioari dagokionez (Gabarda, Rodríguez, eta Moreno, 2017; Gamito, Aristizabal, eta Vizcarra, 2018).

IKTak hezkuntza-osagaia bilakatzeko eta teknologia modu berritzailean erabiltzeko, hezkuntza-profesionalak digitalki gai izan behar dira eta horrek formazioa eskatzen du (Area, 2008; INTEF, 2017; Rodríguez, 2017). Adin txikikoei segurtasun digitala lantzeko espazioak eskaini ahal izateko, hezkuntzako profesionalek zein etorkizuneko irakasleek etengabe garapenean dagoen jendarte digitalaren zein IKT erabilera-ohituren ezaugarri nagusiak ezagutu behar dituzte eta segurtasun-protokoloei buruz trebatu behar dira (Gamito, Aristizabal, Vizcarra, 2019b; Osuna-Acedo, Frau-Meigs, eta Marta-Lazo, 2018; Romero eta Hurtado, 2017).

Hau da, XXI. mendeko jendartea XXI. mendeko irakasleak behar ditu, eta, horretarako, pribatutasunaren, nortasun digitalaren edota parte-hartze publikoaren edukiak gelan ehuntzeko jarraibideak eta gidalerroak beharrezkoak dira.

1.5.2. Familiaren papera

Baina bada beste protagonista nagusi bat adin txikikoen Interneten erabileran: familia. Adin txikikoen eta Interneten arteko harreman konplexuan agente ugarik parte hartzen duten arren, familia oinarrizko hezkuntza-agente garrantzitsua da inklusio digitalean zein horri lotutako gaitasunen garapenean. Testuinguru hurbilenaren eskutik jasotzen den laguntza eta eduki positiboek baldintzatzen dituzte haur eta nerabeek Interneten eskura ditzaketen onurak (Smahel eta Wright, 2014).

Alegia, bizitzaren beste zenbait esparrutan bezala, etxeko giroa eta gurasoen implikazioa eragile gako dira familiako gazteenen gaitasun digitala indartzeko eta Interneten erabilera segurua sustatzeko (Livingstone et al., 2015; Navarro, Serna, Martínez, eta Ruíz-Oliva, 2013; Ortega, Buelga, eta Cava, 2016). Helduen ikuskapenak eta laguntzak Interneten erabilera lotutako arriskuak ekidin ditzakete edo, gutxienez, horien ondorio negatiboak gutxitu (Rial eta Gómez, 2018)

Hala ere, online gatazken aurrean, adin txikiko askok berdinengana jotzen dute, helduen erantzun negatiboaren beldur (Ardila, Marín, eta Pardo, 2014). Ondorioz, ohikoa da gazteek mundu osora konektatuta dagoen sarearen erabilera-arauak heldutasun nahikorik gabeko testuingruetan ikastea eta horrek teknologia digitalen erabilera-ohitura arriskutsuak barneratzea eragin dezake (Besoli et al., 2018).

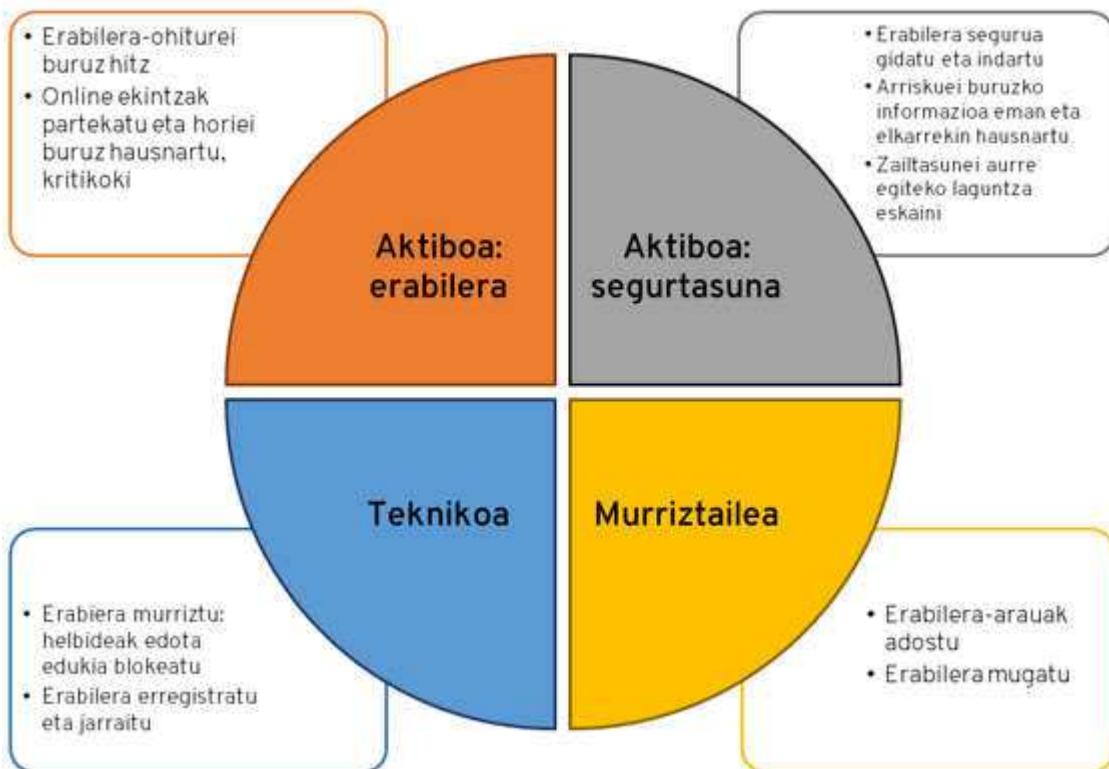
Horregatik, familiek ezin diote errealtitateari muzin egin. Adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturek helduen arreta merezi dute eta inoiz baino garrantzitsuagoa da gurasoek, online eremuan ere, erreferente-papera hartzea (Torrecillas eta Monteaguado, 2016). Gainera, komeni da heziketa digitala txikitatik hastea. Haur eta nerabeen adinak aurrera egin ahala, gailuen erabilera gero eta

pribatuagoa da, familiarekin komunikazioa urriagoa eta erreferentziazko pertsona helduen eragin-indarra txikiagoa. Hori guztiak bitartekaritza-lana zaitzen du (López-Sánchez eta García del Castillo, 2017).

1.5.2.1. Familiaren bitartekaritza-estategiak

Zentzu horretan, zenbait bitartekaritza-eredu bereizi dira (Livingstone et al., 2011; Mascheroni, Murru, Aristodemou, eta Laouris, 2013; Rial eta Gómez, 2018) (4. irudia):

- Interneten erabilerari buruzko bitartekaritza aktiboa: nabigazioan lagun izan. Interneten erabilera-ohiturak, interesak, edukiak, esperientziak, pertzepzioak, hausnarketak edota zalantzak familian partekatzea eta horiei buruz hitz egitea.
- Interneten erabilera seguruari buruzko bitartekaritza aktiboa: erabilera arduratsua eta osasungarria sustatzea. Interneten onurak zein arriskuak elkarrekin modu kritikoan aztertzea, erabilera segururako pribatutasun-aukerei zein prebentzio-jarraibideei buruzko informazioa eskaintza eta egoera gatazkatsuei aurre egiteko trebetasunak garatzea edota laguntza eskatzeko konfiantza indartzea.
- Bitartekaritza murriztailea, erabilera-arauen bitartez: tresna digitalen eta Interneten erabilera debekatzeko edota mugatzeko arauak ezartzea, hala nola denbora, konexio-lekuak edota online jarduerak. Arauak inposatu edo familian negoziatu daitezke.
- Bitartekaritza murriztailea, baliabide teknikoen bitartez: Interneten edukiak zein jarduerak monitorizatzea, iragaztea eta murriztea. Horretarako, berariazko hardware edota softwarea erabiltzen da, adibidez kontrol parentala kudeatzeko programak.



4. irudia. Adin txikikoen bitartekaritza digitalerako estrategiak. Iturria: Livingstone et al. (2011), Mascheroni et al. (2013) eta Rial eta Gómez-en (2018) oinarrituta.

Etxe askotan bitartekaritza muriztailea nagusitzen da, debekuaren zein baliabide teknikoen bitartez (Martínez de Moretin eta Medrano, 2012). Hala ere, ikerketa anitzek zalantzan jartzen dituzte bitartekaritza-estrategia horien papera eta eraginkortasuna (Bartau-Rojas, Aierbe-Barabdiaran, Oregui-González, 2018; Sánchez-Valle, de Frutos-Torres, eta Vázquez-Barrio, 2017). Azken batean, gaur egun adin txikiko bati sarera sarbidea debekatzea bere garapenerako eta etorkizunerako ezinbesteko tresna bat ukatzea da eta horrek bazterketa ekar dezake (Gil, 2013).

Aldiz, bitartekaritza-estrategia aktiboek modu positiboan eragiten dute alfabetizazio digitalaren prozesuan zein Interneten egoera gatazkatsuak identifikatzeko behar den trebetasun kritikoaren garapenean (Bécares, 2014). Esperientziak eta ezagutzak partekatzeko komunikazio-espazioak eta -momentuak eraikitzeak familiaren kohesioa eta konfiantza indartzen du, adin txikikoen benetako heziketa digitalaren oinarriak (Fuente, 2016).

Horregatik, gero eta familia gehiagok, kontrolatzaile rola alde batera utzi, eta bitartekaritza aktiboaren alde egiten dute. Beraz, familiak Interneten erabilera segurua indartzeko martxan jarri behar duen gidaritzaren oinarriak hauek dira: komunikazioa, konfiantza eta laguntza eman (Garmendia et al., 2013).

Funtsean, errepidea gurutzatzeko semaforoa berde egon behar dela txikitatik irakasten zaien bezala, online komunitatearen kide izateko eta bertako elkarbizitzarako ere hezi behar dira adin txikikoak. Behar-beharrezkoa da munduko sarerik handienean lehenengo pausoak helduen eskutik egitea, pixkanaka online inguruneetan modu arduratsuan mugitzeko estrategiak eskuratzeko eta errespetuzko bizikidetza bermatzeko.

2. IKERKETAREN ABIAPUNTUA ETA HELBURUA

Tesi-ibilbidearen abiapuntuak Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko batek Euskal Herriko Unibertsitateari (UPV/EHUri) adierazitako kezka eta, horrekin batera, egindako laguntza-eskaera izan ziren.

Ikastetxeak, egungo testuinguru digitalean online segurtasunak duen garrantzia jabe, Lehen Hezkuntzako hirugarren zikloko ikasleekin Interneten arriskuak eta nortasun digitala landu nahi zituen. Ordurako (2014), Interneten erabilera ohikoa zen hezkuntza-zentroaren eguneroko lanetan, ikasle askok hasiak ziren mugikor pertsonala erabiltzen eta irakasleek online elkarbizitzako zenbait gatazkatan esku hartu behar izan zuten.

Pertzepzio orokorra zen ikasleek sarearen arriskuei erantzuteko irizpide eta gaitasun falta nabarmena zutela, nahiz eta Interneten ohiko erabiltzaileak izan, eta horrek ardura berezia sortzen zuen hezitzileen artean. Ikastetxearen asmo nagusia zen Interneten erabilera arduratsuari buruz sentsibilizatzeko lan-plangintza bat zehaztea, baina bertako irakasleek ez zuten prestakuntza nahikorik alorrean sakontzeko. Horregatik, unibertsitatera jo zuten laguntza bila.

Hezkuntza-zentroak planteatutako erronkak aditzera eman zuen ikasleen Interneten erabilera segururako gaitasunak garatzeko eta online elkarbizitza positiborako jarrera kritikoak indartzeko gidalerroen beharra eta, era berean, beharrak zenbait galdera sortarazi zizkigun. Lehenengo eta behin: Zer eta nola landu Lehen Hezkuntzako gelan Interneten erabilera arduratsua?

Galderak, ordea, bestelako galdera-sorta ederra ekarri zuen: Zer-nolako erabilera-ohiturak dituzte Lehen Hezkuntzako ikasleek eremu digitalean? Adin

txikikoen kasuan, zeintzuk dira Interneten gehien errepikatzen diren egoera gatazkatsuak? Nola erantzuten dute arrisku-egoeren aurrean? Zer-nolako kezkak dituzte Lehen Hezkuntzako ikasleek konektibitateari dagokionez? Haur eta nerabeek Interneten erabilera arduratsua lantzeko guneen beharra adierazten dute?

Alegia, ikastetxeak planteatutako erronkari erantzuteko, ezinbestekoa zen adin txikikoen errealtate digitalaren konplexutasuna ezagutzea. Horrela, hasierako momentuan ikerlanak ardatz bi bateratu zituen; batetik, adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturak zein –bizipenak eta online segurtasuna jorratzeko premien azterketa eta, bestetik, ikasleen Interneten erabilera arduratsurako formazio-estrategien identifikazioa.

Horretarako, *ad hoc* lan-plangintza bat diseinatu zen eta, hori martxan jartzearekin batera, zentroko gelen pareta zeharkatzeko beharra sortu zen. Ikasleen ahotsek hezkuntza-agente nagusienen (irakasleen eta familiaren) bitartekaritza eta implikazioa eskatzen zituzten. Gainera, esperientzia foro ezberdinatan aurkeztu ostean, zenbait hezkuntza-eragilek interesa adierazi zuten eta gaiarekiko ardura soziala handia zela hautematen hasi zen.

Puntu horretan, eta ikuspegi globalago bat eskaintzeko asmoz, behar-beharrezkoa zen hezkuntza-arloko profesionalen zein familien ahotsak biltzea: Nola bizi dute eraldaketa teknologikoa eskoletan? Irakasleen iritziz, Interneten arriskuak eta nortasun digitala eskolan landu beharreko gaiak dira? Zer-nolako prestakuntza edota baliabideak dituzte irakasleek gelan gaitasun digitala eta segurtasuna lantzeko? Zein da etorkizuneko irakasleen gaitasun digitalaren maila? Beharrezko da segurtasun digitala lantza hezkuntzako gradueta? Eta etxeetan? Ezagutzen ote dituzte familiek haur eta nerabeen aisialdi birtualaren xehetasunak? Nola bermatzen dute gurasoek adin txikikoen online segurtasuna? Zein da familiaren papera haur eta gazteen Interneten erabilera arduratsuan?

Ikerketa-emaitzek pilatutako galdera guztiei erantzuna eman nahi izan diete. Osotasunean, bilatu da adin txikikoen Interneten erabilera-praktikei buruzko

pertzepzio-bilduma bat osatzea eta erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko zenbait gidalerro identifikatzea. Modu berean, ikerketarekin ikastetxeak egindako eskaerari erantzun nahi izan zaio eta Lehen Hezkuntzako geletan Interneten arriskuen prebentzioa, pribatutasunaren kudeaketa eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoa lantzeko programazio didaktiko baten proposamena eskaintzen da amaieran.

Beraz, hauek izan dira doktore-tesi honen helburu zehatzak:

1. Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen (9-12 urte) Interneten erabilera-ohituren, bizipen gatazkatsuen eta erabilera arduratsuari buruzko pertzepzioaren diagnosia egitea.

- 1.1. Ikasleen IKTen eta Interneten erabilera-ohiturak identifikatzea.
- 1.2. Ikasleek Interneten bizi ohi dituzten esperientzia gatazkatsuekiko hurbiltze bat egitea.
- 1.3. Ikasleek Interneten arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoari buruz duten ezagutza-, interes- eta ardura- maila ezagutzea.

2. Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen (9-12 urte) Interneten erabilera arduratsuari buruz sentsibilizatzea helburu duen ikerketa-formazio-ekintza baloratzea.

- 2.1. Ikasleei zuzendutako eta Interneten erabilera segururako gaitasunak garatzea helburu duen ikerketa-formazio-ekintzaren esperientzia jasotzea eta baloratzea.

3. IKT arloan adituak diren hezkuntza-profesionalek, Lehen Hezkuntzako ikasleen familiek eta etorkizunean irakasleak izango direnek adin txikikoen errealitate digitalari eta Interneten erabilera arduratsuari buruz duten pertzepzioa aztertzea.

- 3.1. Hezkuntza-agenteek adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta bizipenei buruz duten ikuspegia analizatzea.
- 3.2. Hezkuntza-agenteek Interneten arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren eraikuntzari buruz adierazten duten ezagutza-, interes- eta ardura-maila ezagutzea.
- 3.3. Hezkuntzako graduetako ikasleen gaitasun digitalaren mailaren diagnostia egitea eta segurtasun arloari dagozkion formazio-beharrak identifikatzea.

4. Lehen Hezkuntzako etapan Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko beharra jasotzea eta prebentziorako bitartekaritza-estrategiak ezagutza, formaziorako gidalerroak eta programazio didaktiko bat proposatzeko.

- 4.1. Ikasleen Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko premia ezagutzea.
- 4.2. Ikasleen Interneten arriskuen prebentzioa zein online bizikidetza positiboa indartzeko bitartekaritza-estrategiak identifikatzea.
- 4.3. Adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko formazio-gidalerroak proposatzea.

4.3. Lehen Hezkuntzako ikasleekin Interneten arriskuen prebentzioa, pribatutasunaren kudeaketa eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoa (parte-hartze publikoa eta herritartasun digitala) lantzeko proposamen didaktiko bat eskaintzea.

3. METODOA

Hezkuntza-komunitatearen kezkatik abiatuta, eskolak unibertsitateari egindako eskaera erantzutea izan da doktore-tesi honen zentzua. Horretarako, beharrezkoa izan da adin txikikoen errealtate digitalean murgiltzea eta hori gertutik hobeto ezagutzea (Denzin, 2000). Beraz, ikerketak paradigma metodologiko kualitatiboarekin (Denzin eta Lincoln, 2013) bat egin du eta posiblea izan da adin txikikoen Interneten erabilera aktoreen hausnarketen, motibazioen eta interpretazioen bitartez ulertzea (Latorre, 2005; Pérez Serrano, 2014) eta “egunerokotasuna ikusgai egitea” (Santos Guerra, 1998, 21. or.).

Bestalde, tesiak hezkuntza-praktikarekin harreman estu eta zuzena izan duenez, ikerketa kualitatiboaren ezaugarriak hezkuntza-ikerketarenekin konbinatu dira (Stenhouse, 1987): testuinguruen deskribapen hutsa gainditu eta praxi pedagogikoa hobetzeko edota eraldatzeko teoria eta praktikak bilatu dira (Maturana eta Garzón, 2015; Pérez Serrano, 2014; Rockwell, 1991). Funtsean, ikerketak momentu oro zentzu didaktikoa izan du eta alderdi teoriko zein praktikoen batuketa bilatu du (Sandin, 2003).

Horretarako, ezinbestekoa izan da modu induktiboan eta malguan lan egitea (Taylor eta Bodgan, 1986). Prozeduran zehar galdera batek beste galdera-sorta bat sortu du eta, erantzun globala eskaini ahal izateko, “hasieran aurreikusten ez ziren material enpirikoei erantzun” (Denzin eta Lincoln, 2013, 35. or.) behar izan zaie.

Horregatik, doktore-tesia bi fase handitan banatzen da eta bakoitzean diseinu kualitatibo egokiena bideratu da. Kapitulu honen lehenengo puntuau diseinuaren eta faseen berri ematen da: lehenengoak Lehen Hezkuntzako ikasleen testigantzak ditu oinarri eta bigarrenak gurasoen eta hezkuntza-profesionalen askotariko

adierazpenak. Jarraian, procedura-fase biren metodo propioa azaltzen da: parte-hartzaileak, tresnak, procedura eta analisia. Amaitzeko, ikerketa osoaren emaitzen baliotasunaren ezaugarriak zehazten dira.

3.1. Diseinua eta faseak

Ikerketaren abiapuntua Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko baten beharra izan zen: Lehen Hezkuntzako ikasleekin Interneten arriskuak eta nortasun digitala lantzeko formazio-plangintza bat sortzea eta martxan jartzea. Horri erantzuteko, ezinbestean, ikasleen errealityaren esanahiak ulertu behar ziren eta fokua ekintzaren xehetasunetan kokatu (Sandin, 2000): Interneten erabilera-ohiturak, bizipen gatazkatsuak, kezkak... Azken finean, zer eta nola landu Lehen Hezkuntzako gelan Interneten erabilera arduratsua?

Horregatik, Cochran-Smith-ek eta Lytle-k (2002) proposatzen duten ekintzan oinarritutako ikerketa izan zen hasierako diseinu metodologikoaren funtsa. Iza ere, ikerketa-ekintza “hezkuntza-praktikarekiko konpromiso moral eta etiko bat da” (Pérez Serrano, 2014, 151 or.): curriculumaz arduratzen da eta hezkuntzaren egunerokotasuneko arazo edota ardura praktikoei erantzuna eman nahi die, betiere aztertzen duen errealitya hobetzeko (Hart, 1996).

Momentu horretan, errealitya edota ardura ikastetxearen Lehen Hezkuntzako ikasleen Interneten eguneroko erabilera segurua indartzeko beharra zen. Hots, Lehen Hezkuntzan Interneten arriskuak eta nortasun digitala lantzeko formazio-plangintza bat diseinatzea (1. eranskina) eta martxan jartzea izan ziren ikerketaren ardatzak lehen urratsetan.

Hau da, arazoari ikerketa-formazio-ekintzaren bitartez erantzun zitzaion, modu praktikoan: hezkuntza-praktika bera aztertu eta etengabeko hausnarketa pertsonala bideratu, bai praktikari eta bai praktikaren ondorioei buruz. Horrela, ikerketaren oinarriak etengabeko informazioaren bilketa, horren interpretazioa eta hausnarketa izan ziren eta horrek ikerketa-formazio-ekintza behin eta berriro berreraikitzeko beharra sortu zuen. Formazio-plangintza, beraz, aldi berean ekintzarako tresna eta ikergai izan zen.

Horretarako, ikerketa-formazio-ekintzaren egitura ziklikoa izan zen, Lewin-ek (1946) eta bestelakoek (Elliot, 1993; Kemmis eta McTaggart, 1992; Whitehead, 1989) ikerketa-ekintzarako proposatutako espiralarekin bat egiten zuena: diagnosia, ekintza egituratu, ekin, behatu, hausnartu eta ekintza berregituratu.

Hala ere, argitu behar da lehenengo faseko ikerketa-formazio-ekintza ezin dela ikerketa-ekintza hutsatzat jo. Abiapuntua hezkuntza-behar bat izan zen, diseinua espiral ziklikoan egituratu zen eta ikerketa momentu oro ekintzara bideratu zen, baina ez ziren ikerketa-ekintzaren bestelako ezaugarri nagusi batzuk bete (Latorre, 2005): hezkuntza-komunitatearen parte-hartze kritikoa eta eraldaketa soziala. Ikerketa-formazio-ekintzarekin bilatu zena, nagusiki, sentsibilizazioa izan zen eta, ondorioz, espero den eraldaketa oso azalekoa eta tekniko-praktikoa da.

Gainera, momentu jakin batean ikerketa-formazio-ekintzaren esperientziak ikastetxearen testuingurua gainditu zuen eta bestelako hezkuntza-agenteen pertzepzioa gehitzeko beharra sortu zen. Alde batetik, ikerketa-formazio-ekintzaren emaitzek hezitzaleen eta familiaren implikazioaren garrantzia azpimarratu zuten eta, bestetik, zenbait hezkuntza-eragilek ikerketarekiko interesa adierazi zuten.

Horrek ikerketaren hasierako norabidearen eta foku beraren aldaketa ekarri zuen. Hasieran, Lehen Hezkuntzan Interneten arriskuak eta nortasun digitala lantzeko formazio-plangintza zen ikerketaren ardatza eta ikasleen ezagutza edota sentsibilizazioa bilatzen ziren. Ikerketan aurrera egin ahala, aldiz, helburuaren fokua adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta arriskuei buruz jendartea

(hezkuntza-agenteek) duen pertzepzioaren ezagutzara zabaldu zen, umeen eta gazteen online babesarekiko kontzientzia orokorra pizteko asmoz. Puntu horretan, ikerketaren diseinuaren estrategia kasu-azterketarantz zuzendu zen (Sandin, 2003).

Kasu-azterketa kasu zehatz baten berezkotasunaren eta konplexutasunaren ikasketa da (Stake, 1998), subjektu edo gertakizun bat ulertzeko egin behar den arakatze-prozesua (Bores, 2016; Rodríguez-Gómez, Gil-Florez, eta García-Jiménez, 1996). Beraz, osotasunean, oro har, ikerlana kasu-azterketa bat izan da: adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei, egoera gatazkatsuei eta erabilera arduratsuari buruz eurek eta zenbait hezkuntza-agenteek duten pertzepzioa eta kontzientzia aztertzea xede duen kasua.

Ikergaia den kasua ulertzeko, beraz, beharrezkoa izan da Lehen Hezkuntzako ikasleek, familiek (gurasoek), hezkuntza-profesionalek eta etorkizunean irakasleak izango direnek adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei, arriskuei zein gaitasun digitalari buruz pentsatzen dutena jasotzea eta aztertzea. Horretarako, parte-hartzea behaketen, eztabaidea-taldeen eta elkarritzeten bitartez sustatu izan da nagusiki. Azken batean, kasu-azterketa deskribatzaile bat eskaintzeko, funtsezko da errealitate bera parte-hartzale ezberdinien ikuspuntuetatik begiratzea eta, horretarako, informazioa lortzeko zenbait estrategia erabiltzea (Merriam in Pérez Serrano, 2014), modu naturalean eta ekintzailean (Simons, 2011).

Doktore-tesi honi dagokionez, kasua instrumentalala izan da eta kasu partikularrak egoera orokorra ulertzeko tresnak izan dira (Stake, 1998). Kasu partikularrak Vitoria-Gasteizko ikastetxe batean Lehen Hezkuntzako ikasleekin egindako ikerketa-formazio-ekintzan jasotako askotariko testigantzak eta EAEko beste hezkuntza-eragileen (familien, hezkuntza-profesionalen eta etorkizunean irakasleak izango diren graduoko ikasleen) ahotsak izan dira. Parte-hartzailleen ikuspegiengen bilduma baliagarria izan da adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei, bizipen gatazkatsuei eta erabilera arduratsuari buruz jendarteak duen ezagutzaren eta kontzientziaren egoera ezagutzeko, erabateko orokortasunik gabe, baina modu zabalean.

Kasu-azterketak kasu simple bateko ikaskuntzan jartzen du arreta, baina, aldi berean, deskribatutako esperientziatik harago joateko aukera ematen du (Stake, 1998). “Deskribapen irekiak” eta “esperientziaren bidez gauzak ulertzea” espero da (Stake, 1998, 17. or.) eta, ondoren, errealitate hori ulertzetik, hobekuntzarako proposamenak etorriko dira.

Ikerketan zehar protagonistengandik lortu den informazioa kontua izan da eta hasierako galderak zein ikerketa-planteamendua osatzen eta aldatzen joan dira. Izan ere, kasu-azterketak, gehienetan, arrazoinamendu induktiboan oinarritzen dira eta kontzeptuak testuinguruan bertan oinarritutako datuen azterketatik sortzen dira (Merriam in Pérez Serrano, 2014). Kasua ondo ezagutzera iritsi arte funtsezkoa izan da ikertzailearen etengabeko interpretazioa, berezia zein komuna dena identifikatzeko (Vázquez Recio eta Angulo Rasco, 2003).

Aukeratutako metodologia bereziki egokia da jendarte edo hezkuntzarekin lotutako egoerak deskribatzeko eta hezkuntza-praktikak hobetzeko gakoak interpretatzeko (Vázquez Recio eta Angulo Rasco, 2003). Horri esker, hobeto ezagutu nahi izan da adin txikikoen errealitate digitalaren konplexutasuna eta Interneten erabilera arduratsuan implikatuta dauden eragile ezberdinek dituzten iritziak, adin txikikoen online babesteko beharrari buruz kontzientzia pizteko asmoz.

Horretarako, ikerketa-lana bi fase handitan banatu izan da: lehenengoan, adin txikikoen pertzepzioak bildu ziren, ikerketa-formazio-ekintzaren esperientziaren eta ebaluazioaren bitartez; bigarrenean, adin txikikoen hezkuntza-agente nagusienen iritziak jaso ziren, ondoren Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko gidalerroak ezagutzeko.

Procedura-fase bakoitzak helburu batzuk izan ditu oinarri eta horrek mugatu izan du talde bakoitzaren parte-hartzea, erabili diren tresnak, jarraitu den prozedura eta analisia. 2. taulan fase bakoitzaren metodoaren aurrerapena eskaintzen da, kokapen gisa, eta jarraian, atalka, modu zehatzagoan azaltzen da.

2. taula.

Faseen metodoa.

Faseak	Helburuak	Parte-hartzaileak	Tresnak	Datuen analisia	Emaitzak
1	<p>1. Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen (9-12 urte) Interneten erabilera-ohituren, bizipen gatazkatsuuen eta erabilera arduratsuari buruzko pertzepzioaren diagnostia egitea.</p> <p>2. Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen (9-12 urte) Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia piztea helburu duen formazio-ekintza baloratzea.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako 285 ikasle: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6. mailako 84 ikasle (2015) ○ 5. mailako 136 ikasle (2015 eta 2016) ○ 4. mailako 65 ikasle (2017) ● Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako 13 irakasle-tutore: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6. mailako 4 irakasle-tutore (2015) ○ 5. mailako 6 irakasle-tutore (2015 eta 2016) ○ 4. mailako 3 irakasle-tutore (2017) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Hasierako galdeategia ● Behaketa-taulak ● Audio-grabaketak eta transkribapenak ● Landa-ohar pertsonalak ● Balorazio-galdetegiak (ikaslearena eta irakasle-tutoreena) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kategoria-sistema (kategorizazio ez baztertzailea) ○ NVivo 11 ● Estatistika deskriptiboa basikoa ○ Kalkulu-orriak 	<p>Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. <i>Profesorado</i>, 2(21), 409-426. [SJR Q2]</p> <p>Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. <i>Fonseca</i>, 15, 11-25. [CIRC B]</p> <p>Gamito, R., eta Tresserras, A. (2017). Adingabeen errealitatea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), <i>XXIII. Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak</i> (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua. [ISBN]</p> <p>Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II.</p>

				<p><i>Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea (191-198 orr.). Bilbo: UEU. [ISBN]</i></p> <p>Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. <i>Uztaro</i>, 108, 5-26. [CIRC C]</p>
2	<p>3. IKT arloan adituak diren hezkuntza-profesionalek, Lehen Hezkuntzako ikasleen familiek eta etorkizunean irakasleak izango direnek adin txikikoen errealtitate digitalari eta Interneten erabilera arduratsuari buruz duten pertzepzioa aztertzea.</p> <p>4. Lehen Hezkuntzako etapan Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko beharra jasotzea eta prebentziorako bitartekaritza-estrategiak ezagutzea, formaziorako gidalerroak eta programazio didaktiko bat proposatzeko.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lehen Hezkuntzako ikasleen 18 familia-kide heldu <ul style="list-style-type: none"> ○ 1. taldean 10 parte-hartziale (8 emakume eta 2 gizon) ○ 2. taldean 8 parte-hartziale (7 emakume eta 1 gizon) ● IKT arloan adituak diren 2 hezkuntza-profesional <ul style="list-style-type: none"> ○ Berritzeguneko IKT arduraduna ○ Lehen Hezkuntzako ikastetxe publiko bateko IKT dinamizatzailea eta irakaslea ● UPV/EHUko Hezkuntza eta Kirol fakultateko 67 ikasle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Eztabaida-taldeak eta transkribapenak ● Landa-ohar pertsonalak ● Elkarritzeta k eta transkribapenak ● Elkarritzeta kolektiboa eta transkribapena ● Gaitasun digitalaren mailari buruzko galdetegia 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kategoria-sistemak (kategorizazio baztertzalea) <ul style="list-style-type: none"> ○ NVivo 12 ● Estatistika deskriptibo basikoa <ul style="list-style-type: none"> ○ Kalkulu - orriak <p>Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knoledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, <i>4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18)</i> (1421-1428 orr.). Valenzia: Editorial Universitat Politècnica de València. [ISBN]</p> <p>Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. <i>Prisma Social</i>, 25 (en prensa). [SJR Q4]</p>

3.2. Lehenengo fasea

Doktore-tesiaren lehenengo fasearen abiapuntua ikastetxearen kezka izan zen eta muina identifikatutako beharrari erantzuteko *ad hoc* diseinatutako ikerketa-formazio-ekintza. Hortaz, lehenengo urratsetan ikerketa ekintzara bideratu zen eta formazio-saioak, fasearen oinarri izateaz gain, ikerketa-objektu ere bilakatu ziren.

Fasearen parte-hartzaleak, informazioa biltzeko tresnak, prozedura eta datuen analisia sakontasunez azaltzen dira atalaren azpiizenburuetan.

3.2.1. Parte-hartzaleak

Lehenengo fasean, protagonistak Vitoria-Gasteiz hirian (Araban) kokatuta dagoen hezkuntza-zentro bateko Lehen Hezkuntzako 285 ikasle eta horien 13 irakasle-tutore izan ziren.

Ikastetxea Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza sailaren menpe dago eta, ondorioz, EAEko hezkuntza-sistema publikoaren parte da. Hezkuntza-eskaintza hiru lerrotan egituratzen da (batzuetan lau, ikasle-kopuruaren arabera), Haur Hezkuntzako etapan zein Lehen Hezkuntzakoan. Guztira 700 ikasle inguru matrikulatzen dira urtero bertan.

Irakaskuntza-hizkuntza euskara da (D hizkuntza-eredua) eta ikastetxearen nortasun-ezaugarri dira kultura-aniztasunaren trataera egokia (gutxi gorabehera familien % 40 atzerritar jatorrizkoak dira), berdintasun-harremanak eta bizikidetza-plan proaktiboa.

Eskola 2.0 ekimenetik abiatuta, Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako ikasleek ordenagailu eramangarri (Chromebook) bana eta Internet konexioa dute

aspalditik. Ordenagailu eramangarriak zeharka ikasgai guztietan erabiltzen dira, batik bat informazioa bilatzeko eta ikasgela birtualean (Google Classroom-ean) modu kolaboratiboan aritzeko. 2017-18 ikasturtean neurri bera 4. mailan ere ezarri zen. Ikastetxeak IKT heldutasun-maila aurreratua du.

Narratzen den hiru urtetako esperientzieta guztira Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako 285 ikaslek (9-12 urte) hartu zuren parte, 13 taldetan banatuta: 4. mailako hiru taldek (n=65), 5. mailako sei taldek (n=136) eta 6. mailako lau taldek (n=84). Urtearen arabera, parte-hartzearen banaketa hau izan zen: lehenengo urtean (2015) 6. mailako lau talde (n=84) eta 5. mailako hiru talde (n=69), bigarrenean (2016) 5. mailako hiru talde (n=67) eta hirugarrenan 4. mailako hiru talde (n=65). Sexuari dagokionez, banaketa orekatua izan zen. Urtearen, ikasmilaren eta sexuaren araberako banaketa 3. taulan zehazten da.

3. taula.

Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleak, urtearen, ikasmilaren eta sexuaren arabera banatuta.

	6. maila	5. maila	4. maila	GUZTIRA
2015	40 neska + 44 mutil (n=84)	35 neska + 34 mutil (n=69)		153
2016		34 neska + 33 mutil (n=67)		67
2017			37 neska+ 28 mutil (n=65)	65
GUZTIRA	84	136	65	285

Era berean, ikasle-talde bakoitzeko irakasle-tutoreak ere partaide izan ziren. Taldeak bezala, guztira Lehen Hezkuntzako 4., 5., eta 6. mailako 13 irakaslek hartu zuten parte, 9 emakume eta 3 gizon. Urtearen, ikasmilaren eta sexuaren araberako banaketa 4. taulan zehazten da.

Lehenengo fasean parte hartu zuten ikasleen zein irakasleen hautaketa ikastetxearen ekimenean eta barne-erabakietan oinarritu zen.

4. taula.

Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako irakasle-tutoreak, urtearen, ikasmailaren eta sexuaren arabera banatuta.

	6. maila	5. maila	4. maila	GUZTIRA
2015	2 emakume + 2 gizon	2 emakume + 1 gizon		7
2016		3 emakume		3
2017			2 emakume + 1 gizon	3
GUZTIRA	4	6	3	13

Iturria: Gamito et al. (2019b).

3.2.2. Informazioa jasotzeko tresnak

Lehenengo faseko informazioa lortzeko gakoa Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleei zuzendutako *ad hoc* ikerketa-formazio-ekintza izan zen. Horren asmo nagusia ikasleen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko gaitasunak garatzea baten ere, saioak parte-hartzaileek aztergaiari buruz eskainitako askotariko adierazpenak jasotzeko aprobetxatu ziren.

Faseko helburuei erantzuteko, informazioa biltzeko tresna hauek konbinatu ziren: hiru galdetegi *ad hoc*, saio bakoitzaren behaketa-taulak, saio bakoitzaren audio grabaketak eta saio bakoitzean ikertzaileak bildutako landohar etnografiko pertsonalak.

Galdetegietako galdera-sorten erantzunen bitartez, parte-hartzaileek Interneten erabilerari buruz duten pentsamendua modu deskribatzailean aztertu ahal izan da (Bisquerra, 2004; Elliot, 1990). Horri esker, ikertzaileak aukera izan du egoera kokatzeko eta etorkizuneko jarduera-esparrua lantzeko (Vallés, 1998), alegia formazio-plangintzaren edukiak zehazteko eta ziklikoki diseinuan zenbait moldaketa egiteko.

Behaketa-taulek, audio-grabaketek eta, azkenik, landa-oharrek behaketa parte-hartzailearen erregistro sistematikoa osatu zuten eta aztergaia barrutik ikertzea ahalbidetu dute (Guasch, 1997; Richards eta Morse, 2012). Azken finean, behaketak ekintzaren garapen naturalari zein esperientziari buruzko datubilduma aberasgarria eskaintzen du (Martí, 2002; Wood eta Smith, 2018) eta landa-ohar pertsonalek aukera ematen dute parte-hartzaileen arrazoia (zer esaten duten) eta bihotzetik ateratakoa (nola eta zergatik esaten den) biltzeko (Rekalde, Vizcarra, eta Macazaga, 2014).

Bien konbinazioari esker, posiblea izan da parte-hartzaileek Interneten erabilera seguruari buruz duten ezagutza, pertzepzioa eta ardura ezagutzea. Horrek, era berean, ikertutako komunitatearentzat onuragarriak diren erabilera segururako gidalerroak modu zuzenagoan identifikatzeko aukera eskaini du (Cochran-Smith eta Lytle, 2002; Hostetler, 2005).

Ikuspegi kualitatiboa jarraituz, garrantzitsuagoa da erantzunaren logika eta ez horrenbeste galderaren logika jarraitzea. Hori dela eta, parte-hartzaileek emandako erantzunek garrantzi gehiago izan dute, ikertzaileak egindako galderak baino. Horregatik erabaki zen *ad hoc* tresnak erabiltzea, analisi-egoerarako aproposak direlako (Denzin eta Lincoln, 2017; Goetz eta Lecompte, 1988; Vizcarra, 2004; Vizcarra, Macazaga eta Rekalde, 2009).

Hauek dira ikerketa-formazio-ekintzaren garapenean zehar datuak biltzeko erabili ziren tresnen xehetasunak:

- Hasierako galdetegia. Interneten erabilera-ohiturei buruzko hamar galdera: Internet erabiltzen hasteko adina, konexio-denbora, sarera konektatzeko gailuak, konexioaren arrazoia, sarean bizi izandako esperientzia gatazkatsuak, arriskuei buruzko aldez aurreko prestakuntza... (2. eranskina).

Itemak *ad hoc* sortu ziren informazio kuantitatiboa eta kualitatiboa konbinatzeko eta erantzun irekiak zein itxiak bildu zituzten.

Itemak diseinatzeko ereduak nerabeen Interneten erabileraohiturak eta -bizipen gatazkatsuei buruzko antzeko ikerketa handiak izan ziren (Mascheroni eta Cuman, 2014; Ólafsson, et al., 2013). Galdetegia ikasleek bete zuten, online, individualki eta modu anonimoan ikerketa-formazio-ekintza bakoitza martxan jarri aurretik (astebete lehenago). Galdetegiaren osaketa ikastetxeko IKT dinamizatzaileak gainbegiratu zuen. Guztira 285 hasierako galdetegi jaso ziren.

- Behaketa-taulak. Lehenengo urteko ikerketa-formazio-ekintzaren saioetan ikasleen askotariko adierazpenak eta testigantzak zehatzak jasotzeko behaketa-irizpideak. Irizpideen oinarriak izan ziren, batik bat, nerabeen Interneten erabileraohiturak eta -bizipen gatazkatsuak (*Ibid.*) eta DigComp markoaren komunikazioa eta segurtasuna ataletan biltzen diren gaitasunen zenbait eduki: sareko arriskuak, segurtasun neurriak, datu pertsonalen babes, nortasun digitala eta ongizatea (Carretero et al., 2017) (3. eranskina). Talde bakoitzarekin saio bat egin ostean, ikertzaileak saioari dagokion taula osatu zuen. Momentu oro parte-hartzaileen anonimotasuna babestu zen. Guztira 21 behaketa-taula osatu ziren.
- Audio-grabaketak eta horien transkribapenak. Bigarren eta hirugarren urtetako ikerketa-formazio-ekintzen saioak audioz grabatu ziren, parte-hartzaileen askotariko adierazpenak eta testigantzak zehatzak jasotzeko. Saio bakoitzeko audio-grabaketa bat egin zen eta, ondoren, horren transkribapena. Guztira 18 audio transkribatu ziren.
- Saioen landa-ohar etnografiko pertsonalak. Saioen garapenari buruzko narrazioa. Bertan, sentsazio pertsonalak, parte-hartzea, parte-hartzaileen jarrerak, interakzio-motak, saioen helburuen

Iorpenea, etab. jaso ziren. Landa-oharrak ikertzaileak jaso zituen ikerketa-formazio-ekintzen saio bakoitzaren amaieran. Prozesu osoan landa-oharrak behaketa-tauletako edota audio-transkribapenen informazioarekin osatu ziren eta parte-hartzaileen anonimotasuna ziurtatu zen. Guztira 39 saioko landa-ohar pertsonal bildu ziren.

- Ikasleen balorazio-galdetegia. Ikerketa-formazio-ekintzaren prozesuan parte hartzen zituzten elementuak (gaiak) eta osagaiak (jarduerak) analizatzeko (Coll eta Sánchez, 2008) galdera-sorta. Horretarako, saioen garapenari buruzko bost *ad hoc* galdera proposatu ziren: saioak definitu edota deskribatu, ea saioei esker Interneten erabilera segururako estrategiak garatu zituzten, ea segurtasun digitala eskolan lantza garrantzitsua ote den, jarduera edota ezaugarri gustukoena eta gutxien gustatu zaiena, (4. eranskina).

Itemek, informazio kuantitatiboa eta kualitatiboa konbinatzeko, erantzun irekiak zein itxiak bildu zituzten. Galdetegia ikasleek bete zuten, online, indibidualki eta modu anonimoan ikerketa-formazio-ekintza bakoitza amaitzerakoan (hurrengo astean zehar). Balorazio-galdetegiaren osaketa talde bakoitzeko tutoreek gainbegiratu zuten. Guztira ikasleen 278 balorazio-galdetegi jaso ziren.

- Irakasle-tutoreen balorazio-galdetegia. Ikerketa-formazio-ekintzaren prozesuan parte hartzen zituzten elementuak (gaiak) eta osagaiak (jarduerak) analizatzeko (*Ibid.*) galdera-sorta. Horretarako, saioen garapenari buruzko hiru *ad hoc* galdera proposatu ziren: saioak definitu edota deskribatu, ea saioei esker ikasleek Interneten erabilera segururako estrategiak garatu zituzten eta ea segurtasun digitala eskolan lantza garrantzitsua

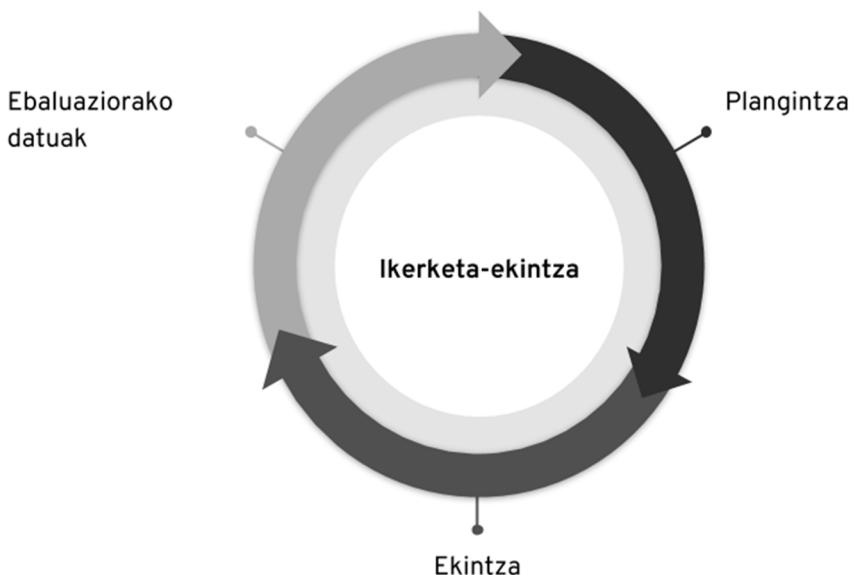
ote den (5. eranskina). Itemek, erantzun irekiak zein itxiak bildu zituzten informazio kuantitatiboa eta kualitatiboa konbinatzeko. Galdetegia talde parte-hartzaileen irakasle-tutoreek bete zuten, online, individualki eta modu anonimoan ikerketa-formazio-ekintza bakoitzak amaitzerakoan (hurrengo astean zehar). Guztira irakasle-tutoreen 13 balorazio-galdetegi jaso ziren.

Fasean erabilitako tresnen zerrenda ikerketa-lanaren bilakaeraren eta bilakaerak dakarren ikasprozesuaren isla da. Lehenengo urtean, ikerketa-formazio-ekintzaren informazioa modu sistematikoan jaso arren, ikasleen ahots-adierazpenak ez ziren audioz grabatu. Hurrengo urtetan, aldiz, erregistro sistematikoaz gain, ikasleen ahots-adierazpenak audioz grabatu ziren eta horrek informazio osatuagoa edota zehatzagoa izatea ahalbidetu du.

3.2.3. Procedura

Aurretik aipatu den bezala, lehenengo faseko ikerketa-prozedura erabat lotuta egon da *ad hoc* prestatutako proposamen didaktikora (1. eranskina). Bien elkarrelatzeari esker, egitura ziklikoko ikerketa-formazio-ekintza bat osatu da.

Egiturak bat egin zuen Lewinek (1946) eta ondorengoeik (Kemmis eta McTaggart, 1992; Pérez Serrano, 2014) ikerketa-ekintzarako proposatutako espiralarekin (5. irudia): diagnosia eta arazoaren identifikazioa (ikastetxearekin harremana eta beharraren analisia), ekintza egituratu (ikerketa-formazio-ekintzaren diseinua), ekin (ikerketa-formazio-ekintza martxan jarri), behatu (ikerketa-formazio-ekintzaren behaketa parte-hartzailea), hausnartu (ikerketa-formazio-ekintzaren balorazioa aztertu) eta ekintza berregituratu (ikerketa-formazio-ekintza hobetu). Zikloa hiru urtetan errepikatu zen: 2015, 2016 eta 2017an.



5. irudia. Ikerketa-ekintzarako proposatutako espirala. Iturria: Lewinen (1946) oinarrituta.

Ikastetxearen kezkatik abiatuta, lehenengo urratsa bertako IKT arduradunarekin biltzea izan zen. Hezkuntza-zentroak Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako ikasleekin Interneten arriskuak eta nortasun digitala landu nahi zituen, baina ez zuten prestakuntza nahikorik horri buruzko saiotxo batzuk planifikatzeko edota gidatzeko. Horregatik egin zion UPV/EHUri eskaera.

Beharra ondo analizatu ostean, ikastetxearen kezkari zenbait ikerketa-galdera batu zitzaizkion. Orduan, guztiari erantzuteko asmoz, erabaki zen hiru eskola-saioko *ad hoc* ikerketa-formazio-ekintza bat egituratzea eta horri ekitea, *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* programazio didaktikoa oinarri izan zuena (1. eranskina).

Ikerketa-formazio-ekintzak, beraz, hiru helburu izan zituen: Lehen Hezkuntzako ikasleak Interneten erabilera arduratsuari buruz sentsibilizatzea, ikasleek aztergaiari buruz zituzten pertzepzioak biltzea eta saioak baloratzea, zenbait formazio-estrategia proposatzeko.

Momentu oro diseinuaren xehetasun guztiak literatura zientifikoarekin kontrastatu ziren eta ikastetxeko IKT arduradunarekin berrikusi. Planifikazio-

zereginak ere pertsona berarekin batera burutu ziren: procedura-egutegia zehaztu eta beharrezkoak ziren baimenak lortu.

Ikasleekin landu beharreko edukiak hautatzeko, kontuan izan ziren nerabeen online bizipen negatiboei eta horiei erantzuteko dituzten gaitasun digitalei buruzko ikerketen emaitzak (Garmendia et al., 2018; Livingstone, 2018). Bestalde, edukiak zehazteko, DigComp markoa izan zen oinarria (Carretero et al., 2017). Saio bakoitzean landutako edukiak 5. taulan zehazten dira.

5. taula.

Ikerketa-formazio-ekintzaren saio bakoitzean lantzen diren edukiak.

Ikerketa-formazio-saioak (45 min/bakoitza)	Ikerketa-formazio-saioaren edukiak
1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interneten erabilera-ohiturak. ○ Pribatutasunaren kudeaketa: datu pertsonalen zein besteen pribatutasunaren babes aktiboa. ○ Interneten arrisku eta mehatxu nagusiak: groominga, sextinga, ziberjazarpena, eduki ezegokiak eta menpekotasuna.
2. saioa: Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nortasun digitala: kontzeptua, osagaiak eta izen on digitala babestearen garrantzia.
3. saioa: Babes eta segurtasun neurriak	<ul style="list-style-type: none"> ○ Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak. ○ Norbere eta besteent erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko babes eta segurtasun neurriak. ○ Ongizate fisiko eta psikologikoa babestearen garrantzia. ○ IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

Iturria: Gamito et al. (2019a).

Saioen dinamika egituratzeko, kontuan izan ziren, batetik, ezaguera berrien eskuratze-prozesuan berrikuntza eta motibazio-funtzioek duten eragina (Domenech eta Viñas, 1997); bestetik, Vygotskyren ikasketa sozialen bidezko asimilazioa (Castillo, 1997). Saioen diseinuaren xehetasunak gelan Interneten

erabilera arduratsua lantzeko gida didaktikoaren proposamenean jasotzen eta azaltzen dira (1. eranskina).

Ikerketa-formazio-ekintza martxan jarri zen, lehenengoz, 2015eko otsailaren 24tik martxoaren 12ra bitartean. Astebete lehenago ikasleek, irakasle-tutoreen gidaritzapean, Interneten erabilera-ohiturei buruzko online galdetegi indibidual eta anonimoa bete zuten. Horrek talde bakoitzaren errealitate digitalaren hasierako diagnostiko deskribatzaile bat eskaini zuen.

Ondoren, berrogeita bost minutuko hiru eskola-saioz osatutako *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* proposamen didaktikoa (1. eranskina) oinarri zuen ikerketa-formazio-ekintzari ekin zitzaion. Saio batetik bestera astebeteko tartea utzi zen eta saio bakoitza talde parte-hartzaile bakoitzarekin errepikatu zen. Guztira zazpi taldek hartu zuten parte: Lehen Hezkuntzako 5. mailako hiruk eta 6. mailako lauk. Saioetako dinamika ikerketa-formazio-ekintzaren diseinuan planifikatutakoaren arabera izan zen eta ikertzailea izan zen horien gidaritzaren arduraduna.

Lehenengo saioan Interneten erabilera-ohiturak aztertu zituzten ikasleek eta, ondoren, pribatutasunaren kudeaketarako gaitasunak eta konektibitateak dakartzan arrisku nagusiak landu ziren. Bigarrenenean, nortasun digitalaren eraikuntza kritikoaren garrantzia aztertu zuten parte-hartzaileek; eta hirugarrenean, sarearen erabilera segurua bermatzeko prebentzio-jarraibideak indartu ziren.

Gelan ikas jarduerak jolas parte-hartzaile eta hausnarketa-prozesu kolaboratibo bezala aurkeztu ziren: talde handiko zein txikiko debateak, analisi-jolasak, hausnarketa-prozesu konstruktiboak... Momentu oro ikasleek rol aktiboa izan zuten, ikerketa-formazio-ekintzaren protagonistak izan ziren eta euren ezagutzak, testigantzak, iritzi pertsonalak zein ardurak edota zalantzak partekatzeko aukera izan zuten. Era berean, ikaskideen askotariko adierazpenak entzun zituzten eta kontuan izan behar da entzutea ez dela ekintza pasibo bat.

Lehenengo saioan, adibidez, datu pertsonalak (izen-abizenak, helbidea, telefonoa, pasahitza, lagunak, ikastetxea eta zaletasunak) zaintzearen garrantziari buruz eztabaidatu behar zuten ikasleek talde txikitán eta, horren ostean, Internet erabiltzean gerta daitezkeen egoera gatazkatsuak (groominga, sextinga, ziberjazarpena, eduki ezegokiak eta gehiegizko erabilera) egoera simulazioen aurrean euren iritzia adierazi eta justifikatu. Bigarrenean, pertsonaia biren nortasun digitala aztertzea proposatu zen eta, baita alderantzikoa ere, argazki batetik abiatuta pertsonaiaren profila osatzea. Azken saioan, talde txikitán Interneten erabilera segururako prebentzio-jarraibideen dekalogoak sortzea zen jarduera nagusia.

Ikasleak ez bezala, irakasleen parte-hartzea pasiboagoa izan zen. Ikerketa-formazio-ekintzaren saioak martxan jarri zirenean, taldeen tutoreak gelan egon ziren, baina gehienbat ikusle moduan. Orokorean, interakzio-maila oso baxua izan zen. Batzuetan ikastetxeko IKT dinamizatzailea ere gelan egon zen, baina ez beti.

Ikerketa-formazio-ekintza martxan egon zen bitartean, ikertzaileak, gidari-lanak egiteaz gain, saioen garapena behatu eta horren erregistro sistematikoa ere egin zuen. Horretarako, aldez aurretik zehaztutako zenbait ebaluazio-irizpide jarraitu zituen eta landa-ohar etnografikoak bidez sentsazioak, hausnarketa pertsonalak eta bestelako xehetasunak jaso zituen. Behaketaren asmoa bikoitza izan zen: parte-hartzaileen askotariko testigantzak zein jarrerak jasotzea eta saioen diseinua baloratzea.

Horrez gain, formazio-saioak amaitzerakoan, ikasleek zein tutore-irakasleek balorazio-galdetegia bete zuten online, individualki eta modu anonimoan. Jasotako erantzunak ikastetxeko IKT arduradunarekin batera aztertu ziren eta emaitzek aditzera eman zuten adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua indartzeko ikerketa-formazio-ekintzaren indarguneak eta saioak hobetzeko irizpideak.

Parte-hartzaleek, orokorrean, gaia gelan lantza eskertu zuten eta oso ondo baloratu zituzten formazio-saioak. Hala ere, hirugarren saioko jarduera bat (dekalogoa) aldatzea proposatu zuten. Beraz, zikloak errealitatea transformatzeko marko kritiko edota dimentsio berriak ekarri zituen (Bolívar, 1995): ekintza berregituratzeko eta hobetzeko gakoak.

Hortaz, dekalogoa egin ordez, online egoera gatazkatsuei buruzko ikus-entzunezko materialean (bideo laburretan) oinarritutako tertulia dialogikoa eta hausnarketa kolektiboa egitea proposatu zen.

Hobekuntza-proposamenak txertatu ostean, 2016ko martxoaren 1etik 17ra bitartean eta 2017ko azaroaren 23tik abenduren 5era bitartean modu ziklikoan errepikatu ziren aurreko prozedura-fase berak: planifikazio-zereginak, ekintza, behaketa eta hausnarketa (balorazioa) (Lewis, 1946).

2016an 5. mailako hiru taldek hartu zuten parte. 2017an, ikerketa-formazio-ekintza 4. mailakoei ere eskaintza adostu zen eta hiru taldek hartu zuten parte. Azken bi ziklotan, behaketa-taulen ordez, saioak audioz grabatu ziren eta grabaketak landa-oharretan jasotakoak osatzeko erabili ziren.

Prozedura osoan zehar Lehen Hezkuntzako ikasleekin Interneten erabilera arduratsuari buruzko 39 saio egin eta erregistratu ziren.

3.2.4. Datuen analisia

Azkenik, informazioaren analisia etapa garrantzitsua da ikerketa kualitatiboan, landa-lanarekin batera egiten baita (Goetz eta LeCompte, 1988). Horregatik, orain azaldutako prozeduran zehar jasotako informazio guztia analizatzea prozesu bat izan da, funtsean dinamikoa eta sistematikoa, ahalbidetu duena fenomenoak gorputzen dituzten kontzeptuak ezagutzea (Rapley, 2014).

Ikerketa-formazio-ekintzan jasotako datuak batik bat kualitatiboak izan ziren. Horiek sailkatzea eta interpretatzeko, analisirako kategoria-sistema

induktibo-deduktibo propioa sortu da (Denzin, 2009; Wood eta Smith, 2018). Hau da, kategoriak eta adierazleak zehazteko, berrikuspen teorikoak gidalerro izan arren, parte-hartzaleentzat garrantzitsuak diren bestelako kontzeptu ere jaso dira. Kategoria-sistema, analisi-tresna izateaz gain, emaitzen diskurtsoa antolatzeko ere baliagarria izan da.

Lehenengo faseko kategoria-sistemaren kategoriak eta adierazleak 6. taulan zehazten dira:

6. taula.

Lehenengo faseko kategoria-sistema.

Kategoria	Adierazleak
Ohiturak eta gatazkak	Tresnak
	Maiztasuna eta helburua
	Sare sozialak: profila(k) eta erabilera
	Esperientzia gatazkatsuak: ezaugariak
Arriskuei buruzko ezagutza eta pertzepzioa	Ziberjazaprnea
	Sextinga
	Groominga
	Ziberjazarpenaren, sextingaren eta groomingaren arteko harremana
	Eduki ezegokiak
	Gehiegizko erabilera
Babes neurriak	Erabilera segururako babes neurriak
	Egoera gatazkatsuen ebazpena
	Aldez aurreko ezagutza/prestakuntza
Balorazioa	Formazio-ekintzaren helburuen lorpena
	Saioen martxa
	Parte-hartzea / Jarrera
	Gustuko eta ez gustuko

Informazioaren analisi-unitate nagusia idatziz jasotako zein transkribatutako audioen paragrafoak izan dira eta horien kategorizazioa ez baztertzailea izan da.

Ikerketa-formazio-ekintzan talde ugarik hartu zutenez parte eta informazioa zenbait bidetatik jaso zenez, analisi-unitate bakoitzean tresnari eta parte-hartzaileari buruzko informazioa zehaztu da kode alfanumerikoak erabilita.

Tresnak identifikatzeko kode hauek erabili dira:

- Hasierako galdelegiak: HG.
- Ikerketa-formazio-ekintzen behaketak edota audio-grabaketak: IFE.
- Ikerketa-formazio-ekintzari buruzko balorazio galdelegiak: BG
- Ikerketa-formazio-ekintzei buruzko landa-ohar pertsonalak: LOF.

Parte-hartzaileei buruzko informazioari dagokionez, hauek dira kasu bakoitzean zehaztu diren kodean:

- Hasierako galdelegien (HG) kasuan: urtea (2015, 2016 edo 2017) eta ikasmila (4., 5. edo 6. maila).
- Ikerketa-formazio-ekintzen (IFE) kasuan: urtea (2015, 2016 edo 2017), parte-hartzaile mota (ikasle edo irakasle-tutorea), ikasmila (4., 5. edo 6. maila) eta zenbatgarren saioan gertatu den (1., 2. edo 3. saioan).
- Balorazio galdelegiaren (BG) kasuan: urtea (2015, 2016 edo 2017), parte-hartzaile mota (ikasle edo irakasle-tutorea) eta ikasmila (4., 5. edo 6. maila).
- Ikerketa-formazio-ekintzei buruzko landa-ohar pertsonalen (LOF) kasuan: urtea (2015, 2016 edo 2017), ikasmila (4., 5. edo 6. maila) eta zenbatgarren saioan gertatu den (1., 2. edo 3. saioan).

Kategorizatze-prozesua errazteko eta datuen interpretazioa bideratzeko, analisi kualitatiborako NVivo 11 softwarea erabili da. Bestalde, galdelegietan informazio kualitatiboa datu kuantitatiboekin osatu denez, zenbaitetan beharrezkoak izan dira ere zenbait estatistika deskriptiboko oinarrizko eragiketa. Kasu horietan, kalkulu-softwarea (kalkulu-orriak) erabili dira.

Emaitzak hiru modutara adierazten dira. Datu kuantitatiboak, galdelegien bitartez bildutakoak adibidez, jasotako erantzun-kopuruaren ehunekoa azaltzen da. Datu kualitatiboen kasuan, kategorizazioa ez baztertzailea izan denez, kategoriari buruz jaso diren analisi-unitateen edota erreferentzia kopurua ematen da. Horrez gain, kategoria kualitatibo bakoitzean bildutako ahots adierazgarrienak ere eskaintzen dira eta horien iturria metodoan azaldutako kode alfanumerikoen bitartez zehazten da.

3.3. Bigarren fasea

Ikastetxeko beharra eta esperientziarekin batera, konturatu ginen adin txikikoen online segurtasunaren gaiak ardura sozial handia pizten zuela. Horregatik, bigarren fasearen xede nagusia izan zen aztertutako errealtitateari buruzko ahalik eta iritzi- zein ikuspuntu-aukera zabalena jasotzea, hezkuntza-agenteen pertzepzioen berri izateko, lehenengo faseko informazioa osatzeko eta ikertutako errealtitatea hobeto ulertzeko.

Horretarako, askotarikoak izan ziren parte-hartzaileen profilak eta, kasuan kasu, parte-hartzaile bakoitzaren ezaugarriekin bat egiten zuten tresnak erabiltzea erabaki zen eta horren procedura propioa jarraitu. Konbinatutako tipologia ezberdinako estrategien xehetasunak bigarren fasearen azpiatal hauetan zehazten dira: parte-hartzaileak, tresnak, procedura eta datuen analisia.

3.3.1. Parte-hartzaileak

Adin txikikoen eta Interneten arteko harreman konplexuari buruzko ezagutza eraikitzeko eta errealitate horren eraldaketarako baliabideen bilaketan aurrera egiteko, hezkuntza-profesionalak eta familia ere ikerketaren parte izan behar dira (Pérez Serrano, 2014). Horregatik, bi estamentuen balorazioak, hausnarketak zein ekarpenak jaso ziren, bi eztabaidea-taldeen eta bi elkarritzeten bitartez.

Eztabaidea-taldeetako protagonistak EAEko Lehen Hezkuntzako familien kide helduak izan ziren. Ikasleekin ikerketa-formazio-ekintza martxan zegoen bitartean eta familiek adierazitako kezkei erantzuteko asmoz, EAEko udal batzuek gurasoei zuzendutako prestakuntza-ekimenak antolatzen eta eskaintzen hasi ziren. Beraz, eztabaidea-taldeek horrelako ekimenetako bi izan zuten oinarri.

Guztira 18 lagunek hartu zuten parte, 15 emakumek eta 3 gizonek. Lehenengo taldeak 10 pertsona bildu zituen eta 8, ordea, bigarrenak. Taldearen eta sexuaren araberako banaketa 7. taulan zehazten da. Partaideen ikuspegi orokorra gurasoena izan bazen ere, zortzik ikuspegi partekatu batetik hartu zuten parte, hezkuntza-arloko profesionalak ere bazirelako (irakaskuntza, gizarte-zerbitzuak eta mendekotasunen prebentziorako zerbitzua).

7. taula.

Eztabaida-taldeetako parte-hartzaileak, taldearen eta sexuaren arabera banatuta.

Eztabaida-taldea	Emakumeak	Gizonak	GUZTIRA
1	8	2	10
2	7	1	8
GUZTIRA	15	3	18

Iturria: Gamito et al. (2019b).

Elkarrizketei dagokienez, 2 izan ziren parte-hartzaileak, gizon bat eta emakume bat. Lehenengoa Berritzeguneko (Eusko Jaurlaritzako irakaskuntzarako laguntza zerbitzua) IKT arduraduna da. Bigarrenak, berriz, EAEko Lehen Hezkuntzako ikastetxe publiko batean IKT dinamizatzale rola du eta, era berean, IKT irakaslea da. Beraz, IKT arloan adituak dira eta, elkarrizketen momentuan, EAEko hezkuntza-sistema publikoan lan egiten zuten.

Elkarrizketatutako pertsonek hezkuntza-profesional gisa erantzun zuten. Hala ere, azpimarratzeko da parte-hartzaile biek etxean ere nerabeak izan dituztela euren arduraean. Hortaz, halabeharrez, hezkuntza-profesionalen erantzunek familiaren begiradarekin partekatu zuten ikuspegia.

Era berean, segurtasun digitalari buruzko hezkuntza-praktikak modu egokian bideratzeko jarraibideak lortzeko, behar-beharrezko zen etorkizuneko irakasleek aztergaiari buruz dituzten pertzepzioak aintzat hartzea (Lerner, 1996). Horregatik, UPV/EHUko Hezkuntza eta Kirol Fakultateko (Vitoria-Gasteiz, Araba) 67 ikaslek gaitasun digitalari buruz ahoz zein idatziz adierazi zutena ere aztertu da. Parte-hartzearen momentuan (2017-18 ikasturtean), ikasleek graduko 2. maila egiten ari ziren.

Bigarren faseko parte-hartzaileen hautaketa intenzionala izan zen, hau da, ikerketa-lanerako interesgarriak eta funtsezkoak ziren parte-hartzaileak bilatu ziren. Eztabaida taldeen abiapuntua EAEko bi udalek antolatutako ekimenak izan ziren eta bertan parte-hartzea irekia eta librea izan zen. Elkarrizketatuen kasuan, ibilbide profesionala izan zen irizpide nagusia. Horrela,

ikuspegi mikroa zein makroa bateratzea bilatu zen: eskola-testuinguruan lan egiten zuen pertsona bat eta ikastetxeen behar globalen inguruan lan egiten zuen beste bat aukeratu ziren. Hala ere, garrantzitsua izan zen hasieratik biek erakutsi zuten borondate ona. Hezkuntza-arloko graduoko ikasleen kasuan, graduoko IKT ikasgaiko talderik handiena aukeratu zen.

3.3.2. Tresnak

Bigarren fasean tresna hauek erabili ziren: bi eztabaidea-talde, eztabaideen garapenari buruzko ikertzailearen landa-ohar etnografiko pertsonalak, bi elkarrizketa pertsonal, elkarrizketa kolektibo bat eta galdetegi bat.

Eztabaidea-taldeak elkarrekintzako giroa ahalbidetzen du, non testigantzak, ideiak, hausnarketa-prozesuak eta kalitatezko datuak sortzen diren (Flick, 2004; Martí, 2002; Krueger, 1991). Horri esker, posiblea izan zen gurasoek adin txikikoen Interneten erabilera-praktikei buruz dituzten pertzepzioak biltzea. Gainera, ikertzailearen landa-ohar pertsonaletan parte-hartzaileen sentimendu eta jarrerak ere kontuan izan ziren (Rekalde et. al, 2014).

Elkarrizketa, bestalde, galdera bilduma bat abiapuntu duen komunikazio-harreman intimo, esperientzial eta intentsutzat hartzen da, non bi pertsonen arteko lotura ezartzen den (Bourdieu, 2010; Canales, 2006). Hala, elkarrizketak hezkuntza-profesionalek adin txikikoen Interneten erabilera arduratsuari buruz dituzten pentsamenduak jasotzeko eta sakontasunez ezagutzeko bidea izan ziren.

Komunikazioa hainbat parte-hartzaileri irekitzen denean, erantzunak esanahiaren arabera identifikatzen eta elkartzen dira (Bisquerra, 2004; Krueger, 1991). Beraz, elkarrizketa kolektiboak graduoko ikasleen gaitasun digitalaren indarguneak eta ahuleziak azaleratu zituen eta parte-hartzaileek horri buruz pentsatzen edo sentitzen dutena ezagutzeko aukera eskaini zuen.

Aurreko fasean bezala, bigarren fasean ere garrantzitsuagoa izan zen erantzunen logika, galderen logika baino. Horregatik, talde-eztabaidarako eta elkarrizketetarako gidoiak *ad hoc* sortu ziren, baina fokua beti parte-hartzaileek emandako erantzunetan jarri zen (Denzin eta Lincoln, 2017; Vizcarra, 2004).

Hauek dira ikerketaren bigarren fasean landa-laneko informazioa lortzeko eta erregistratzeko erabili ziren tresnen xehetasunak:

- Eztabaidea-taldeak eta horien transkribapenak. Adin txikikoen Interneten erabilera-ohitura eta -bizipen gatazkatsuei buruz familien esperientziak, hausnarketak eta iritziak jasotzeko bilera. Eztabaidea gidatzeko, erdi egituratutako *ad hoc* gidoia diseinatu eta jarraitu zen.

Bertan proposatzen ziren itemak bost dimentsio handietan biltzen ziren: adin txikikoen harremana Internetarekin (Internetera sarbidea eta erabilera), esperientzia gatazkatsuak sarean eta konektibitatearen arriskuei buruzko ezagutza (Interneten arriskuak), etxeko kontrol-estrategiak (prebentzio-teknikak), familiaren zeregin bitartekaritza digitalean (familiaren bitartekaritza) eta, azkenik, Interneten erabilera segurua bermatzeko eskolak bete behar zuen papera (eskolaren implikazioa) (6. eranskina). Itemak sortzeko oinarria nerabeen Interneten erabilerari zein arlo digitalean familiak duen eraginari buruz egindako berrikuspen teorikoa izan zen (Livingstone et al., 2015; Navarro et al., 2013; Ortega et al., 2016), baina lehenengo faseko esperientzian jasotako pertzepzioak ere kontuan izan ziren.

Momentu oro galderak modu irekian proposatu ziren, parte-hartzaileei edozein bestelako alderdi garrantzitsu azpimarratzeko aukera eskaintzeo. Eztabaidea-taldeetan Lehen Hezkuntzako ikasleen familia-kide helduek hartu zuten parte. Parte-hartzaileen

adierazpen eta testigantzak audioz grabatu ziren eta, ondoren, transkribatu, baina beti euren anonimotasuna ziurtatu zen. Guztira 2 eztabaidea-talde aztertu ziren.

- Eztabaideen landa-ohar etnografiko pertsonalak. Talde-eztabaideen garapenari buruzko narrazioa. Bertan, sentsazio pertsonalak, parte-hartzea, parte-hartzaleen jarrerak, interakzio-motak, etab. jaso ziren. Landa-oharrak ikertzaileak jaso zituen eztabaidea-talde bakoitzaren amaieran. Prozesu osoan landa-oharrak audio-transkribapenen informazioarekin osatu ziren eta parte-hartzaleen anonimotasuna babestu zen. Guztira 2 eztabaideetako landa-ohar pertsonal bildu ziren.
- Elkarritzketak eta horien transkribapenak. Lehen Hezkuntzako ikasleen Interneten erabilera arduratsuari buruzko komunikazioa, hezkuntza-profesionalen esperientziak, hausnarketak eta iritziak jasotzeko. Elkarritzketak gidatzeko, erdi egituratutako *ad hoc* gidoia diseinatu eta jarraitu zen.

Bertan proposatzen ziren itemak lau multzo handietan biltzen ziren eta bat egiten zuten, neurri handi batean, eztabaidea-taldeetako gidoiko dimentsioekin: adin txikikoek Internetarekin duten harremanari buruz pertsona helduek duten ezagutza eta kontzientzia (Internetera sarbidea eta erabilera), esperientzia gatazkatsuak sarean eta konektitatearen arriskuei buruzko ezagutza (Interneten arriskuak), Interneten erabilera segurua eta kritikoa eskolan lantzearen erronka (eskolaren implikazioa) eta, amaitzeko, familiaren papera bitartekaritza digitalean (familiaren bitartekaritza) (7. eranskina). Itemak sortzeko oinarria nerabeen Interneten erabilerari zein arlo digitalean eskolak dituen zereginetako buruzko literatura zientifikoa izan zen (Argente et al., 2017; Arnaiz,

et al., 2016; Garmendia et al., 2016), lehenengo faseko esperientzian jasotako pertzepzioak ere kontuan izan ziren.

Momentu oro galderak modu irekian proposatu ziren, parte-hartzaileei edozein bestelako alderdi garrantzitsu azpimarratzeko aukera eskaintzeko. Elkarrizketetan IKT arloan adituak diren hezkuntza-profesionalek hartu zuten parte. Parte-hartzaileen adierazpen eta testigantzak audioz grabatu ziren eta, ondoren, literalki transkribatu. Beti elkarrizketatuen anonimotasuna ziurtatu zen. Guztira 2 elkarrizketa aztertu ziren.

- Elkarrizketa kolektiboa eta horren transkribapena. Gaitasun digitalaren arloen aurrezagutzen eta esanahien definizioei buruzko egoera dialogiko kolektiboa. Elkarrizketa gidatzeko DigComp markoak ezartzen dituen arloak jarraitu ziren (Carretero et al., 2017). Itemek, beraz, DigComparen bost arloen definizioak izan ziren: informazioa eta informazio-alfabetatzea, komunikazioa eta lankidetza, eduki digitalak sortzea, segurtasuna eta arazoen ebazpena. Lan-saioan hezkuntza-arloko graduoko ikasleek hartu zuten parte. Parte-hartzaileen definizioak eta azalpenak audioz grabatu eta transkribatu ziren. Beti elkarrizketatuen baimena eskatu zen eta euren anonimotasuna bermatu zen. Guztira 65 ikaslek, 20 taldeetan banatuta, saiatu ziren gaitasun digitalaren arloak definitzen. Beraz, guztira 20 definizio aztertu ziren.
- Gaitasun digitalaren mailari buruzko galdetegia. Norberaren gaitasun digitalaren maila baloratzeko hogeita sei galdera. Itemak DigComp markoak jasotzen dituen gaitasunak izan ziren eta, ondorioz, bost dimentsio handietan biltzen ziren (Ibid.): informazioa eta informazio-alfabetatzea, komunikazioa eta lankidetza, eduki digitalak sortzea, segurtasuna eta arazoen ebazpena. Itemak erantzun itxiak zein irekiak bildu zituzten. Alde

batetik, parte-hartzaileek gaitasun bakoitza 1etik 5era bitarteko eskala likert bat baloratu behar zuten eta, bestetik, multzo bakoitzean hobetu beharrekoak modu libream adierazteko aukera zuten (8. eranskina). Galdetegia hezkuntza-arloko graduoko ikasleek bete zute,b online, indibidualki eta modu anonimoan IKT ikasgaiaren saio batean. Guztira 67 galdetegi jaso ziren.

3.3.3. Procedura

Eztabaida-taldeek EAEko bi herrietako udalek antolatutako prestakuntza-ekimenak izan zuten abiapuntu. Zenbait hezkuntza-eragilek, ardura sozialari erantzuteko nahian, gurasoei zuzendutako Interneten arriskuei buruzko ikastarotxo bat eskaini nahi zuten eta, horretarako, nirekin jarri ziren harremanetan.

Hasierako harremanak egin ostean, lan-plangintza adostu zen eta ikastaroei buruzko informazioaren zabalkundea egin zen. Biak 2017/18 ikasturtean zehar egin ziren eta batetik bestera, gutxi gorabehera, hiru hilabeteko tartea egon zen.

Eztabaida taldeak adin txikikoen familiei (gurasoei) zuzendutako ikastaroen lehenengo egunean egin ziren. Ikastaroaren oinarrizko informazioarekin batera, ikerketaren nondik norakoak eta eztabaida-taldearen helburua azaldu zitzaien. Bertaratutako parte-hartzaile guztiekin baimen-informatua sinatu zuten. Talde-eztabaida bakoitzaren iraupena bi ordu ingurukoa izan zen.

Gidaritzaren arduraduna ikertzailea izan zen eta, horretarako, aldez aurretik *ad hoc* diseinatutako erdi egituratutako gidoia izan zuen oinarri. Horrez gain, kide guztien parte-hartzea sustatu zuen ikertzaileak.

Bi kasutan parte-hartzaileen askotariko testigantzak eta adierazpenak audio-grabagailu digital baten bitartez erregistratu ziren. Gainera, kasuan kasu, ikertzaileak eztabaidaren garapenari buruzko landa-oharrak ere jaso zituen. Prozedura bera bi guneetan erre pikatu zen.

Paraleloan, 2017/18 ikasturtean, hezkuntza-profesionalei elkarrizketa bi egin zitzaizkien. Bi kasuetan proposamena edota eskaria aurrez- aurre egin zen arren, hitz-ordua eta elkarrizketaren xehetasunak zehazteko posta-elektronikoa erabili zen. Ondoren, elkarrizketa-egunean, parte-hartzaileei ikerketaren nondik norakoak azaldu eta baimen informatua sinatzea eskatu zitzaien. Batetik bestera, gutxi gorabehera, bi hilabeteko tartea egon zen eta bakoitzaren iraupena ordu eta erdi ingurukoa izan zen.

Ikertzailea izan zen komunikazioaren gidaritzaren arduraduna eta, horretarako, aldez aurretik *ad hoc* diseinatutako erdi egituratutako gidoia izan zuen oinarri. Elkarrizketatuen bizipenak eta hausnarketa pertsonalak audio-grabagailu digital baten bitartez erregistratu ziren. Bi komunikazio-egoeretan prozedura bera jarraitu zen.

UPV/EHUko Hezkuntza eta Kirol Fakultateko ikasleen kasuan, IKT ikasgaiko saio bat aprobetxatu zen parte-hartzaileen gaitasun digitalari buruzko aurrezagutzak zein pertzepzioak biltzeko. Lan-saioa 2017/18 ikasturtean ere egin zen.

Ikerketaren nondik norakoentzako berri jaso ostean, ikasleek ahoz baimendu zuten euren erantzunak ikerketan erabiltzea. Elkarrizketa kolektiboa egiteko, parte-hartzaileak 20 taldeetan (3-4 ikasle taldeko) banatu ziren eta DigComp europar markoak proposatzen dituen gaitasun digitalaren bost arloetako bat definitzen saiatu ziren.

Arloen definizioa eraikitzeko, lantaldeek kooperatiboki egin zuten lan eta euren aurrezagutzak soilik izan zitzuten oinarri. Ebidentziak zuzenean eta audio-

grabagailu digital baten bitartez erregistratu ziren. Saioa ikertzaileak gidatu zuen.

Ondoren, parte-hartzaileek euren gaitasun digitalaren mailari buruzko galdeategia bete zuten. Galderak elkarritzeta kolektiboaren saio berean erantzun zitzuten, online, indibidualki eta modu anonimoan. Aldez aurretik ikertzaileak galdetegiaren xehetasunak azaldu zituen eta horri buruzko zalantzak argitu.

3.3.4. Datuen analisia

Bigarren faseko pertzepzio kualitatiboak sailkatzeko, alderatzeko, aukeratzeko eta interpretatzeko, kategoria-sistema bi behar izan dira (Denzin, 2009; McMillan eta Schumacher, 2005). Lehenengoa, familien eztabaidea-taldeetako eta hezkuntza-profesionalen elkarritzeten datuak analizatzeko erabili da. Bigarrena, aldiz, hezkuntzako graduoko ikasleen datuen analisirako.

Kategoria-sistemak sortzeko, kasuan kasuko aztergaiaren ardatzak (dimentsioak), gai nagusiak (kategoriak) eta gai horiei lotutako kontzeptuak (adierazleak) zehaztu dira (Coffey eta Atkinson, 2003). Informazioa sailkatzearekin batera, kategoria-sistemak oso erabilgarriak izan dira ere emaitzen diskurtsoa egituratzeko.

Familien eta hezkuntza-profesionalen ekarpenen kategoriak zein adierazleak zehazteko, kodifikazio tematikoa (indukziozko irizpideen arabera) eta gailentzen den kodifikazioa (dedukziozko irizpideen arabera) erabili dira (Wood eta Smith, 2018). Alegia, sistema kategorialek, berrikuspen teorikoa oinarri izateaz gain, hasieran espero ez ziren ekarpenen zenbait alderdi ere bildu dituzte. Familien eta hezkuntza-profesionalen parte-hartzearen kategoria-sistemaren dimentsioak, kategoriak eta adierazleak 8. taulan zehazten dira.

Hezkuntzako graduoko ikasleen ekarpenak sailkatzeko sortutako kategoria-sistemak DigComp markoa (Carretero et al., 2017) izan du erreferente.

Kategoriak gaitasun digitalaren arloak dira eta kategoria bakoitzaren adierazleak arloaren azpigaitasunak.

Kasu horretan, dedukziozko irizpideak soilik erabili dira (Wood eta Smith, 2018.). Hezkuntzako graduko ikasleen parte-hartzearen kategoria-sistemaren kategoriak eta adierazleak 9. taulan zehazten dira.

Kasu bietan analisi-unitate nagusia idatziz jasotako zein transkribatutako audioen paragrafoak izan dira. Aurreko fasean ez bezala, bigarren faseko bi kategoria-sistemetan analisi-unitateen kategorizazioa baztertzailea izan da.

Iturri-tresna adierazteko, hauek izan dira erabilitako kodeak:

- Eztabaidea-taldeak: ET.
- Eztabaidea-taldeetako landa-ohar pertsonalak: LOE.
- Elkarrizketak: E.
- Elkarrizketa kolektiboa: EK.
- Gaitasun digitalari buruzko galdetegiak: GDG.

8. taula.

Familien eta hezkuntza-profesionalen parte-hartzearen kategoria-sistema.

Dimentsioa	Kategoria	Adierazleak
Internetera sarbidea eta erabilera		
	Adin txikikoei buruz	
	Sare sozialak	
	Pertsona helduak	
Interneten arriskuak		
	Helduen ezagutza	
		Ziberjazarpena
		Eduki ezegokiak
		Gehiegizko erabilera
		Groominga / Pertsona ezezagunekin harremana
		Sextinga
	Adin txikikoen prestakuntza	
	Prebentziorako gidalerroak	
Familiaren bitartekaritza		
	Familiaren papera	
	Familien jarrera eta prestakuntza	
	Ikuskatze-teknikak	
Eskolaren implikazioa		
	Gelan gaia lantzea	
	Irakasleen jarrera eta prestakuntza	
	Kanpoko agenteak	

Iturria: Gamito et al. (2019b).

9. taula.

Hezkuntzako graduko ikasleen parte-hartzearen kategoria-sistema.

Kategoria	Adierazleak
Informazioa eta informazio-alfabetatzea	Informazioaren, datuen eta eduki digitalen nabigazioa, bilaketa eta iragazpena
	Informazioaren, datuen eta eduki digitalen ebaluazioa
	Informazioaren, datuen eta eduki digitalen biltegiratzea eta berreskuratzea
Komunikazioa eta lankidetza	Teknologia digitalen bidezko elkarrengin
	Informazioa eta edukiak partekatzea
	Herritarren online parte-hartzea
	Kanal digitalen bidezko lankidetza
	Netiketa
	Nortasun digitalaren kudeaketa
Eduki digitalak sortzea	Eduki digitalen garapena
	Eduki digitalen integrazioa eta berregitea
	Egile-eskubideak eta -lizenziak
	Programazioa
Segurtasuna	Gailuen eta eduki digitalaren babesia
	Datu pertsonalen (pribatutasunaren) eta nortasun digitalaren babesia
	Osasunaren eta ongizatearen babesia
	Injurunearen babesia
Arazoen ebazpena	Arazo teknikoen ebazpena
	Behar eta erantzun teknologikoien identifikazioa
	Teknologia digitalen berrikuntza eta sormenezko erabilera
	Gaitasun digitalaren hutsuneen identifikazioa

Analisia zein emaitzeta informazioaren jatorria errazago identifikatzeko asmoz, analisi-unitate bakoitzaren iturri-tresna eta parte-hartzaileari buruzko informazioa kode alfanumerikoak erabiliz zehaztu da.

Gainera, parte-hartzaileak zehazteko, bestelako kode hauek erabili dira kasu bakoitzean:

- Eztabaidea-taldeen (ET) kasuan: eztabaidea-taldearen zenbakia (01 edo 02).
- Eztabaidea-taldeetako landa-ohar pertsonalen (LOE) kasuan: eztabaidea-taldearen zenbakia (01 edo 02).
- Elkarrizketen € kasuan: elkarrizketatutako pertsonaren zenbakia (01 edo 02).
- Elkarrizketa kolektiboaren (EK) kasuan: ikasle-taldearen zenbakia (01-20 taldeak).
- Gaitasun digitalari buruzko galdetegien (GDG) kasuan: ez da informaziorik zehaztu.

Datuak kategorizatzeko eta horien interpretazioa errazteko, analisi kualitatiborako NVivo 12 softwarea erabili da. Horrez gain, galdetegitik jasotako informazio kuantitatiboa estatistika deskriptiboko eragiketa basikoen bitartez analizatu da. Kalkulu-softwareari dagokionez, bulegoko lanetara bideratutako kalkulu-orriak erabili dira.

Faseen analisi-prozeduren artean alde nabarmenak daude. Azken finean, doktorego-tesia ikasketa prozesu bat da eta kategorizazioa gero eta zehatzagoa izatea horren ebidentzia argia. Lehenengo faseko kategorizazioa ez da bazterzailea izan eta ezin izan da kategoria bakoitzaren maiztasun-ehunekoa kalkulatu. Aldiz, bigarren fasean bai, bildutako ahotsak modu bazterzailean kategorizatu direlako.

Bigarren fasean, beraz, emaitzak lau modutara adierazten dira. Datu kuantitatiboen kasuan (hezkuntzako graduoko ikasleek balorazioak), erantzun bakoitzaren batezbestekoa zenbakiz ematen da. Datu kualitatiboen kasuan, kategorizazioa baztertzailea izan denez, bi emaitza mota eskaintzen dira: kategoriek jasotzen duten erreferentzia-kopurua eta, batzuetan, parte-hartzaileek kategoria bakoitzari guztira eskaini dioten denbora-tartea edota maiztasun-ehuneko zehatza. Gainera, hori guztia kategoriako ahots esanguratsuenekin osatzen da eta horien iturria (kode alfanumerikoa) azaltzen da.

3.4. Ikerketaren egiazkotasuna

Egiazkotasunaren bitartez ikerketa-lana berretsi nahi izan da. Horretarako, informazioaren triangulazioa egin da, parte-hartzaileen ahotsak (Kemmis, 1988) eta informazioa biltzeko estrategia ezberdinak (Denzin, 2009) alderatzen.

Alde batetik, parte-hartzea zabala izan zen eta fase bakoitzean parte-hartzaileen testuingurua eta profila ezberdinak. Gainera, parte-hartzaileen diskurtsoetako ebidentziak biltzeko elkarren artean osagarriak diren zenbait tresna erabili ziren. Horrela, aztergaiei buruzko informazioa angelu eta ikuspuntu ugarietatik jaso da, jasotako informazioa egiazatzeko eta adostasunak zein aldeak identifikatzeko (Elliot, 1980). Analisiak, beraz, perspektiba hermeneutiko bat hartu du eta parte-hartzaileen arteko komunikazioaren zentzua ulertzeko baliagarria izan da.

Datu kuantitatiboak, gehienbat, galde tegien bitartez jaso ziren eta horiekin estatistika deskriktiboko oinarrizko eragiketak egiteko kalkulu-softwarea (kalkulu-orriak) erabili da. Momentu oro emaitzak beste iturrietako analisiarekin bateratu dira, baliozketzeko asmoz.

Bestetik, analisi-unitate kualitatiboen kategorizazioaren trinkotasuna ezagutzeko asmoz, ikerketa-lanaren azken faseko kategorizazio-prozedura baztertzailea bi ikertzaileek egin dute, bakoitza bere aldetik, ondoren biak gurutzatzeko (Pérez Serrano, 2011). Horrela, kategoria-sistemaren argitasuna eta sendotasuna bermatu da (Kemmis, 1988). Analisi-artxiboak fusionatzeko eta kointzidentzien ehunekoa ezagutzeko, NVivo 12 analisi-softwareak eskaintzen duen Kappa indizea (Cohen, 1960) kalkulatu da. Lortutako kointzidentziaren batezbestekoa $k = .89$ -koa izan da.

Azkenik, hezkuntza-komunitatearekin eta hezkuntza-komunitatearentzat egindako ikerketa izan denez, itzulketa bermatu da. Hau da, ikerketa-laneko parte-hartzaileek datuen interpretazioaren zein ondorioen berri izan dute, horietan islatuta ikusten ote diren jakiteko eta, behar izanez gero, ikertzaileak informazioaz egindako irakurketa birformulatzeko. Lehenengo fasean, ikastetxeko IKT dinamizatzaleak interpretazioekin bat egin zuen eta horiei lotutako argitalpenetako bat sinatu. Bigarren faseko parte-hartzaileek, aldiz, nahiz eta aukera izan, ez dute ondorioei buruzko ekarpenik egin nahi izan. Horrela, triangulazio mugagabea (Becker, 1970) eta baliotasun komunikatiboa (Wood eta Smith, 2018) bateratu dira.

4. EMAITZAK

Aurretik esan bezala, ikerketa-helburuei erantzuteko, doktore-tesia bi fase handitan banatu izan da. Lehenengoak Vitoria-Gasteizeko ikastetxeko publiko bateko Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleak izan ditu protagonista eta euren testigantzak Interneten arriskuei eta nortasun digitalaren lanketa bideratzeko ikerketa-formazio-ekintza baten bitartez jaso dira. Ikergaiari buruzko ikuspegi zabalagoa eskaini nahian, bigarrenak zenbait teknika batu ditu eta EAEko bestelako hezkuntza-agenteen askotariko adierazpenak bildu izan ditu: familiak (gurasoak), hezkuntza-profesionalak eta etorkizunean irakasleak izango diren graduoko ikasleak.

Emaitzek eta horien interpretazioek, ordea, faseekin gabe helburuekin bat egiten dute. Horregatik, kapitulu hau lau ataletan antolatzen eta aurkezten da. Gainera, ekarpen bilduma bidezko (compendium) doktore-tesia denez eta emaitzak aldez aurretik argitaratuak izan direnez, zenbait ekarpen zientifiko dira kapituluaren muina. Atal bakoitzean erreferentziazko argitalpenak (9. eranskina) aipatzen dira, informazioaren iturri modura.

Kapituluaren lehenengo eta bigarren atalek ikerketaren hasierako faseko emaitzak dituzte oinarri eta, beraz, fokua Lehen Hezkuntzako ikasleengan kokatzen dute. Batetik, ikasleen pertzepzioen diagnosia egiten da, Interneten erabilera-ohiturei buruz, bzipen gatazkatsuei buruz eta erabilera arduratsuari

buruz⁸. Bestetik, Lehen Hezkuntzako geletan martxan jarri den formazio-ekintzaren proposamena, esperientzia eta balorazioa jasotzen dira⁹.

Hirugarren atalean, familien, hezkuntza-profesionalen eta etorkizunean irakasle izango direnen kezkak aurkezten dira¹⁰. Horretarako, hezkuntza-agenteen adierazpenak oinarri, helduek adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta arriskuei buruz duten ikuspuntua aztertzen da.

Amaieran, ikerlan osoan zehar (bi faseetan) parte hartu duten audientzia guztien ahotsek bat egin dute, aztergaia borobiltzeko: erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko beharra eta prebentziorako gidaritza-estrategiak.

Emaitzen atal bakoitzak zenbait argitalpen ditu oinarri eta, horregatik, atalaren hasieran bertan jasotako emaitzan zein aldizkari-artikulutan aurkitu daitezkeen zehazten da, kronologikoki ordenatuta.

⁸ Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 2(21), 409-426.

Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25.

Gamito, R., eta Trsserras, A. (2017). Adingabeen errealityea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), *XXIII. Psikodidaktikako Ikuskuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.

Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (191-198 orr.). Bilbo: UEU.

⁹ Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26.

¹⁰ Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knoledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18)* (1421-1428 orr.). Valentzia: Editorial Universitat Politècnica de València.

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. *Prisma social*, 25 (en prensa).

4.1. Lehenengo fasea: Lehen Hezkuntzako ikasleen pertzepzioak¹¹

Lehenengo helburuan aipatutako diagnosia egiteko, atal honetan gai hauei buruzko emaitzak jorratzen dira zehaztasunez: ikasleek IKTen eta Interneten erabilera-ohiturak; ikasleek Interneten bizi ohi dituzten esperientzia gatazkatsuak; eta ikasleek Interneten arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoari buruz duten ezagutza-, interes- eta ardura-maila.

4.1.1. IKTen eta Interneten erabilera-ohiturak

IKTen eta Interneten erabilera eguneroko ohiko jarduerak dira parte hartu duten Lehen Hezkuntzako ikasleen artean. Galdetegian bildutako datuen arabera, gehienek egunero (% 29.3) edo ia egunero (% 32.23) erabiltzen dituzte IKTak eta, bereziki, Internet. Azken teknologia horri eskaintzen dioten batezbesteko denbora egunero ordubetekoa (% 43.22) edota ordubete eta bi ordu tartekoa (% 30.77) da.

Hala ere, batzuek aitortzen dute egunero bi eta hiru ordu tartean (% 12.45) edota hiru ordu baino gehiago (% 10.62) pasatzen dituztela konektatuta (6.

¹¹ Hemen jasota:

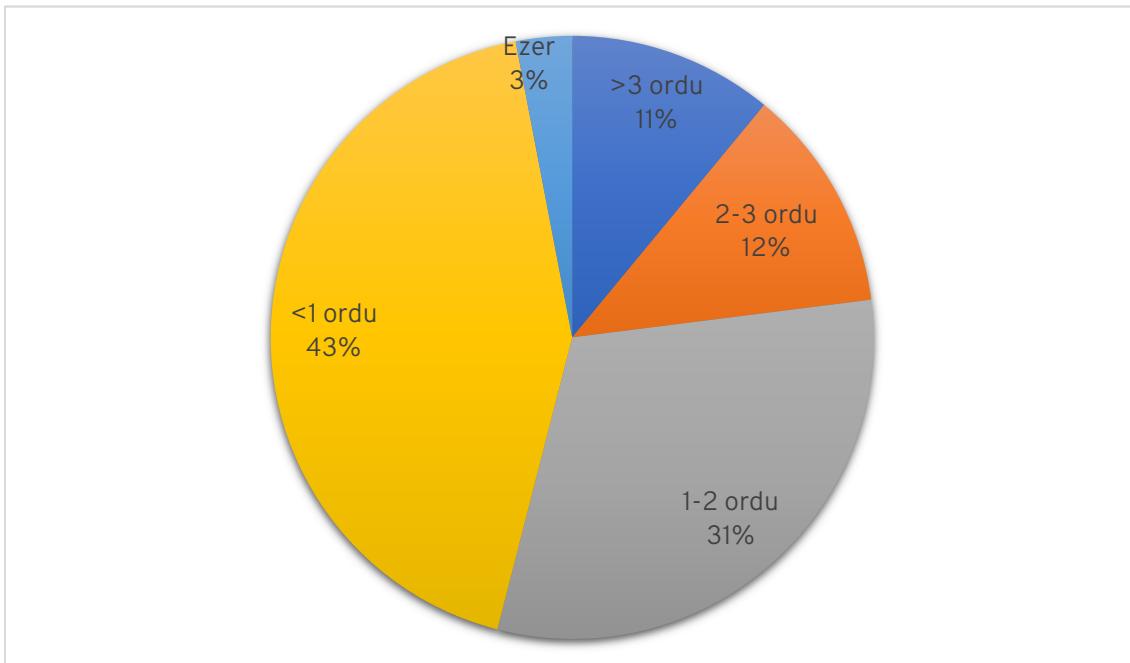
Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 2(21), 409-426.

Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25.

Gamito, R., eta Trsserras, A. (2017). Adingabeen errealityatea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), XXIII. *Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.

Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (191-198 orr.). Bilbo: UEU.

irudia). Adinak gora egin ahala, munduko sarerik handienari egunero eskainitako denborak ere gora egiten du. Erabilera-datuak ez dira askorik aldatzen sexuaren arabera.

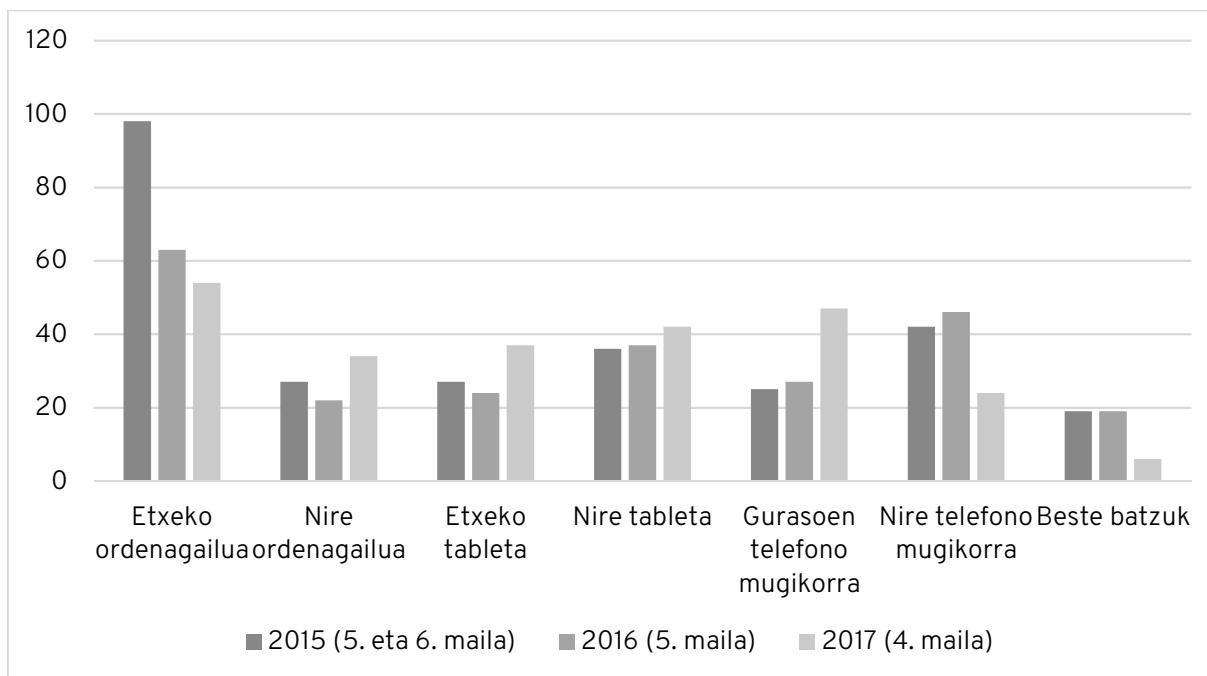


6. irudia. Egunero Interneti eskainitako denbora.

Era berean, urtez urte baliabide digitalak erabiltzen hasteko adina jaisten dela ikusi da. 2015ean parte hartu zuten Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako ikasleen gehiengoa 9 urte zituela hasi zen IKTak eta Internet modu autonomoan erabiltzen, 2016an parte hartu zuten 5. mailako ikasleak batezbestez 7.84 urterekin hasi ziren eta 2017an parte hartu zuten 4. mailako ikasleak, berriz, 6.4 urterekin. Orokorean, neskak mutilak baino lehenago hasten dira.

Gailuei dagokienez, konexio mugikorra ahalbidetzen dituztenek gero eta indar handiagoa dute. Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasle parte-hartzaileen % 65.61k tableta erabiltzen du eta % 67.77k telefono mugikorren bat. Gainera, joera da gailu horiek gazte-gaztetatik jabetzan eta erabilera pertsonalerako izatea (ez familiakoa). 5. eta 6. mailako ikasleen kasuan, gehiago dira tableta edota telefono propioa erabiltzen dituztenak familiaren gailuak erabiltzen dituztenak baino. 4. mailan, nahiz eta egoera orekatuagoa izan,

nabarmenzeko da 9 eta 10 urte bitarteko ikasleen % 41.93k dagoeneko tableta pertsonala duela eta % 24.19k telefono mugikor propioa (7. irudia).



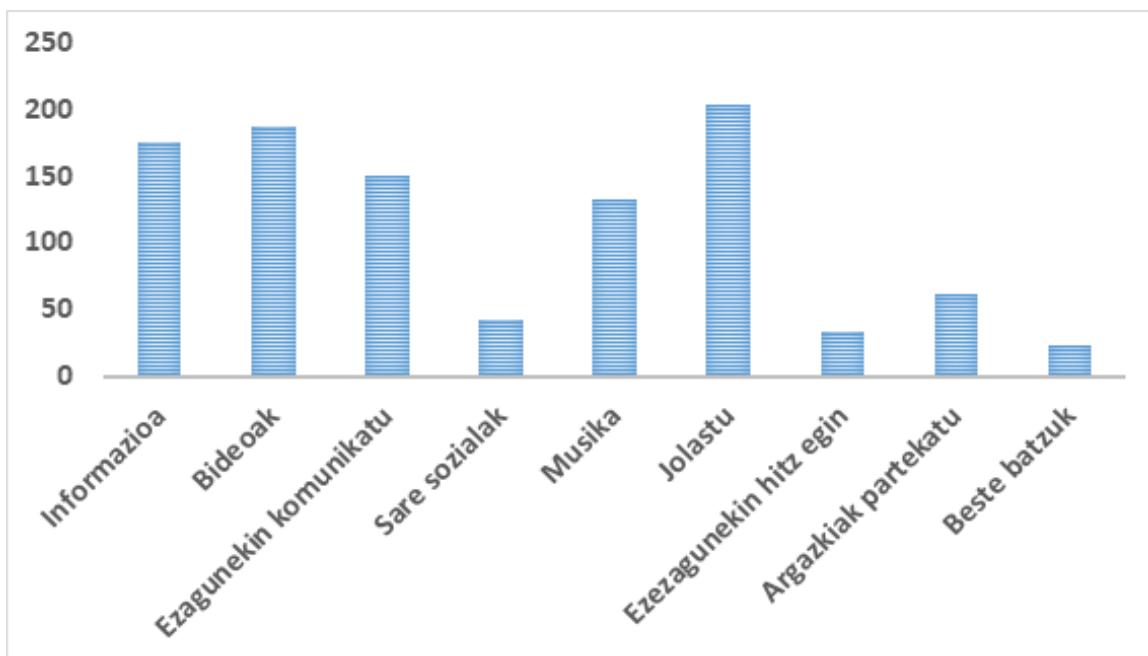
7. *irudia.* Gailu digitalen erabilera, urtearen arabera (%).

Sareak zerbitzu eta abantaila ugari eskaintzen dituenez, askotarikoak dira adin guztietan parte-hartzaleek Internet erabiltzeko adierazten dituzten arrazoia: jolastea (% 74.72), YouTube bezalako plataformetan bideoak ikustea (% 68.5), informazioa bilatzea (% 64.10) eta WhatsApp bezalako berehalako mezularitzako aplikazioen bidez berdinenean artean binaka zein eta taldeka komunikatzea (% 54.94). Jolasekin lotutako erantzunetan, mutilak nagusitzen dira (% 79.16) eta komunikazioarekin harremana dutenetan, aldiz, neskak (% 57.14). Bestalde, kopuruak txikiagoak izan arren, deigarriak dira argazkiak partekatzeko ohitura edota ezezagunekin kontaktatzeko joera (8. irudia).

Ahotsek ere gauza bera baieztagatzen dute:

"Gehienbat mugikorra erabiltzen dut, jolasteko, bideoak ikusteko eta WhatsAppko taldeak irakurtzeko." (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa)

"Internetera konektatzen naiz jolasteko eta YouTuben eskulanen bideoak ikusteko." (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa)



8. irudia. Interneten erabileraren arrazoia.

Ikasle parte-hartzaileen ia erdiak (% 43.59) online jolasen eta sare sozial arrakastatsuen ohiko erabiltzaileak dira, nahiz eta ez bete legeak zein plataforma digitalen erabilera-arauek ezartzen duten gutxieneko adina (13, 14 edo 16 urte, plataformaaren arabera). Ikasleek arazorik gabe aitortzen dute profil bat edo gehiago dituztela sare sozial ezagunenetan eta, horretarako, izena ematerakoan helduagoak direla jartzen ohi dute.

"Nire Facebooken jartzen du nik 16 urte ditudala." (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 2. saioa)

Datuak jasotzerakoan, Clash Royale zen orduko modako online jolasa eta parte-hartzaileek gehien erabiltzen zituzten sare sozialak Instagram, Musica.ly (gaur egun Tik-Tok) eta YouTube, besteak beste. Horregatik, ikasleen artean ohikoak dira aipatutako plataforma digitalen erabilerari buruzko adierazpenak:

"Instagram asko asko gustatzen zait." (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

“YouTuberra naiz.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 2. saioa)

Urtetan aurrera egin ahala, sare sozialetako erabiltzaileen kopurua handiagoa da. Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ia ikasle guztiekin aipatutako sare sozialekiko interesa adierazten dute, baina askok familiaren (gurasoen) murrizketa-araua edota debekua dute. Hau da, kasu gehienetan, sare sozialetan profilik ez izatea ez da erabaki pertsonal bat izaten, gurasoen murrizketaren ondorio baizik. Orokorean baimen ezaren ardatzak pribatutasuna eta segurtasuna dira.

“Jolasak instalatzeko baimena dut, baina sare sozialak bezalako gauza pribatuak ez.” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

“Ez dut Clash Royale instalatzeko baimenik, online delako eta beste pertsona batzuekin (pertsona ezezagunekin) harremanetan jartzeko aukera dudalako.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa)

4.1.2. Interneten bizi ohi dituzten esperientzia gatazkatsuak

Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleek badakite “Interneten arrisku ugari daudela” (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 1. saioa) eta “Internet erabiltzerakoan ez gaudela erabat seguru” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa). Nahiz eta adinagatik Interneten esperientzia laburra izan, parte-hartzaile gehienak gai dira online esperientzia deseroso edota gatazkatsuei buruzko askotariko adierazpenak eskaintzeko. Ez dago alde nabarmenik adina edota sexuaren arabera.

Ikasleek gehien aipatzen dituzten egoera gatazkatsuak dira ziberjazarpena edo “Internet bidezko jazarpena” (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 1. saioa) eta horri lotutako elkarbizitza arazoak: identitatea lapurtzea, mina egiteko asmoarekin informazioa argitaratzea, kaltetzeko helburuarekin argazki

pertsonalak aldatzea eta hedatzea edota mehatxatza (guztira 250 erreferentzia jaso dira arrisku horri buruz).

Ziberjazarpena maila teorikoan ezagutzeaz gain, esperientzia pertsonalekin edota gertuko testigantzekin ere lotzen dute. Ikasle parte-hartzaile askok aitortzen dute sarean noizbait jazarpen-mota ezberdinen biktima izan direla: % 4.39k identitate lapurreta jasan du, % 4.03k bere irudia kaltetzea helburu zuten mezuak edota irudiak jaso ditu, % 3.66k lagun edota familia kide bati buruzko mezu edota irudi desatseginak ikusi ditu eta, azkenik, % 1.83 mehatxatua izan da bide digitalen bidez.

"Norbait zure posta elektronikoko kontura sartzen bada, zure informazio pertsonala ikusi eta lapurtu dezake eta, ondoren, iraintzeko edota mehatxatzeko erabili." (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa)

"Atzo, nire ordenagailua irekitzerakoan, norbait zegoen nire kontuan sartuta." (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 2. saioa)

"Nire anaien lagunek beste mutiko baten argazkiak Facebooken jartzen zitzuten bullying (jazarpena) egiteko." (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

"Lagun batek bere telefono zenbakia mutil bati eman zion eta mehatxu-deiak jasotzen hasi zen." (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa)

Sextinga (55 erreferentzia) eta evezagunekin harremanak (68 erreferentzia) oinarri dituzten bizipenak ere kontuan izaten dituzte Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleek Interneten segurtasunari buruz ari direnean. Kasu bietan, ziberjazarpenarekin edota horren ondorio negatiboekin lotura zuzena ezartzen dute (89 erreferentzia), bereziki irainak jasotzeko aukerekin.

“Nire lagun batek ezezagun baten mezuak jasotzen ditu eta plaza batera joateko esaten dio. Nire adinekoa da. Gurasoei esan die, baina uste dut ez dutela ezer egin.” (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa)

“Facebooken gezurra esaten duen jendea aurkitu dezakegu. Agian neska dela esaten du, baina benetan mutil bat da.” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 2. saioa)

“Niri Clash Royale-tik nola deitzen naizen eta non bizi naizen galdetzen didate.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa). “Eta informazioa ematen badugu, burlak eta mehatxuak jaso ditzakegu.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa)

Interneten arriskuak gelan landu aurretik, parte-hartzaleek jazarpen egoeren arduradun bakar bat identifikatzen zuten: biktima. Hasieran, ikasle askok azaltzen zuten *“norbaiti burla egiten badiote sare sozialtan jarritako argazki bategatik, errua argazkia publikatu duen pertsonarena soilik dela”* (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa).

Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleek oso ohikotzat jotzen dituzte eduki ezegokiak eta ez dituzte arriskutzat identifikatzen (43 erreferentzia). % 39.53k onartzen du noizbait jaso edo ikusi dituela eduki ezegokiak. Hala ere, uste dute *“oso ohikoa dela bilatzen edo nahi ez duten eduki ezegokiak jasotzea edota ikustea”* (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa) eta adierazten dute *“oso erraza dela Interneten egokiak ez diren edukiekin topo egitea”* (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa). Adibidez:

“Lagun baten etxearen, ordenagailua erabiltzen genuen bitartean, neska bat agertu zen, biluzik, eta esan zigun <te estaba esperando>.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa)

Ikasleek onartzen dute batzuetan baliabide digitalen gehiegizko erabilera egiten dutela (26 erreferentzia) eta, horren ondorioz, maiz baztertuta uzten dituztela eskolako lanak egitea edota familiarekin denbora pasatzea bezalako ekintzak. Hala ere, behin eta berriro defendatzen dute "*Interneten denbora asko pasatzea ez dela txarra*" (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa). Parte-hartzale batzuen gehiegizko erabilera agerikoa da:

“Nik gauetan mugikorra ohera eramatzen dut eta Interneten sartzen naiz jolasteko, gurasoek jakin gabe.” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

“Horrelako zerbait egiten badugu, arazo bakarra da hurrengo egunean logura izango dugula.” (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa)

4.1.3. Erabilera arduratsuari buruzko ezagutza eta ardura

Aurreko atalean zerrendatutako egoera gatazkatsuak ezagutu eta bizi arren, Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasle parte-hartzaleek aitortzen dute ez dutela askotan pentsatzen Interneten arriskuen ondorioei buruz. Beraz, diskurso teorikoan azaltzen dituzten prebentzio-jarraibideak (61 erreferentzia) eta egunerokotasuneko praktika ez seguruak (198 erreferentzia) kontraesanak dira. Pertzepzioa antzekoa da sexu eta adin guztietai.

Horren adibiderik garbiena euren artean oso zabalduta dagoen autorretratuak edo selfieak bidaltzeko ohitura da. Adin txikikoek badakite, behin argazkia bidali edota argitaratu ostean, argazki horren kontrola betirako galtzen dela eta “*beste pertsonek argazki horrekin nahi dutena egin dezaketela*” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 3. saioa). Hala ere, praktikan eta egunero, argazki pila bat bidaltzen edota argitaratzen dituzte eta pentsatzen dute ekintza horrek izan

ditzakeen ondorioak argazkiko protagonistaren itxuraren araberakoak direla (ez bertan eskaintzen den informazio ugariaren araberakoak).

“Argazki pila bat bidaltzen dizkiet nire lagunei WhatsApp bidez.”

(IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 2. saioa)

“Gauden bezala (arropa jantzita) argazki bat ateratzen badugu eta beste norbaiti bidaltzen badiogu, ez da ezer gertatzen, ondo dago. Baina argazkian biluzik agertzen bagara, arriskutsua da, zure argazkia beste norbaiti bidali ahal diotelako edo Interneten argitaratu.” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

Pribatasunari dagokionez ere, teoria eta praktika oso urrun daude (51 erreferentzia). Parte-hartzaileek defendatzen dute oso arriskutsua dela ezezagunei informazio pertsonala ematea eta gehien babestu beharreko datuak etxeko helbidea, pasahitza eta telefono zenbakia direla. Etxeko helbidea bizilekuaren lapurretararekin lotzen dute, pasahitza informazio pertsonala euren kontra erabiltzearekin eta telefono zenbakia iruzur edota mehatxuekin.

“Beste pertsonek zure pasahitza ezagutzen badute, zure kontuan sartu ahal dira eta zure informazio ikusi eta erabili.” (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 1. saioa) *“Edo zure kontua lapurtu, pasahitza aldatuz.”* (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

Edonola, ikasleek ez dute inolako ekintza zehatzik gauzatzen pribatasuna modu egokian kudeatzeko. Esate baterako, % 9.8k noizbait telefono zenbakia ezagutzen ez zuen pertsona bati eman izan dio, % 24.6k ez du inolako arazorik pertsona ezezagunei non ikasten duen azaltzeko eta ohikoak dira gaitasun kritiko eza justifikatzeko eraikitako adierazpenak.

“Niri berdin zait zer argitaratu, ez ditudalako gauza txarrak argitaratzen eta nire lagunengan konfiantza dudalako.” (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

Are gehiago, sare sozialetan konturen bat duten parte-hartzaileen % 19.44ren profilak izaera publikokoak dira eta % 28.35k ez daki kontu publikoak edo pribatuak dituen. Gainera, kontu pribatuak dituztela adierazten duten ikasleek ere zalantzak dituzte profilen pribatutasun-aukerei buruz.

Nortasun digitalaren eragina aztertzeraikoan, bi arazo izan dira nagusi: adina eta esperientzia laburra. Parte-hartzaileek ez dute nortasun digitalaren kontzeptua ezagutzen eta nortasun hitzarekin ere zalantza handiak dituzte. Orokorean, nortasun digitala kontzeptu hauekin lotzen dute: informazio pertsonala, datu pertsonalak eta erabiltzailearen profila (38 erreferentzia).

Aldiz, ikasleek oso barneratuta dute, maila txikian bada ere, Interneten edonori buruzko informazioa aurkitzea erraza dela eta informazio horrek pertsonaren izen eta ospean eragin zuzena izan dezakeela.

“Interneten zuri buruz ez dela ezer agertzen pentsatzen baduzu, arazo bat duzu.” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 2. saioa)

“Jartzen ditugun argazkiek guri buruzko iritzian eragina dute.” (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 2. saioa)

Dena den, nortasun digitalaren arloan kontzientzia falta nabarmena da. Lehen Hezkuntzako ikasleek, Interneten edonori buruzko informazio ugari aurkitu dezakegula pentsatu arren, uste dute Interneten ez dela eurei buruzko informaziorik ageri.

Ildo horretatik, ugariak dira parte-hartzaileen agerpen pertsonalari buruzko kontzientzia eza jasotzen duten testigantzak. Adibidez, bilaketa simple batekin zer-nolako informazioa lortu daitekeen egiaztatu dutenean, ustekabea, harridura eta ardura adierazi dute.

“Informazio asko da! Eta guk ez genekien ezer!” (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 2. saioa)

“Orduan, bilaketa sakonago bat egiten badute gure helbidea ere aurki dezakete!” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 2. saioa)

Interneten erabilera seguruari buruzko aldez aurreko prestakuntzari dagokionez, parte-hartzaile gehienek (% 70.7) noizbait segurtasun digitalari buruzko azalpenen bat jaso dute, familiaren (% 49.82), lagunen (% 25.64), irakasleen (% 19.41) edota Interneten (% 18.68) eskutik. Datua txarra ez bada ere, kontuan izan behar da egunero Internetera konektatzen den baina horren erabilera arduratsuari buruzko inolako informaziorik jaso ez duen ikasleen ehunekoa (% 29.3) oraindik ere handia dela.

4.2. Ikerketa-formazio-ekintzaren antolakuntza eta balorazioa¹²

Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala izeneko ikerketa-formazio-ekintzak Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen Interneten erabilera segururako estrategiak garatzea izan du helburu. Esperientzia hiru urtetan jarri da martxan, modu ziklikoan. Zikloen dimentsioek eta ikasleen iritziek formazio-ekintzaren balorazioa ahalbidetu dute.

¹² Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26.

Programazioa hiru saiotan burutu da: lehenengo saioan Interneten arriskuak eta pribatutasunaren kudeaketa landu dira, bigarren saioan nortasun digitalaren eraikuntza kritikoaren garrantzia aztertu da eta hirugarrenean erabilera segururako prebentzio-jarraibideak gogoratu eta zerrendatu dira. Beraz, 3.2.3. ataleko 5. taulan jasotzen den bezala, DigComp markoak komunikazioaren eta segurtasunaren arloetako gaitasunak landu dira: sarearen arriskuak, pribatutasuna, nortasun digitala eta babes neurriak.

Saio bakoitzaren programazioaren ezaugarri nagusiak atal honetan jasotzen eta azaltzen dira, ikerketa-prozeduraren emaitza izan direlako. 10. taulan ikasleei lehenengo saioan proposatutako jarduerak eta horien baliabideak zein ebaluazio-irizpideak zehazten dira. Bigarren saioaren nondik norakoak 11. taulan jasotzen dira eta, azkenik, 12. taulan hirugarren saiokoak. Taulei esker saio bakoitzaren antolakuntza eta dinamika ezagutu eta aztertu daiteke. Era berean, 1. eranskinean saio bakoitzaren proposamen didaktiko osoaren xehetasunak sakontasunez azaltzen dira.

Asmoa ez da izan ikasleak konbentzitzea, eurekin hitz egitea eta guzti onparte-hartzea zein norberaren hausnarketa kritikoa garatzea baizik. Horrela, proposatutako jardueren bitartez konstruktibismoan oinarritutako prozesuak eragin eta sustatu dira.

10. taula.

Ikerketa-formazio-ekintzaren 1. saioaren programazioa laburtua.

1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak	
Saioaren garapena	
1.1. IKTen erabilera Gaian kokatzeko, IKTen erabilera-ohiturei buruzko analisi eta hausnarketa laburra, galderen bidez bideratuta: zenbat, noiz eta zertarako erabiltzen dituzten IKTak, ea Interneten esperientzia gatazkatsurik bizi izan duten, ea noizbait babes- eta segurtasun-neurriei buruzko formazioa jaso duten, etab.	
1.2. Nori kontatzen diozu zer? Informazio pertsonalaren eta pribatutasunaren kudeaketak duen garrantziari buruzko lanketa, taldeka: informazio bakoitza (izen-abizenak, helbidea, telefono zenbakia, pasahitza, etab.) nori (familia, lagun edo ezezagunei) kontatzen dioten taldean eztabaidatzea eta, ondoren, talde handian adieraztea.	
1.3. Erabilera-arriskuak neurtzen Interneten arriskuei lotutako egoera-simulazioen azterketa: egoera gatazkatsu bakoitzaren aurrean jokabide edota erantzun zehatzen egokitasuna neurtzea eta adieraztea.	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none">- IKTen erabilera-ohiturei buruzko elkarrizketa bideratzeko galderen gidoia.- “Nori kontatzen diozu zer?” fitxak.- Interneten arriskuei lotutako egoeren azalpenak.- Interneten egoera gatazkatsuen aurrean jokabide edota erantzunen egokitasuna adierazteko neurgailua.- Ordenagailua eta arbel digitala.	
Ebaluazioa	
Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
<ul style="list-style-type: none">- Lan-procedurei buruzko landa-oharrak.- Ikasleen adierazpenak eta jarrerak.	IKTen erabilera-ohiturak aztertu dituzte eta hausnarketa-jarrera izan dute.
	Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertu dituzte.
	Datu pertsonalak modu aktiboan babestearen eta besteek pribatutasuna errespetatzearen garrantzia barneratu dute.

Iturria: Gamito et al. (2019a).

11. taula.

Ikerketa-formazio-ekintzaren 2. saioaren programazioa laburtua.

2. saioa: Nortasun digitala	
Saioaren garapena	
2.1. Gogoratzen Aurreko saioan landuko edukiak berreskuratzea.	
2.2. Nortasun digitala, zer da hori? Guztioan artean nortasun digitalaren definizioa osatzea.	
2.3. Nolakoa da bakoitzaren nortasun digitala? Euren artean oso ezberdinak diren bi pertsonaiaren nortasun digitalak konparatzea eta nortasun digitalaren osagaiak identifikatzea.	
2.4. Irudiaren araberako profila Testuingururik gabeko argazki baten bitartez, pertsonaia baten profila osatzea eta, era berean, iritzi negatiboen eraginaren inguruan hausnartztea.	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none">- Nortasun digitalaren definizioa bideratzeko galderen gidoia.- Bi pertsonaiaren diapositiba-aurkezpena, deskribapenak eta bakoitzaren nortasun digitalari buruzko informazioa.- Profilak sortzeko irudiak eta horien “benetako” profilak.- Ordenagailua eta arbel digitala.	
Ebaluazioa	
Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
<ul style="list-style-type: none">- Lan-procedurei buruzko landoharrak.- Ikasleen adierazpenak eta jarrerak.	Nortasun digitalaren kontzeptua ezagutu dute.
	Nortasun digitalaren kudeaketarako kontuan hartu behar diren osagaiak ulertu dituzte.
Norbere izen on digitala babestearen garrantzia barneratu dute.	

Iturria: Gamito et al. (2019a).

12. taula.

Ikerketa-formazio-ekintzaren 3. saioaren programazioa laburtua.

3. saioa: Babes-eta segurtasun-neurriak	
Saioaren garapena	
<p>3.1. Gogoratzen: arriskuen hizki-zopa Hizki-zopa batean ezkutatutako Interneten arriskuen bilaketa, aurreko saioetan landuko edukiak berreskuratzeko.</p>	
<p>3.2. Interneten erabilera segurua bermatzeko dekalogoa Saioetan zehar landu eta barneratutako prebentzio-jarraibideen dekalogoa sortzea eta osatzea.</p>	
<i>Saiotik kanpo:</i>	
3.3. Balorazio-galdetegia Balorazio-galdetegia betetzea.	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none">- Arriskuen hizki-zopa, laguntza-pistak eta erantzunak.- Interneten erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko dekalogoa.- Saioen balorazio-galdetegia.- Ordenagailua eta arbel digitala.	
Ebaluazioa	
Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
<ul style="list-style-type: none">- Lan-procedurei buruzko landoharrak.- Ikasleen adierazpenak eta jarrerak.	Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte.
	Norbere eta besteek erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko babes- eta segurtasun-neurriak ezagutu dituzte.
	Ongizate fisikoa eta psikologikoa babestearen garrantzia barneratu dute.
	IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

Iturria: Gamito et al. (2019a).

Saioak martxan egon diren bitartean, parte-hartzaleek interesa erakutsi dute eta modu aktiboan momentu oro eta gogotsu hartu dute parte: galderak egin eta erantzun, proposatutako programazioaren jolasetan (jardueretan) aritu, iritzia eman, eztabaidatu, hausnartu, etab. Balorazioa, orokorrean, oso positiboa izan da.

Esperimentziaren lehenengo balorazio-galdetegian, *Erabilera-arriskuak neurten eta Nolakoa da bakoitzaren nortasun digitala?* dira Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako ikasle gehienek ikas jarduera gustukoenak Hirugarren saioa, aldiz, balorazio negatibo ugari jaso dituen atala da.

“Prudentzioren jolasa izan da gehien gustatu zaidana, egoera (arriskutsu) bakoitzean zer egin behar dugun ikasi dugulako.” (BG, 2015, ikaslea, 6. maila)

“Niri gehien gustatu zaidana Prudentziok zer egin duen jakitea eta guk erabakitzea ondo edo gaizki iruditu zaigun eta gutxien amaiera.” (BG, 2015, ikaslea, 5. maila)

“Gehien gustatu zaidana Prudentzio eta Laura eta Aureliorenak izan dira baina azken egunekoa ez da nire gustukoia izan.” (BG, 2015, ikaslea, 6. maila)

Horregatik, lehenengo fasearen prozeduraren atalean (3.2.3.) azaldu den bezala, hirugarren saioko dekalogoa hiru bideoen ikustaldiak eta hausnarketak ordezkatu dituzte ekintzaren azken bi ziklotan. 13. taulak moldatutako hirugarren saioaren ezaugarri nagusiak jasotzen ditu, jarduerak, baliabideak eta ebaluazio-irizpideak, alegia. Horrela erraz ulertu daiteke nolakoa izan da saioaren antolakuntza eta dinamika moldaketak txertatu ostean.

13. taula.

Ikerketa-formazio-ekintzaren 3. saioaren programazio moldatuta laburtua.

3. saioa: Babes-eta segurtasun-neurriak (moldatuta)	
Saioaren garapena	
3.1. Gogoratzen Aurreko saioan landuko edukiak berreskuratzea.	3.2. Bideoen azterketa Zenbait portaera desegoki eta aurreko saioetan landutako arrisku- eta mehatxu-egoerak jasotzen dituzten hiru bideo ikustea eta aztertzea: grooming kasu bat, ziberjazarpen kasu bat eta sexting kasu bat (guztietan datu pertsonalak eta besteen pribatutasuna babestaren garrantzia azpimarratzen da). Ondoren, bideoetako egoerei, arrisku-mailari eta horiek saihesteko babes- eta segurtasun-neurriei buruz hausnartzea.
Saiotik kanko: 3.3. Balorazio-galdetegia Balorazio-galdetegia betetzea.	Baliabideak
<ul style="list-style-type: none">- Arriskuen hizki-zopa, laguntza-pistak eta erantzunak.- Bideoak.- Saioen balorazio-galdetegia.- Ordenagailua eta arbel digitala.	
Ebaluazioa	
Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
<ul style="list-style-type: none">- Lan-procedurei buruzko landoharrak.- Ikasleen adierazpenak eta jarrerak.	Portaera desegokiaz identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte.
	Norbere eta besteen erabilera segura eta kritikoa bermatzeko babes-eta segurtasun-neurriak ezagutu dituzte.
	Ongizate fisikoa eta psikologikoa babestaren garrantzia barneratu dute.
	IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

Bideoak ikusi bitartean, isiltasuna erabatekoa izan da eta ondoren sortu diren eztabaidean ikasleak modu aktiboan eta kritikoan jardun dira. Gainera, parte-hartzaileek aldaketa ondo baloratu dute. Formazio-ekintza bigarren eta hirugarren aldiz martxan jarri denean, proposatutako ikas jarduera arrakastatsuenak *Prudentzio* protagonista duen *Erabilera-arriskuak neurtzen* jolasa eta azken eguneko bideo-emanaldia izan dira, ikasleek asko ikasteko aukera izan dutelako.

“Bideoak asko gustatu zaizkit, ikasi dugulako.” (BG, 2016, ikaslea, 5. maila)

“Gehien gustatu zaidana azken saioa izan da, bideoak ikusi ditugulako.” (BG, 2017, ikaslea, 4. maila)

“Azalpenak eta Prudentzioren istorioak asko gustatu zaizkit.” (BG, 2017, ikaslea, 4. maila)

Azkenik, ikasle parte-hartzaileek saioetatik aldatuko luketen ezaugarrietako bat iraupena da, gaia eskolan eta ikaskideekin batera lantzea gustatu zaielako eta hori guztia denbora luzeagoz sakontzea gustatuko litzaiekeelako.

“Asko gustatu zait Interneten aholkuak ikaskideekin batera ikastea eta gutxien 45 minutu iraun dutela (saioek). Nik aldatuko nuke denbora (iraupena) edo saio gehiago.” (BG, 2015, ikaslea, 6. maila)

“Gutxien gustatu zaidana izan da agurtzea (amaitzea).” (BG, 2016, ikaslea, 5. maila)

Oro har, parte-hartzaleen % 90.5k adierazi du *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* formazio-ekintzari esker ezagutu dituela sarearen erabilera desegokiak dakartzan arriskuak, nortasun digitalaren eragina eta IKTen erabilera segurua bermatzeko prebentzio-jarraibideak. Ikasleek komunikazio eta segurtasun digitalaren gaitasunei lotutako hausnarketa-adierazpen kritikoek eta ezagutza berrien ideiek gauza bera berretsi dute.

“Orain nire datu pertsonalak hobeto zaintzen hasiko naiz.” (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 3. saioa)

“Nire datuak hobeto zaintzen hasi naiz eta informazioa eman aurretik ondo pentsatzen dut.” (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 3. saioa)

“Ez dugu ezezagunekin hitz egin behar, ez dakigulako egia edo gezurra esaten diguten.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 3. saioa)

Horrela, Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasle parte-hartzaileek Interneten arriskuak ezagutu dituzte, horiek identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte, mehatxuen arteko loturak ezarri dituzte eta erabilera arduratsurako babes neurriak barneratu dituzte. Adibidez, bidaltzen edota argitaratzen denaren kontrol-galerari buruzko kontzientzia, ziberjazarpen kasuetan parte-hartzaile guztiekin duten ardura, eduki ezegokien salaketa, neurrigabeko erabileraren ondorioak eta helduen laguntzaren beharra.

“Mezu desatseginak jasotzen baditugu, hoherena gurasoei kontatzea eta lagunza eskatzea da.” (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa)

Gainera, datu pertsonalak eta nortasun digitala modu aktiboan babestearen garrantziaz ohartu dira. Alde batetik, norbere zein besteen pribatutasuna zaintzeari eta errespetatzeari buruz modu kolaboratiboan hausnartu dute. Bestetik, nortasun digitalaren kontzeptua ezagutu dute eta norbere izen on digitala kudeatzearen eta babestearen ardura barneratu dute. Orain argi dute Interneten, norberak argitaratutakoaz gain, *“besteek jartzen dutena ere zaindu behar dela”* (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 2. saioa), horrek guztiak bizitzan eragina duelako.

“Gure datu pertsonalak ondo zaindu behar ditugu. Pasahitzarekin, adibidez, zure kontuan sartu daitezke eta zure informazio pertsonala ikusi edota lapurtu.” (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 2. saioa)

“Ezin ditugu besteen datuak edo argazkiak baimenik gabe bidali. Agian gero pertsona horri mina egiteko erabiltzen dituzte.” (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 2. saioa)

Bestalde, irakasleek ere saioen balio didaktikoa aitortu dute. Uste dute proposamena interesgarria, praktikoa eta antolatua izan dela (% 100). Azaldu dute garrantzi handikoa dela ikasleen gaitasun digitala lantzea eta indartzea, baina askotan irakasleek prestakuntza falta dutela arlo digitalean. Horregatik, defendatzen dute saioen arrakastaren gakoetako bat gidaria eskolaz kanpoko hezkuntza-agente bat izatea izan dela.

“Ikasleen parte-hartzea oso motibagarria izan da. Gai osagarri bat landu da, oso interesgarria. Beharrezkoa da horrelako saioak eskolan eskaintzea.” (BG, 2015, irakaslea)

4.3. Bigarren fasea: Hezkuntza-agenteen ikuspegia Interneten erabilera eta arriskuen aurrean¹³

Atal honek hezkuntza-agente helduek adin txikikoen errealtitate digitalari eta Interneten erabilera arduratsuari buruz duten pertzepzioa jasotzen du. Horretarako, parte-hartzaileen ikuspegi hauen emaitzak aztertzen dira: adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturak eta bizipenak; Interneten arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren eraikuntzari buruzko ezagutza-, interes eta ardura-maila; eta etorkizuneko irakasleen prestakuntza-beharrak segurtasun arloari dagozkionez.

4.3.1. Adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta bizipenei buruz

Ikerketan parte hartu duten hezkuntza eremuko profesionalek zein Lehen Hezkuntzako ikasleen familiek bat egiten dute adin txikiak teknologia digital eta Internet egunero edo oso maiz erabiltzen dutela (55 erreferentzia) esatean. Gainera, azaltzen dute baliabide digitalen erabilera gero eta adin txikiagotan gertatzen dela.

¹³ Hemen jasota:

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knowledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18)* (1421-1428 orr.). Valentzia: Editorial Universitat Politècnica de València.

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. *Prisma Social*, 25 (en prensa).

"Argi eta garbi ikusten da, eskolan zein jendartean, gero eta lehenago hasten direla, txiki-txikitatik." (E02)

"Oinez hasi aurretik mugikorra jartzen zaie aurrean, askotan, helduaren erosotasunagatik." (GD01)

"Haientzat zerbait normala da eta trebetasun handiz erabiltzen dituzte tresnak." (E02)

"Gaur egun gehiago borrokatzentz dute teknologia lortzeko, gozokiak lortzeko baino". (GD01)

"12 urte ditu eta oraindik ez du sakelako telefonorik. Oraingoaz, nirea erabiltzen du. Hala ere, etengabe ari gara negoziatzen." (GD02)

"Bidaiatzen dugunean, nire seme-alaben kezka handiena da ea WIFI egongo den edo ez." (G02)

Nabamentzen dute azken urteotan mugikorren erabileraaren normalizazioa. Parte-hartzaileek kalkulatzen dute Lehen Hezkuntzako etapa amaitu arte (11-12 urte) familiaren gailuak nagusitzen direla (familiaren tableta eta gurasoen mugikorra) eta ondoren gailu pertsonalak.

"Lehen ordenagailua erostea komeni ote zen zalantza zegoen, baina orain zalantza horiek desagertu dira. Egun denek eskatzen dute eta denek dute mugikorra." (E02)

"Mugikorra lortzea da nire semearen helburu nagusietako bat." (GD02)

"DBHn mugikor pertsonala eta aurretik etxeko (gurasoena)." (GD01)

Gehienbat erabilera ludikoak eta komunikatiboak azpimarratzen dituzte: jolasak, berehalako mezularitza eta sare sozialak. Familiek eta profesionalek uste dute

jendarteko sektore gaztea 10-11 urte bitartean hasten dela sare sozialak erabiltzen eta neskak mutilak baino lehenago hasten direla. Era berean, pentsatzen dute orokorrean profilak pribatuak direla, baina badakite adin txikiko askok kontu publikoak dituztela edo ez dituztela pribatutasun-aukerak ondo ezagutzen.

"Denek erabiltzen dituzte (sare sozialak), argazkiak jartzeko."
(G02)

"Eskolan bilaketa bat egin genuen eta, gutxi gorabehera, % 80k profil pribatuak zituzten. Gainerakoak kontu publikoak ziren eta informazio pertsonal ugari zuten." (G01)

Oro har, parte-hartzaileen pertzepzioa da helduek badakitela nerabeek zer-nolako bitarteko erabiltzen dituzten eta zenbat erabiltzen dituzten. Hala ere, antzematen dute ez dituztela ondo ezagutzen adin txikikoek dituzten interes digitalak, erabiltzen dituzten aplikazioen aniztasuna edota kontsumitzen duten online edukia (14 erreferentzia). Era berean, aplikazioen erabilera teknikoari buruzko ezjakintasunagatik kezkatuta daude.

"Ez dugu kontrolatzen egiten dutena. Familiak ez du kontrolatzen eta irakasleok ez dugu kontrolatzen. Adin ezberdinak ditugu eta horrek batak bestearekin elkar ulertzea eta enpatizatzea zaitzen du." (E01)

"Ez dugu ezagutzen haur txikien eta nerabeen munduan gertatzen ari dena, baina sekula ez dugu ezagutu. Garai digitalaz ari gara orain, baina helduek ez dute sekula ezagutu gazteenen bizitza. Belaunaldien arteko aldea beti egon da eta beti egongo da." (E02)

"Irakasleak ikasleen errealitye digitaletik oso urrun daude. Ez dituzte ondo ezagutzen sare sozialak, ezta eskaintzen dituzten aukerak ere ..." (E02)

"Duela egun batzuk jakin dut nire semeak, 11 urterekin, YouTuben kanal bat duela eta bideoei buruzko iruzkinak partekatzeko aukera eskaintzen duen sare sozial bat dela." (G01)

Beraz, hezkuntza-agenteek nerabeen esperientzia mediatikoei buruz duten ezagutza partziala da. Gai dira erabiltzen dituzten gailu digitalak zerrendatzeko, baina ez dituzte ezagutzen eguneroko online praktiken xehetasunak.

4.3.2. Erabilera arduratsuari buruzko ezagutza eta ardura

Parte-hartzaileak kontziente dira Interneten erabilerak arriskuak dituela berekin (108 erreferentzia, denbora osoaren % 31,.8). Gainera, badakite sareko egoera gatazkatsuek ondorio larriak izan ahal dituztela, konektitatearen dimentsioengatik eta sareak biktimaraino iristeko eskaintzen duen erraztasunagatik. Hala ere, onartzen dute askotan praktika ez seguruak ohikoak bilakatu direla.

"Arriskuak existitzen dira, asko. Beharbada kontzienteago naiz intelektualki egoera praktikoen aurrean baino." (E01)

"Interneten arriskuak pertsona nerabe batek beti izan dituen arriskuak dira, baina biderkatuta. Interneten zerbait oso txikiak ondorio ikaragarriak izan ditzake." (E02)

"Erabilera-baldintzak (arauak) irakurri gabe onartzen ditugu, beti."
(E01)

"Gazte zein heldu, argazki pila bat argitaratzeko ohitura dugu."
(GD02)

“Askotan helduok gara seme-alabak arriskuan jartzen ditugunak.

Gure mugikorra uzten diegu, bertan dagoen edukia aztertu gabe.”

(GD01)

Adin txikikoei dagokienez, IKTetan adituak diren hezkuntza-profesionalek eta familiek hautematen dute haur eta nerabeek sarean gehien jasaten dituzten egoera gatazkatsuak eduki ezegokiak (12 erreferentzia), ziberjazarpena (11 erreferentzia) eta gehiegizko erabilera (10 erreferentzia) direla.

“Mezu desatseginak jasotzea edota irakurtzea da Interneten arrisku nagusietako bat.” (GD01)

“Testu formatuko irain eta mehatxuez gain, pertsona bat talde batetik botatzeak isolamendura darama eta hori oso gogorra da.”

(GD02)

“Gaur oso erraza da edozein eduki motatara modu azkarrean sarbidea izatea. Dena eskura dugu.” (GD02)

“YouTuberrak ez dira eredu ona. Gaizki hitz egiten duena eta txorakeri gehien egiten dituena da jarraitzaile gehien dituena. Profil jakin bateko 30 urteko pertsonak dira gaur egun 12 urteko nerabeen eredu.” (GD02)

“Gero eta gehiago eskatzen dizkigute sustantziarik gabeko menpekotasunei buruzko saioak.” (GD02)

“Ez dugu menpekotasuna arriskutzat jotzen, menpekoak garelako.”

(GD02)

Are gehiago, aipatutako arriskuak maila teorikoan ezagutzeaz gain, parte-hartzaileek horiekin lotura estua duen gertuko kasuren bat ezagutzen dute.

“Argazkien bidezko bullying-ak (jazarpenak) indar handia du eskolan.” (GD01)

“Ezagun baten Instagram kontura sartu ziren eta identitatea lapurtu zioten.” (GD01)

“Badakit pertsona gazte askok gaizki pasa dutela online gatazken ondorioz.” (E01)

Ostera, ez dute ulertzen sextinga (2 erreferentzia) ohiko praktika bezala eta uste dute Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleek ez dutela pertsona ezezagunekin kontaktatzen (6 erreferentzia). Horregatik, parte-hartzaileen pertzepzioaren arabera, grooming kasuak muturrekoak dira eta hurbileko testuinguruetan ez omen da horrelakorik gertatzen.

“Ez dut uste teknologia pertsona ezezagunekin hitz egiteko erabiliko dutenik.” (GD02)

“Niri asko harritu ninduen zenbat jende ezezagun jarraitzen duen nire semeak eta zenbat jarraitzaile ezezagun dituen Instagramen zein YouTuben.” (GD02)

Era berean, nahiz eta nolabaiteko kontzientzia- eta ezagutza-maila erakutsi, parte-hartzaileek kezkatuta agertzen dira orokorrean familien kontzientzia eskasa delako (57 erreferentzia, denbora osoaren %16.67) eta irakasleek gaiari buruz duten prestakuntza falta handia (37 erreferentzia) dutelako.

“Beste esparru batzuetan arauak ezartzeko gai naiz, irizpide eta argudioak ditudalako. Esparru digitalean ezagutza falta zait eta, beraz, segurtasuna.” (GD02)

“Eredu gara, baina ez dakigu ezer.” (GD01)

Alegia, orokorrean familia gutxik dute barneratuta *“Internetera sarbidea mundu osora sarbidea izatea dela”* (GD02), *“ez dute ikusten eta ez dute ikusi nahi”* (GD01). Ez dituzte ezagutzen adin txikikoen errealtitate digitalaren xehetasunak, ez dira konturatzen teknologiak zer esan nahi duen eta ez dute betetzen online eremuan

duten hezkuntza-zeregina. Helduen kontzientzia piztea premiazkoa da, biana batzuetaan "familiekin hitz egitea zaila da" (GD02), haserretzen direlako.

"Nerabe baten mugikorraren erabileraren erantzule zuzenak gurasoak dira. Askori baieztapen horrek harritzen zaie. "(GD02)

"Gurasoek ez dute ideiarik. Adin txikikoak konektatuta eta euren bizitza zuzenean ematen ari diren bitartean, gurasoak sukaldean daude gertatzen ari dena jakin gabe. Ez dakite zer gertatzen ari den euren seme-alaben bizitzetan. Gutxi dira kezka eta interesa dutenak eta gehienak zerbait gertatzen denean bakarrik kezkatzen dira." (E02)

Irakasleei dagokienez, IKTetan adituak diren hezkuntza-profesionalek azaldu dute "hezkuntza-arloan aurrerapen teknologikoa oso gai polemikoa dela" (E02). "Berritzeko, motibatzeko eta joerak markatzeko prest dagoen norbait baldin badago ere" (E01), oro har, irakasleak beti agertu dira haserre eta beldur garapen teknologikoaren aurrean: agintea edota kontrola galtzeko eta ikasleek baino ezagutza txikiagoa izateko beldur dira.

"Beldur handia ematen du gela kontrolatu ezin izanak. Pantailak ezkutuan daude irakasleentzat eta, gainera, oso erakargarriak dira. Gero eta zailagoa da ikasleen arreta lortzea. "(E02)

Hori guztia prestakuntza faltan eta gaitasun digital eskasean oinarritzen da. Horregatik, parte-hartzaileen ahotsek prestakuntza gehiago eskatzen dute, baita irakasle gazteenentzat ere (37 erreferentzia).

"Irakasleen artean arlo digitalaren prestakuntza-gabezia handia da." (E01)

"Administrazioak ez du baliabiderik eman teknologia berriean birziklatzeko. Teknologia irakasleak prestatuta egon gabe sartu da eskolan." (E02)

"Irakasle gazteak ez dato prestatuta hezkuntza gaietan eta teknologia berriean. Ordu gehiago eman beharko lirateke hasierako prestakuntzan. Oso garrantzitsua iruditzen zait". (E01)

Labur, Interneten erabilera arduratsuari buruzko ezagutza ere partziala da, baina ardura handia. Parte-hartzaileen arabera, biztanleri helduak hausnarketa eta prestakuntza sakona egin beharko luke, biztanleri gazteari online egoera gatazkatsuen aurrean erantzuteko estrategia eta gaitasunak garatzen laguntzeko.

4.3.3. Hezkuntzako Graduetako ikasleen gaitasun digitala eta prestakuntza-beharak

Informazioa eta informazio-alfabetatzea alorrean, Hezkuntzako Graduko ikasleek ezagutza handia erakusten dute eta, gainerako arloekin konparatuta, hobeto maneiatzen direla adierazten dute (3.37). Parte-hartzaileen % 56.7k uste du bere Interneten nabigatzeko, informazioa bilatzeko eta bilaketak iragazteko gaitasuna oso ona dela eta % 37.3k ona. Eduki digitalen ebaluazioari eta horien biltegiratze edota berreskurapenari buruz galdezerakoan, berriz, gaitasun txikiagoa dutela diote: ona % 50.7k eta oso ona soilik % 37.3k.

Aipatutako gaitasunak lan akademikoekin lotzen dituzte zuzenean eta, idatzizko informazioa ez ezik, ikus-entzunezko formatuko informazioari ere garrantzi handia eskaintzen diote. Gainera, etorkizuneko irakasleek informazioaren egiazkotasuna bermatzearen eta iturriak kontrastatzearen beharra azpimarratzen dute.

"Ikasle gisa, informazioa azkarrago aurkitzeko aukera ematen digute (arloaren gaitasunek), modu zehatzagoan egin ahal izateko."
(EK01)

"Informazioa idatziz, bideoen bidez edota irudien bidez lor daiteke."

(EK01 eta EK04)

"Informazioa fidagarria dela egiaztatu behar dugu eta, horretarako, konfiantzazko iturriak erabili behar ditugu eta hainbat iturri kontsultatu." (EK04)

Komunikazio- eta lankidetza-arloa deskribatzerakoan, parte-hartzaileek alde batera utzi dituzte nortasun digitalarekin edota netiketarekin lotutako gaitasunak eta elkarrekintzako aukeretan soilik zentratu dira: informazio interesgarria partekatzea eta taldean lan egitea. Era berean, arloaren definizioa oso teknozentrista izan da. Ikerlek, harreman- eta lankidetza-prozesuetan erabiltzen diren estrategia ugari aipatu beharrean, nagusiki tresna sozialak, berehalako mezularitza-aplikazioak edota ikaskuntza-plataformak (ikasgela birtualak) nabarmendu dituzte.

"Komunikazio eta elkarlan gaitasunak harremanetan egotea, material interesgarria partekatzea eta taldean aritzea ahalbidetzen digu." (EK08)

Deskribapena, gainera, pertzepzio pertsonalaren emaitzekin bat dator. Emaitza onenak lortu dituzten gaitasunak teknologia digitalen bidezko interakzioa eta informazio eta eduki digitalak partekatzea izan dira. Ia erdiak (% 47,8) uste du bere komunikatzeko edota digitalki materiala partekatzeko gaitasuna oso ona edota bikaina (% 16,4) dela. Aitzitik, Interneten erabilerarako jokabide orokorrein buruzko ezagutzaren balorazioa txikia da, % 19,4k nahiko eta % 10,4k gutxiegi (9. irudia).

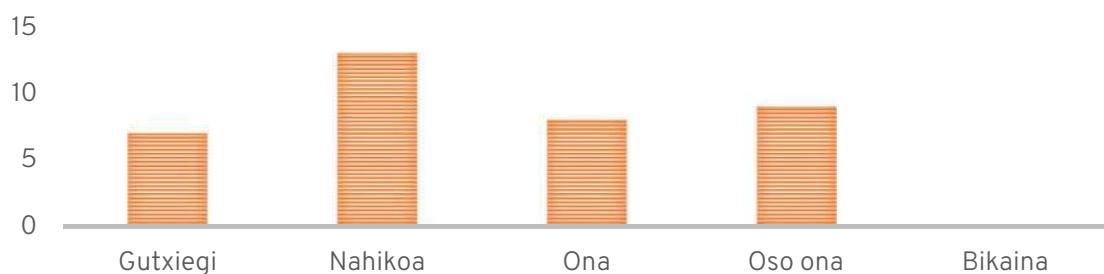
Eduki digitalen sorkuntzaren alorrean, antzeko zerbaitek gertatzen da. Arloa deskribatzerakoan, etorkizuneko irakasleek zuzenean sorkuntzarekin lotutako gaitasunak bakarrik aipatu dituzte eta erabat ahaztu dituzte egile-eskubideak, lizenziak eta programazioa. Gainera, sorkuntzaren ikuspegia orokorra,

estrategietan baino, gehiago zentratzen da tresnetan eta nabarmenak dira pakete ofimatiko komertzial klasikoen aipamenak.

"Ikus-entzunezko edukiak sortzea: irakasteko eta partekatzeko."

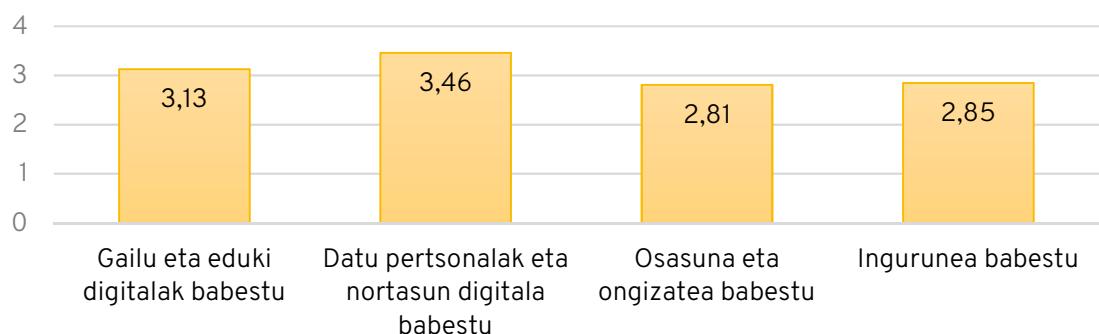
(EK11)

Garapenari eta integrazioari lotutako gaitasunen balorazioa ona (60.45%) edo oso ona (% 27.45) da, baina egile-eskubideei eta programazioari lotutako prestakuntza falta sumatzen da. Parte-hartzaileen kopuru handi batek uste du erabilera-lizentziei edota programazioari buruz duen ezagutza soilik nahikoa (% 29.9 eta % 20.9, hurrenez hurren) edo gutxiegi (% 4.5 eta % 7.5, hurrenez hurren) dela.



9. irudia. Netiketa gaitasunaren (Interneten zaindu beharreko arauen) balorazioa.

Segurtasun digitalari buruzko arloaren definizioa osatuena eta pertzepzio orokorra ona (3.25) izan arren, gabezi ugari ditu. Graduko ikasleen gehiengoak uste du ezagutza txikia duela arlo digitalean dispositiboak (% 17.9), datu pertsonalak eta nortasun digitala (% 20.9), osasuna (% 20.9) eta ingurunea (% 17.9) babesteko (10. irudia). Gainera, % 1.5k eta % 3k artean adierazten du segurtasun neurriak ez direla nahikoak eta, horregatik, norberaren gaitasun digitala hobetzeko proposamenetan, Interneten erabilera segururako prestakuntza askotan aipatzen da.



10. irudia. Segurtasun arloaren gaitasunen batezbesteko balorazioa.

Arazoen ebazpenaren arloan ere, gabeziak nabarmenak dira. Arloa deskribatzerakoan, parte-hartzaileak arazo teknikoetan zentratzen dira, askotan segurtasun digitala oinarri. Hortaz, berrikuntzarekin edota sormenarekin lotutako gaitasunak ez dituzte aipatzen. Aldi berean, deigarria da etorkizuneko irakasleen ehuneko handi baten (% 25,4 eta % 32,8 bitarteko) pertzepzioa dela arazoen ebazpenarekin lotutako gaitasunetan ezagutza nahikoa soilik duela.

"Birusak edo erasoak bezalako arazo teknikoak konpontzen jakin behar dugu, eta garrantzitsua da erabilera- eta segurtasun-araauak ezartzea." (EK19)

4.4. Kontzientzia pizteko beharra, prebentziorako bitartekaritza-estategiak eta formaziorako proposamenak¹⁴

Doktorego-tesiaren atal honetan aztertzen dira puntu hauekin lotutako emaitzak: erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko premia, prebentziorako bitartekaritza-estategiak eta Lehen Hezkuntzako ikasleekin Interneten arriskuen prebentzioa, pribatutasunaren kudeaketa eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoa lantzeko gidalerroak zein programazio didaktiko baten proposamena.

¹⁴Hemen jasota:

- Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 2(21), 409-426.
- Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25.
- Gamito, R., eta Trsserras, A. (2017). Adingabeen errealityea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), *XXIII. Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.
- Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (191-198 orr.). Bilbo: UEU.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knoledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18)* (1421-1428 orr.). Valentzia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. *Prisma Social*, 25 (en prensa).

4.4.1. Kontzientzia pizteko premia

Agerikoa da Lehen Hezkuntzako ikasleen kontzientzia falta, Interneten erabilera arduratsuari dagokionez. 4.1.3. atalean azaldu den bezala, ikasleen prebentzio-jarraibideen diskurtsoa eta egunerokotasuneko praktika kontraesanetan daude. Adibidez, pribatutasuna funtsezkoa dela aldarrikatu arren, Lehen Hezkuntzako ikasle askok ez dituzte ezagutzen egunero erabiltzen dituzten plataforma digitalen pribatutasun-aukerak.

“Arriskuak ezagutzen dituzte, baina praktikan ahaztu egiten zaizkie. Kontraesanean bizi dira.” (GD02)

Horren harira, komunitate osoaren ardura nabarmena da, audientzia guztiekin Interneten arriskuen prebentzioaren garrantzian bat egin baitute. Alde batetik, familiek eta hezkuntza-profesionalek uste dute oso larria dela biztanleri gazteek egoera gatazkatsuaren aurrean erantzuteko duten estrategia eta gaitasun falta (9 erreferentzia) eta, bestetik, jasotako Lehen Hezkuntzako ikasleen testigantzak segurtasun digitalari buruz gehiago jakiteko formazioaren aldeko aldarrikapen garbiak dira.

“Interneten arriskuak ezagutzea oso garrantzitsua da eta hori eskolan ikastea oso ondo dago.” (BG, 2016, ikaslea, 5. maila)

“Gehien gustatu zaidana Interneten seguru egoteko zer egin behar dugun ikastea izan da.” (BG, 2017, ikaslea, 4. maila)

Horregatik, online segurtasunerako eta alfabetatze digital positiborako formazioaren aldekoak dira parte-hartzaileak. Azken finean *“aurrerapena saihestezina da eta nerabeen trebetasunak hezi behar dira edozein egoeraren aurrean erantzuteko”* (E02).

“Txikitatik landu behar da gaia (segurtasun digitala).” (GD01)

“Gurasoek esaten dute 12 urte bete arte ez dietela mugikorrik emango eta, ordurako, berandu da. Hobe da lehenago ematea, oraindik gurasoengandik aholkuak jasotzeko prest daudenean. Txikitatik heztea da prebentzia bermatzeko modu bakarra.” (E02)

Horren aurrean, parte-hartzaile helduek uste dute familiak "erantzukizun handia duela Interneterako erabilera seguruari dagokionez" (E02) (91 erreferentzia, denbora guztiaren % 26.61) eta adin txikikoek ere familiaren zaintzaren eta laguntzaren garrantzia berresten dute (81 erreferentzia). Izan ere, familia "haurren bizitzan eragin gehien duen agentea, etxean modelatzen direlako" (E02) eta, horregatik, "familiaren jarrera umearen erabilera-ohituren oinarria da" (GD01) eta txikienen ahotsek ere etxekoien implikazioa eta laguntza eskatzen dute.

“Txikiak gara eta gurasoak gu laguntzeko prest daude. Zerbait gertatzen zaigunean, eurengana jo behar dugu.” (IFE, 2015, ikaslea, 5. maila, 3. saioa)

Era berean, hezkuntza-agente parte-hartzaileek adierazten dute arlo horretan eskolak ere baduela "zer esan eta zer egin" (E01) (71 erreferentzia, denbora guztiaren % 20.76) eta Lehen Hezkuntzako ikasle parte-hartzaileen % 94k defendatzen du premiazkoa dela segurtasun digitalari lotutako gaiak eskolan jorratzea.

"Ezinbestekoa da Interneten erabilera segurua ikasgelan lantzea, beste gai batzuk lantzen diren bezala (sexua, drogak ...)" (E01).

Argi dago, beraz, jendartearen kontzientzia pizteko, txikitatik Interneten erabilera arduratsua garatzea beharrezkoa dela. Horretarako, hezkuntza-agenteen implikazioa, prestakuntza eta bitartekaritza ezinbestekoa da: familia eta eskola. Zalantzarak gabe adin txikikoak online testuinguruan gidaritza behar dute eta "sektore gazteena Interneten erabilera kritikoagoa eta seguruagoa izateko erronka partekatua izan behar da" (GD01).

4.4.2. Prebentziorako bitartekaritza-estrategiak

Adin txikikoen Interneten erabilera segururako babes neurri gisa etxeko nahiz eskolako bitartekaritza murriztailea gailentzen da: arauak eta erabilera-mugak (14 erreferentzia).

"Eskolan ordenagailuak eta Internet ditugu Lehen Hezkuntzako hirugarren mailatik, baina badakite lan-tresnak direla." (E02)

"Etxean badugu arau bat: teknologia asteburuetan bakarrik." (GD01)

"Monitorizazio aplikazioak ideia ona iruditzen zaizkit. Egiten dutena ezagutzeko modu bat da, eta, horrela, arauak ezarri ahal ditugu." (GD02)

Ondorioz, Lehen Hezkuntzako ikasle batzuen kasuan, errepresalien beldur dira eta ez dituzte online bizipen gatazkatsuak edota zalantzak hurbileko helduekin partekatzen. Edonola ere, parte-hartzaile gazte ugari murrizketen onuren alde agertu dira.

"Eduki ezegokiren batekin topo egiten dudanean, ezin diet nire gurasoei esan, bestela nahita bilatu dudala pentsatzen dute eta zigortu egiten naute." (IFE, 2016, ikaslea, 5. maila, 1. saioa)

"Kontrola gure onerako da." (IFE, 2015, ikaslea, 6. maila, 1. saioa)

"Mugikorra erabiltzeko ordutegi bat jartzea ondo dago, bestela egun guztia pasatzen dugu jolasten eta ez dugu familiarekin hitz egiten." (IFE, 2017, ikaslea, 4. maila, 1. saioa)

Hala ere, aurretik azaldu den bezala, parte-hartzaile guztiekin nabarmenki azpimarratu dute formazioa funtsezkoa dela prebentzia bermatzeko. Eskola batzueta, dagoeneneko, gaia lantzen hasi dira (29 erreferentzia), askotan kanpoko agenteen eskutik (5 erreferentzia).

"Bilaketa zehatz batek ez du zertan zalantzariak edota beldurrik sortu behar. Zaila da historiala testuingurutik kanpo baloratzea. Hobe da gertu egotea, hitz egitea eta aholkatzea." (E02)

"Gure eskolan kanpoko erakunde batek zibersegurtasunari buruzko lantegi bat eskaintzen du Batxilergoko etapan, Batxilergoko ikasleek DBHko ikasleak prestatzen dituzte eta DBHko ikasleak LHko ikasleekin batera gaia lantzeko ardura hartzen dute." (GD01)

"Agian beste bitartekari batzuk bilatu behar dira." (E01)

Formaziorako gidalerroengatik galdetzerakoan, hezkuntza-agente nagusienek adierazi dute garrantzitsuena adin txikikoen muskulu psikologikoa indartzea dela, eta hori modu praktikoan, dinamikoan eta jarraituan egin behar dela, bai etxeau, bai eskolan.

"Eskolatutako ikasleek arriskuei buruzko edukia jasoko dute noizbait, baina instrukzio moduan egingo dute eta ez modu praktikoan. Gatazka zehatzak landu behar dira." (E01)

"Tutoretza-orduetan lan egiten da bereziki. Hala ere, modu emozionalean lan egin beharko litzateke, ez arrazionala." (GD02)

Horri lotuta, Lehen Hezkuntzako ikasleek positiboki baloratu dute ikerlanarekin batera martxan jarri den formazio-ekintza. 4.2. atalean jasotzen den bezala, adin txikikoeek modu aktiboan eta gogotsu hartu dute parte ikerketa-formazio-ekintzan. Bereziki eskertu dute gelan, eta ikaskideekin batera, Interneten arriskuei eta nortasun digitalari buruz ikasteko eta birpentsatzeko aukera izatea, modu praktiko eta parte-hartzalean.

Alegia, *"ez da nahikoa pasahitza aldatu behar dela gogoratzea edo modu pribatuan nabigatzen irakastea"* (E01), gogoeta kritikoa, komunikazioa, enpatia, autoestimua eta autokontrola landu eta indartu behar dira. *"Adin txikikoen*

"interesak eta beharrak entzun behar dira" (E02) eta, helduak, modu bateratuan, konfiantza eskaini eta eredu izan behar dira.

"Gure jarrerari buruz, erabilera-ohiturei buruz eta gure erabakien implikazioei buruz hausnartu behar dugu." (E01)

"Arazoak detektatzeko konfiantza eta komunikaziona behar ditugu. Edukiak batera arakatu eta aztertu behar ditugu. Horrela, laguntzeko beharrezkoak diren pistak izango ditugu." (GD01)

4.4.3. Interneten erabilera arduratsua lantzeko gidalerroak eta proposamen didaktikoa

Jasotako kezka eta beharrei erantzuteko, Lehen Hezkuntzako ikasleekin Interneten erabilera arduratsua lantzeko gidalerroak ondorioztatzen dira hurrengo atalean eta programazio didaktiko bat eskaintzen da eranskinen atalaren hasieran. Bertan, arriskuen prebentzia, pribatutasunaren kudeaketa eta nortasun digitalaren eraikuntza kritikoa garatzeko irizpide eta proposamenak zehazten dira.

5. EZTABADA ETA ONDORIOAK

Aurreko kapituluan ikerlanean parte hartu duten audientzia ezberdinen ahotsak bildu dira, helburuka sailkatuta, horien interpretazioa eskaintzeko. Oraingoan, aldiz, emaitza guztiak errealitate bakarrean bateratu dira, kasu berari buruzko ikuspegien ondorioak aurkezteko.

Horretarako, ikerketan parte hartu duten pertsona guztien pertzepzioak izan dira kapituluaren oinarri eta informazioa jasotzea erabili diren tresna ezberdinen bitartez lortutako informazioa erlazionatu eta alderatu da. Lehendabizi lanaren ekarpen nagusiak antzoko xedeak izan dituzten ikerketen emaitzakin eztabaidan jartzen dira. Ondoren, doktore-tesiaren helburuak berrikusten dira, ikerlanak erantzun dituen egiaztatzeko. Jarraian ondorioak eta Lehen Hezkuntzako ikasleen Interneten erabilera arduratsua garatzeko gidalerroak eskaintzen dira, ikerlan osoaren laburbilduma modura. Azkenik, lanaren jarraipena eta etorkizuneko proiektuak azaltzen dira.

5.1. Emaitzen eztabaidea

Emaitzek aditzera eman dute, Interneten erabilera orokorra dela Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen artean eta konexioak gero eta adin

txikiagotan normalizatzen direla. 2015ean 5. eta 6. mailako ikasle parte-hartzaileek adierazi zuten 9 urterekin hasi zirela Internet modu autonomoan eta maiz erabiltzen. 2017an, aldiz, 4. mailakoek 6.4 urteetan kokatu zuten Internet erabiltzen hasteko adina. Beraz, ikerlanaren hiru urtetako datuen batezbestekoak Garmendia et al.-ren (2016) ondorioekin bat egiten du: urtez urte Interneten sarbide eta erabilera nolabait autonomoaren batezbesteko hasiera-adina jaisten dela eta orain 7 urtetan kokatzen dela.

Ume gehienak egunero edo ia egunero konektatzen dira Internetera, gehien bat aisaldi-aukeren bila: jolasteko, bideoak ikusteko eta berdinekin komunikatzeko. Horretarako, askotariko gailu digitalak erabiltzen dituzte, baina tableta eta telefono mugikorra nabamentzen dira. Kasu askotan, gainera, gailu mugikorrak jabetza pertsonalekoak dira.

Adinak gora egin ahalak, munduko sarerik handienari egunero eskainitako denborak ere gora egiten du. Lanean jaso diren Interneten erabilerari buruzko datuak bat datozen nerabeen teknologia-ohiturak deskribatzea helburu duten bestelako ikerketen emaitzakin (Arnaiz et al., 2016; INE, 2018; Mascheroni eta Cuman, 2014; Ólafsson et al., 2013; Pérez-Escoda, Aguaded, eta Rodríguez-Conde, 2016; Rial et al., 2014).

Datuak bildu ziren momentuan, parte-hartzaileen erdia WhatsApp berehalako mezularitzako aplikazioaren, Clash Royale jolasaren eta Instagram, Musica.ly edota YouTube sare sozialen erabiltzailea zen, horietan profila sortzeko gutxieneko adina (13, 14 edo 16 urte, aplikazioaren arabera) izan ez arren. Gaur egun, aldiz, Fornite-ak Clash Royale-a ordezkatu du eta Musica.ly orain TikTok deitzen da. Interesen eta ohituren aldaketen azkartasuna ere adin txikikoen Interneten erabileraren ezaugarrietako bat da.

Online esperientzia laburra izan arren, 4., 5., eta 6. mailako ikasleek Interneten arriskuak ondo ezagutzen dituzte, sarean noizbait egoera gatazkatsuren bat bizi izan dutelako. Alegia, gai dira arriskuak esperientzia

pertsonalekin edota gertuko testigantzekin lotzeko (Arnaiz et al., 2016; Bayraktar et al., 2016; Fernández-Montalvo, 2017). Maila txiki batean bada ere, barneratuta dute Internet erabiltzeak norberaren irudia edota osasuna gogorki kaltetu dezaketen egoerak bizitza izan dezakeela ondorio eta segurtasun digitala bermatzeko zenbait prebentzio-jarraibide beharrezkoak direla.

Ikasleek Interneten arriskuen ondorio negatiboak zerrendatzen dituztenean, gehienak ziberjazarpenari egozten dizkiote eta, Lareki et al.-ek (2017) eta Machimbarrena, et al.-ek (2018) adierazten duten moduan, sarritan, ziberjazarpen-egoerak sextingaren edo groomingaren gatazkekin lotzen dituzte. Adibidez, pribatutasuna edota nortasun digitala zaintzeko aipatzen duten arrazoi nagusietako bat da beste erabiltzaileek informazio pertsonala norberaren aurka ez erabiltzea eta, horrela, txantxak, irainak edota mehatxuak ekiditea.

Sareko bizipen desatseginei dagokionez, parte-hartzaile askok aitortzen dute sarean noizbait jazarpen-motaren baten biktima izan direla: identitate lapurreta, mezu edota irudi iraingarriak jasotzea eta mehatxatuak izatea (Cressato, 2017).

Online jolasetan, sare sozialetan edota berehalako mezularitzaren bidez pertsona ezezagunen gonbidapenak edota mezuak jasotzea ere ohikoa da parte-hartzaileen egunerokotasunean (de Santisteban et al., 2018). Gainera, batzuek, nahiz eta Internet segurua ez dela jakin arren, aitortzen dute jasotako gonbidapenak onartzen dituztela (Ballesta, Lozano, Cerezo, eta Soriano, 2015).

Bestalde, Mascheroni eta Cumanek (2014) adierazten duten bezala, ikasleek askotan jasotzen edota ikusten ohi dituzte eduki ezegokiak Interneten, mezu eta irudi formatuan gehienbat. Hala ere, gehienek ez dituzte eduki ezegokiak gatazkatzat jotzen eta ekidin ezin den Interneten ezaugarri bezala definitzen dute.

Horrez gain, batzuek ere onartzen dute maiz Interneten gehiegizko erabilera egiten dutela eta, ondorioz, eguneroko ekintza batzuk baztertzen

dituztela (eskolako lanak egitea edota familiarekin egotea bezalakoak). Hala ere, ez dute gehiegizko erabilera-jokabidea negatibotzat edota arriskutsutzat hartzen.

Deskribatutako testuinguru eta errealtitate digitalaren aurrean, kezkagarriena da, inolako ezbairik gabe, nerabeen arriskuen ezagutzaren eta erabilera-praktiken arteko distantzia (INTEF, 2016). Parte-hartzaileek konektibitateak sor ditzakeen gatazken ondorioen larritasuna barneratuta dute eta erabilera segururako prebentzio-jarraibideen diskurtsoa ondo ikasita, baina, Hasebrink et al.-ek (2009) dioten moduan, hori guztia ez dator bat euren artean erabat zabalduta dauden zenbait praktika ez seguruekin.

Adibiderik garbiena da selfien (autorretratu) ohituraren inkoherentzia. Badakite argazki bat bidali edota argitaratu ostean, horren kontrol osoa galtzen dela. Hala ere, gutxitan pentsatzen dute argazkiaren bitarte ematen den informazio ugariari buruz (lagunak, bizitokia, ohiturak...) eta uste dute arriskumaila protagonistaren itxurak baldintzatzen duela. Emaitzek bat egiten dute McCarty, Prawitz, Derscheid, eta Montgomery-k (2011) eta Ballesta et al.-ek (2015) euren lanetan aurkitutakoarekin: ez dituztela arriskutzat jotzen zenbait datu pribatu publikatzea.

Gainera, datu pertsonalen babesaren garrantzia azpimarratzen duten arren, ikasleek ez dute inolako ekintza zehatzik gauzatzen pribatutasunaren kudeaketa egokia bermatzeko. Are gehiago, gehienek ez dituzte ezagutzen sare sozialek eskaintzen dituzten pribatutasun-aukerak eta askok ez dakite euren profilak publikoak edo pribatuak diren (*Ibid.*).

Garmendia et al.-ek (2013) azaltzen dute agerikoa dela nerabeak Interneten arrisku zein ondorioak eurei gerta ez dokiekeelakoan bizi direla eta teknologia modu kritikoan erabiltzeko heldutasun eza dutela. Zentzu horretan, ikerlanaren emaitzek ere aditzera eman dute Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasle parte-hartzaileek ez dituztela maila teorikoan zerrendatzen

dituzten arriskuak euren erabilera pertsonalean hautematen, eta online elkarbizitza arduratsurako irizpide praktikoei buruzko kontzientzia garatu gabe dutela.

Nabarmena da, beraz, adin txikikoen Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko beharra. Parte-hartzaile gehienek gurasoen bitartekaritza beharrezkoa dela diote eta zenbait erabilera-arau ezartzea egokitzat jotzen dute. Era berean, online prebentzioa eskolan jorratzeko foroak aldarrikatzen dituzte, gaiarekiko ardurak modu zuzenean adierazteko eta argitzeko behar handia baitute (Garai, Mendiguren, Alvarez Uria, eta Vizcarra, 2017; INTEF, 2017; Plaza, 2018).

Familiei eta hezkuntza-profesionalei ahotsa eman zaienean, argi dago pertsona helduak azken urteetako aurrerapen teknologikoez eta horrek eguneroko bizimoduan izan duen eraginaz jakitun direla. Badakite Internet erabat normalizatua dagoela, sarbidea gero eta goiztiarragoa dela eta gailu nagusia telefono mugikorra dela. Zentzu horretan, pertzepzioa, hein handi batean, Net Children Go Mobile (Mascheroni eta Cuman, 2014) europar ikerketa-proiektuaren emaitzakin bat dator.

Halaber, agerikoa da parte-hartzaile helduek adin txikikoen online jarduerak zehazteko zailtasunak dituztela (Bryne, Katz, Lee, Linz, eta Mcilarath, 2014). Helduek badakite adin txikikoen erabilera gehienbat ludikoa eta komunikatiboa dela, baina gutxik ezagutzen dituzte online jolasen edota sare sozial arrakastatsuenen xehetasunak. Gainera, guraso eta profesional parte-hartzaileek zerrendatzen dituzten edukiak nahiko aldentzen dira Lehen Hezkuntzako ikasleek adierazitako interes digital eta kontsumo mediatiko dигitaletatik.

Interneten arriskuen errealtitateari buruz helduek duten pertzepzioa ere partziala da (Mendez eta Delgado, 2016). Parte-hartzaileen pertzepzioek Blum-Ross eta Livingston-en (2016) emaitzakin bat egin dute eta garrantzi handia

eskaintzen diete nerabeek pantailen bidez jasotzen dituzten edukiei eta eduki horien izaerari. Ziberjazapena eta adin txikikoen gailu digitalen gehiegizko erabilera ere askotan errepikatzen diren gatazkatzat hartzen dituzte. Aldiz, Mellado eta Rivas-en (2017) edota Pacheco, Lozano eta González-en (2018) lanen emaitzen kontra, uste dute sextinga edota pertsona ezezagunekin harremana ez direla ohiko praktikak nerabeen artean.

Zentzu horretan, parte-hartzaileek azpimarratzen dute orokorrean eskasa dela gurasoen kontzientzia baita irakasleek segurtasun digitalaren gaiari buruz duten prestakuntza-maila ere. Audientzia helduaren ahotsen arabera, familia askok ez dute euren hezkuntza-zereginan betetzen eremu digitalean eta irakasle ugari beldur dira garapen teknologiakoren aurrean. Gainera, etorkizunean irakasle izango diren hezkuntzako graduko ikasleek ere Gabarda et al-ekin (2017b) bat egiten dute eta segurtasun digitalaren arloan gaitasun urria dutela adierazten dute.

Hala ere, ardura handia adierazten dute, bai familiek bai IKTetan adituak diren hezkuntza-eragileek. Gazteek egoera gatazkatsuei aurre egiteko duten gaitasun ezak kezkatzen ditu batez ere, horregatik, online segurtasunaren arloan kontzientzia eta ahalduntzea eskatzen dute. Argente et al.-k (2017) eta Bonilla eta Aguaded-k (2018) dioten bezala, parte-hartzaile helduek defendatzen dute premiazkoa dela adin txikikoei lehenbailehen Interneten erabilera arduratsuari buruzko formazioa eskaintza, prebentzioa bermatzeko bide bakarra delako.

Formaziorako, ikasleek bezala, helduek ere familiaren papera eta eskolaren zereginan azpimarratzen dute. Ezinbesteko da online segurtasunerako eta alfabetatze digital positiborako jarraibideak txikitatik barneratzea eta, horretarako, hezkuntza-agente bien kontzientziazioa, implikazioa, prestakuntza eta bitartekaritza beharrezko da (Martínez eta Casado, 2018; Waliño-Guerrero, Pardo-Baldoví, eta San Martín, 2018). Helduek, nahiz eta Interneten abiaduran arrastaka ibili, ezin dute informazio falta aitzakia bezala erabili euren ardura saihesteko eta erronka berriei hezitzale roletik erantzun behar diete.

Horren harira, gaiarekiko interesa eta ardura nabarmena da, azkenaldian formazio- eta prebentzio-programa ugari abian jarri baitira. Hiru adibide: INCIBE (2019) zentroak Internet seguruaren egunean antolatutako ekintza- eta hitzaldi-sorta, Gipuzkoako Foru Aldundiko (2018) *Like zibereskubideei* kanpaina edo Orange (d. g.) bezalako telekomunikazio-konpainiak *Por un uso love de la tecnología* bideo-bildumaren bitartez eskaintzen dituzten aholkuak.

Ildo berean, *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* izeneko ikerketa-formazio-ekintza modu arrakastatsuan jarri da martxan eta ikasleek formazio-saioak positiboki baloratu dituzte. Gabarda et al.-ek (2017a) eta Garaigordobil et al.-ek (2016) proposatzen duten bezala, ikerketa-formazio-ekintzaren bitartez ikasleek sarearen arriskuak ulertu dituzte, pribatutasunaren garrantzia barneratu dute, nortasun digitalaren eraginari buruz hausnartu dute eta erabilera segururako babes neurriak ezagutzeko eta Interneten erabilera arduratsuarekiko sentsibilizazioa garatzeko aukera izan dute.

Esperientzia osoan zehar askotariko komunikazio-egoerak sortu dira eta momentu oro edukiak modu kolaboratiboan aztertu dira. Horrek Losadak et al.-ek (2011) proposatzen duten hausnarketa soziokonstruktibista eta ikaskuntza eraikitzailea ahalbidetu du.

Izan ere, ikasle zein heldu parte-hartzaileek Garmendia et al.-ekin (2013) bat egin dute eta uste dute funtsezkoa dela gaia modu praktikoan eta parte-hartzailean lantzea. Egoeren simulazioa, irudiak, mugimendua eta berdinene arteko esperientzia-trukea izan dira ikasleek hobekien baloratu dituzten ikas jardueren funtsa. Helduek, aldiz, gogoeta eta autoestimuaren lanketaren garrantzia azpimarratu dute.

5.2. Helburuen berrikuspena

Atal honetan berrikusiko da ikerlana gidatu duten helburuak erantzun diren ala ez, parte hartzaleengandik jaso diren pertzepzio eta ikuspegien argitan.

- 1. Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen (9-12urte) Interneten erabilera-ohituren, bizipen gatazkatsuen eta erabilera arduratsuari buruzko pertzepzioaren diagnosia egitea:**

Ikerketak agerian utzi du IKTak eta Interneten erabilera ohiko jarduerak direla parte hartu duten Lehen Hezkuntzako ikasleen egunerokotasunean. Gailu mugikor pertsonalak nagusitzen dira eta, gehienbat, aisialdirako erabiltzen dituzte: jolastu, bideoak ikusi eta berdinenean arteko komunikazioa.

Nahiz eta adinagatik online esperientzia laburra izan, ikasle parte-hartzale gehienek Interneten erabilerari buruzko biziak edo gertuko testigantza gatazkatsuren bat edo beste deskribatzeko gai dira. Ziberjazapena, ezezagunekin kontaktua eta eduki ezegokiak dira gehien aipatzen dituzten egoerak.

Hala ere, zenbait praktika ez seguruak arruntak dira parte-hartzaleen artean eta ez dituzte egunero erabiltzen dituzten aplikazioen pribatasun-aukerak ondo ezagutzen. Adin txikiko ikasle parte-hartzaleen heldutasun eta kontzientzia falta agerikoa da.

- 2. Ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasleen (9-12 urte) Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia piztea helburu duen ikerketa-formazio-ekintza baloratzea:**

Balorazioa positiboa izan da. Ikerketa-formazio-saioetan parte hartu duten ikasleek Interneten arriskuak eta nortasun digitala ezagutu dituzte, erabilera arduratsuarekiko sentsibilizazioa garatzeko. Hobekien baloratu

dituzten jarduerak ekintza dinamikoak eta kolaboratiboak proposatzen zituztenak izan dira.

- 3. IKT arloan adituak diren hezkuntza-profesionalek, Lehen Hezkuntzako ikasleen familiek eta etorkizunean irakasleak izango direnek adin txikikoen errealitate digitalari eta Interneten erabilera arduratsuari buruz duten pertzepzioa aztertzea.**

Hezkuntza-agenteen ezagutza adin txikikoen Interneten erabilera-ohituren eta online arriskuei buruz partziala da. Parte-hartziale helduek badakite haur eta nerabeen bizitzan Interneten erabilera erabat normalizatuta dagoela, baina ez dira gai adin txikikoen dieta digitala xehetasunez deskribatzeko. Era berean, ziberjazarpena eta eduki ezegokiak aipatu arren, uste dute sextinga edota groominga bezalako arriskuak ez direla adin txikikoen errealitate digitalaren parte.

Hala ere, ardura-adierazpenak ugariak dira. Hezkuntza-agenteek larritzat jotzen dute biztanleri gazteak egoera gatazkatsuaren erantzuteko duen irizpide kritikoen falta. Era berean, guraso eta irakasle askoren kontzientzia, ardura eta prestakuntza eskasak ere kezkagarriak direla azpimarratzen dute.

- 4. Lehen Hezkuntzako etapan Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia pizteko beharra jasotzea eta prebentziorako gidaritz-estategiak ezagutzea, formaziorako gidalerroak eta programazio didaktiko bat proposatzeko.**

Jasotako ahotsak adin txikikoen kontzientzia pizteko beharraren adierazle dira, baina baita helduek gaiari buruz hausnartzeko eta formatzeko duten premiaren aitorpena. Ikasleek segurtasun digitalari buruz gehiago jakiteko ekintzak aldarrikatzen dituzte eta, aldi berean, etxeko zaintza eta laguntza eskatzen dute. Hortaz, eskola eta familia elkarlanean aritu behar

dira adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua eta online elkarbizitza positiboa bermatzeko.

Horretarako, gidalerroak argiak eta zuzenak dira: pribatutasunaren garrantzia barneratu, gogoeta kritikoa, komunikazioa, empatia, besteekiko errespetua, autoestimua eta autokontrola. Lanaren amaieran (1. eranskina), ikerlanaren oinarria izan den proposamen didaktikoa eskaintzen da, Interneten erabilera arduratsuaren lanketa gelan bideratzeko laguntza edo proposamen gisa.

5.3. Ondorioak

Ikerlan osoan zehar jorraturiko puntu, datu eta emaitzak aintzat hartuta honako hau ondoriozta daiteke:

- Gailu digitalak eta Internet protagonista dira haur eta nerabeen garapenean eta eguneroko bizitzan, batez ere aisialdian eta berdinene arteko komunikazioan.
- Urtez urte Interneten sarbide-adina jaisten den heinean, adin txikikoek egunero konektibitateari eskaintzen dioten denborak gora egiten du.
- Lehen Hezkuntzako ikasle gehienek sarean noizbait egoera gatazkatsuren bat bizi izan dute, batik bat ziberjazarpen kasuak, ezezagunekin kontaktua eta eduki ezegokiak.
- Adin txikikoek arriskuak ezagutzen dituzte, baina praktika ez seguruak ohikoak dira euren artean. Agerikoa da heldutasun eta kontzientzia falta.
- Familiek eta hezkuntza-profesionalek pertzepzio partziala dute adin txikikoen errealtitate digitalari (erabilera-ohiturei eta arriskuei) buruz.

- Segurtasun digitalaren arloan, eskasa da gurasoen kontzientzia eta irakasleen prestakuntza-maila. Nabarmena da hezkuntza-agente nagusienen alfabetatze digitalaren beharra.
- Etorkizunean irakasleak izango direnek ere gaitasun digitala eta, batez ere, segurtasunari lotutako gaitasunak sakontzea behar dute. Etorkizunean irakasleak izango direnek ere digitalki ahalduntzeko beharra dute.
- Orokorean Interneten erabilera arduratsuari buruzko kontzientzia piztearen beharra eta kezka komunitate osora zabaltzen da.
- Parte-hartzaile guztiekin (bai adin txikikoek bai helduek) azpimarratzen dute online bizikidetza txikitatik joratzeko beharra.
- Hala ere, egun EAEko Oinarrizko Hezkuntza curriculumak ez du aurreikusten sarearen mehatxuei buruzko informaziorik 14-15 urte bete arte eta, orduan, berandu izan daiteke!
- Heziketa digitala da epe luzerako aukerarik koherenteena eta, horretan, hezkuntza-agente biren rola eta implikatza erabakigarria da. Familiek eremu digitalean ere euren hezkuntza-zereginan bete behar dute eta eskolak Interneten arriskuei, pribatutasunari eta nortasun digitalari buruzko lanketa-espazioak eskaini behar ditu.
- Premiazkoa da adin txikikoei lehenbailehen Interneten erabilera arduratsuari buruzko formazio praktikoa eta kritikoa eskaintza, kontzientzia pizteko eta prebentzioa bermatzeko bide bakarra baita.

Azken finean, Internetek eskaintzen dituen abantailen eta online bizi daitezkeen arriskuen arteko lerroa oso lausoa da. Horregatik, adin txikikoek online eremuetan aritzeak eskatzen duen erantzukizuna garatzeko beharra dute.

Jarraian zehazten eta azaltzen dira hori lortzeko gidalerroak:

1.- Gidaritza, laguntza eta formazioa dira segurtasun-tresnarik onenak.
Umeak segurtasunez ibiltzen ikasteko kalean eskutik eramatzen diren

bezala, mundua mugikor forman euren eskutan jarri aurretik sarea modu arduratsuan erabiltzen irakatsi behar zaie. Hau da, Interneten ohiko erabiltzailea izan baino lehen funtsezkoa da horren arriskuak ezagutzea. Bitartekaritza ezin da debekura edota murrizketa-arauetara mugatu, finean gidaritza, laguntza eta formazioa dira prebentzioaren oinarriak.

2.- Txiki-txikitatik. Munduko sarerik handienera sarbidea gero eta adin goiztiarragotan gertatzen denez, premiazko da arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren eraikunta kritikoari buruzko komunikazio gune hezitzaleak txiki-txikitatik eskaintza. Ezin da itxaron!

3.- Erronka berriari arduraz erantzun. Familiek (gurasoek) ulertu behar dute online eremuan ere euren hezkuntza-zereginarekin bete behar dutela eta bidelagun digitalak izan. Eskolak, aldiz, segurtasun digitala eta online bizikidetza hezkuntza-programetan txertatu beharko ditu, ikasleen gaitasun digital integrala bermatzeko. Adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko hezkuntza-agenteen implikazioa erabakigarria da.

4.- Aitzakiarik ez! Kontsumo digitalen etengabeko berrikuntzak eta erabilera gero eta individualizatuagoa izateak erritmo teknologikoa jarraitzea zaitzen du, baina hori ezin da aitzakia izan. Hezkuntza-agenteek Interneten dimentsio guztiak barneratu behar dituzte, batez ere soziala, eta agertoki digitalera moldatu. Azken finean, funtsezko da adin txikikoen errealitate digitala ezagutzea, online segurtasunari buruzko kontzientzia garatzeko eta digitalki ahalduntzeko.

5.-Indarrak batu, gidaritza bateratzeko. Sektore gazteena Interneten erabilera kritikoagoa eta seguruagoa izateko erronka partekatua izan behar da. Eskola eta familia modu bateratuan lan egin behar dute, gidaritza-norabide berean aurrera egiteko.

6.- Abiapuntua: errealtitatea, interesak eta zalantzak. Interneten erabilera arduratsuaren lanketa beti adin txikikoen errealtitatetik, interesetatik eta zalantzetatik abiatu behar da. Haur eta gazteak entzun behar ditugu!

7.- Ez zentratu ondorio negatiboetan, garrantzitsuena online bizikidetzarako balioak eta estrategia praktikoak garatzea da. Interneten erabilera osasuntsua sustatzeko ez da beharrezkoa adin txikikoak beldurtzea. Benetan landu eta garatu eta indartu beharrekoa norberaren ongizatearen eta izen onaren (nortasun digitalaren) babes, pribatutasunaren kontzientzia eta horren kudeaketa egokia, enpatia, besteekiko errespetua, gaitasun kritikoa, autokontrola, komunikazioa, enpatia, autoestimua eta konfiantza (salatzeko edo gertatutakoa kontatzeko eta lagunza eskatzeko, adibidez) bezalako balioak dira.

8.- Azalpen edota agindu aspergarirrik ez, mesedez! Adin txikikoek arriskuei, pribatutasunari eta nortasun digitalari buruzko edukiak modu aktiboan barneratu behar dituzte. Horretarako, lanketa proposamen parte-hartzaleen bitartez bideratu behar da, egoera errealkak aztertu, hausnarketa-praktika dinamikoak bideratu, mugimendua ahalbidetu, komunikazio-foroak eskaini...

9.- Elkarrekin eta elkarlanean. Nahiz eta banakako hausnarketa ezinbestekoa izan, garrantzitsua da zenbaitetan hausnarketa modu parte-hartzalean eta kolaboratiboan bideratzea. Horrela, berdinene arteko elkarrekintza eta esperientzia-trukea posibleak izango dira eta ikaskuntza soziokonstruktibista esanguratsua bermatu.

10.- Eredu izan! Benetako online erantzukizun-kultura garatzeko, funtsezkoa da helduen jokabidea oinarri eta eredu izatea. Erabilera-arauak adostuak izan behar dira, ez dira kontrola eta esploitza nahastu behar eta, batez ere, adin txikikoen pribatutasuna eta nortasun digitala babestu behar ditugu (*sharing-ik ez!*).

5.4. Jarraipena eta etorkizuna

Badirudi jendartean adin txikikoen gaitasun digitalari buruzko kezka zabalduta, hezkuntza-zentro eta eragile ugarik gaiari buruz adierazitako interesa horren isla baita.

Horri erantzuteko, doktore-tesia egin bitartean, ikasleei zuzendutako ikerketa-formazio-ekintzaren esperientzia beste zentro batzuetan errepikatu da, irakasleei zein gurasoei zuzendutako zenbait tailer eta hitzaldi prestatu dira, foro ezberdinetan ikerketaren emaitzak aurkeztu dira eta komunikabide batzuetarako elkarritzetak eskaini dira. Gainera, etorkizunean ere gaiarekin lotura estua duten proiektu eta ekintzak aurreikusten dira.

- Lehen Hezkuntzako ikasleei zuzendutako formazio-ekintzak:
 - 2017an:
 - Aita Iparragirre Herri Eskola (Idiazabal, Gipuzkoa), Lehen Hezkuntzako 5. maila.
 - 2018an:
 - Aita Iparragirre Herri Eskola (Idiazabal, Gipuzkoa), Lehen Hezkuntzako 5. maila.
 - Angel Ganivet Ikastetxea (Vitoria-Gasteiz, Araba), Lehen Hezkuntzako 4. maila.
 - Aresketa Ikastola (Amurrio, Araba), Lehen Hezkuntzako 6. maila.
 - 2019an:
 - Aita Iparragirre Herri Eskola (Idiazabal, Gipuzkoa), Lehen Hezkuntzako 5. maila.
 - Angel Ganivet Ikastetxea (Vitoria-Gasteiz, Araba), Lehen Hezkuntzako 4. maila.

- Lehen Hezkuntzako etapako hezitzailleei eta gurasoei zuzendutako tailerrak eta hitzaldiak:

- 2015ean:
 - “Adingabeak eta Internet: erabilera eta arriskuak” hitzaldia. Angel Ganivet Ikastetxeak (Vitoria-Gasteiz, Araba) antolatua.
- 2016an:
 - “Adingabeak eta Internet: erabilera eta arriskuak” hitzaldia. Angel Ganivet Ikastetxeak (Vitoria-Gasteiz, Araba) antolatua.
 - “Adingabeak eta Internet: arriskuak eta nortasun digitala” ikastaroa (3 saio, 10 ordu). Azpeitiako (Gipuzkoa) udalak antolatua.
- 2017an:
 - “Adingabeak eta Internet: erabilera eta arriskuak” hitzaldia. Angel Ganivet Ikastetxeak (Vitoria-Gasteiz, Araba) antolatua.
 - “Adingabeak eta Internet: erabilera eta arriskuak” hitzaldia, Dimako Guraso Elkarteak (Dima, Bizkaia) antolatua.
 - “Internetaren eta sare sozialen arriskuak” hitzaldia. Aita Iparragirre Herri Eskolak (Idiazabal, Gipuzkoa) antolatua.
 - “Adingabeak eta Internet: arriskuak eta nortasun digitala” ikastaroa (3 saio, 10 ordu). UEUk antolatua.
 - "IKTetan hezitzen, mugikorraren eta teknologia berrien erabilera egokia" lantegia (2 saio, 6 ordu). Oñatiako (Gipuzkoa) udalak antolatua.
 - “Adingabeak eta Internet: arriskuak eta nortasun digitala” ikastaroa (online, 10 ordu). Nafarroako Gobernuko Hezkuntza Departamendua antolatua.

- 2018an:
 - “Internet eta sare sozialak: erabilera segura” hitzaldia. Aresketa (Amurrio, Araba) ikastolak antolatua.
 - “Internet, sare sozialak eta segurtasun digitala” hitzaldia. Aita Iparragirre Herri Eskolak (Idiazabal, Gipuzkoa) antolatua.
- 2019an:
 - “Los hijos y las hijas: el uso de las nuevas tecnologías” hitzaldia. Atxondoko Eskolako Guraso Elkarteak antolatua.
 - “Uso seguro de Internet: riesgos e identidad digital” hitzaldia. Angel Ganivet ikastetxeak (Vitoria-Gasteiz, Araba) antolatua.
 - “Internet eta adin txikikoak: erabilera segururako gakoak” hitzaldia, Aita Iparragirre Herri Eskolak (Idiazabal, Gipuzkoa) antolatua.
 - “Internet, mugikorra eta adin txikikoak” hitzaldia, Otxandioko guraso elkarteak (Otxandio, Bizkaia) antolatua.
 - “Internet eta mugikorra: segurtasuna gurasoen esku” ikastaroa (3 saio, 6 ordu). Zumaiko udalak (Gipuzkoa) antolatua.
 - “Adingabeak eta Internet: arriskuak eta nortasun digitala” ikastaroa (online, 12 ordu). UEUk antolatua.
- Ikerketaren emaitzen zabalkundea (argitalpenez gain):
 - 2016an:
 - Gamito, R., Aristizabal, P., eta Bizkarra, M. (2016, urria). Interneteko arriskuak eta nortasun digitala lantzen. *Teknologia Berriak eta Hezkuntza Joerak Nazioarteko Kongresua (CINTE'16)*-n aurkeztutako komunikazioa, Bilbo.

- 2017an:
 - Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017, maiatza). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz-en aurkeztutako posterra, Iruñea.*
 - Gamito, R. (2017, azaroa). Interneteko erabilera arduratsua indartzea eskolan: arriskuak eta nortasun digitala lantzeko formazio-ekintza. *XXIV. Psikodidaktika Jardunaldiak 2017-n* aurkeztutako komunikazioa, Gasteiz.
- 2018an:
 - Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018, ekaina). ¿Cómo percibe el futuro profesorado el conectivismo en los procesos de enseñanza-aprendizaje? *// Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil: Innovando de 2 a 6 años (CITEI'18)*-en aurkeztutako komunikazioa, Sevilla.
 - Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018, ekaina). Etorkizuneko hiritar arduratsuak heztea: Internetaren mehatxuak identifikatzea, babes-neurriak ezagutzea eta jarrera kritikoa garatzea eskolan. *XXVI Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa: la competencia y ciudadanía digital para la transformación social (JUTE'18)*-en aurkeztutako komunikazioa, Donostia.
 - Gamito, R., Aristizabal, P., Tresserras, A., eta Fernández, V. (2018, uztaila). Formación para prevenir la vulnerabilidad digital en Educación Primaria. *VII Multidisciplinary International Conference on Educational Research (CIMIE'18)*-en aurkeztutako komunikazioa, Zaragoza.
 - Gamito, R. (2018, urria). Hábitos de uso seguro de Internet de los escolares de Educación Primaria. *Facultad de Ciencias*

de la Educación de la Universidad de Granada-n eskainitako hitzaldia (Haur eta Lehen Hezkuntzako graduoko irakasle eta ikasleei zuzenduta), Granada k antolatua.

- 2019:
 - Gamito, R., Arroyo, A., Corres, I., eta León, I (2019, maiatza). Adin txikikoak eta Internet: familien kezka eta erantzukizuna. *Nazioarteko ikerketa euskaraz-en* aurkeztutako posterra, Baiona.

Etorkizunean, ezinbestekoa izango da gure praktikari beste ikuspuntu batzuk emango dizkioen sareetan parte hartzea, baita hezkuntza-komunitatearekin iraunkorrik izango diren prozesuak aktibatzea ere. Horregatik, Euskal Herriko Ikastolen Elkartearekin Lehen Hezkuntzako bigarren zikloari zuzendutako segurtasun digitalaren lanketarako proiektu bat aurreikusten da. Bertan ikasleak, irakasleak eta gurasoak inplikatuko dira.

Ikerketari dagokionez, eta testuinguru digitalaren aldaketa-abiadura kontuan izanda, egokia litzateke adin txikikoen Interneten errealitate digitalean sakontzen jarraitzea eta, batez ere, arreta berezia eskaintza irakasleen formazio-beharrei.

Oraindik lan asko egiteke dagoen arren, balorazioa positiboa da. Zenbait adin txikiko eta heldu Interneten erabilera-ohiturei buruz hausnartzen jarri ditugu eta segurtasun digitalaren lehenengo pausuak ematen lagundi. Lana guztion kontzientzia pizteko eta adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua lantzen hasteko baliagarria izatea espero dugu!

6. ERREFERENTZIAK

1720/2007 Errege Dekretua, abenduaren 21ekoa, datu pertsonalak babesteari buruzko abenduaren 13ko 15/1999 Lege Organikoa garatuko duen erregelamendua onartzen duena. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 2008ko urtarrilak 18, 17. zb., 4103-4136 orr. <https://www.boe.es/boe/dias/2008/01/19/pdfs/A04103-04136.pdf> -tik berreskuratua.

175/2007 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*. Vitoria-Gasteiz, 2007ko azaroak 13, 218. zb., 26035-26074 orr. http://www.euskadi.eus/eusko-jaurlaritza//contenidos/decreto/bopv200706182/eu_def/index.shtml -tik berreskuratua.

2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del Parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*. Bruselas, 2006ko abenduak 18, L394/10. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32006H0962&from=ES> -tik berreskuratua.

236/2015 Dekretua, abenduaren 22koa, Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duena. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*. Vitoria-Gasteiz, 2016ko urtarrilak 15, 9. zk., 1-50 orr. <https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/01/1600141e.pdf> -tik berreskuratua.

3442 Agindua, 2015eko uztailaren 16koa, Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kulturako sailburuarena. Honen bidez, dei egiten zaie itunpeko sareko ikastetxeei eta Euskal Autonomia Erkidegoan dauden unibertsitatez

kanpoko ikastetxeekin estatutu- zein erregelamendu-harremanak dituzten erakundeei eta federazioei, parte har dezaten baliabide digitalekin irakasteko eta ikasteko Sare_Hezkuntza Gelan izeneko berrikuntzako proiektuan, 2015-2016 ikasturtean. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*. Vitoria-Gasteiz, 2015eko abuztuaren 6a, 147. zk., 1-12 orr. <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2015/08/1503442e.shtml> -tik berreskuratua.

5314 Agindua, urriaren 16koa, Hezkuntzako sailburuarena, ikastetxeetako teknologia-heldutasuneko ereduak (IKT heldutasuneko ereduak) onartzen dituen, eta ikastetxeetako heldutasun-mailak egiazatzeko ziurtagiriak eta zigiluak ezartzen dituen irailaren 11ko 174/2012 Dekretuaren eranskina eguneratzen duena. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*. Vitoria-Gasteiz, 2017ko azaroak 7, 212. zk., 1-9 orr. <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/eu/bopv2/datos/2017/11/1705314e.pdf> -tik berreskuratua.

97/2010 Dekretua, martxoaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntza curriculuma sortu eta ezartzeko den dekretua aldatzen duena. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*. Vitoria-Gasteiz, 2010eko apirilak 20, 72 zk, 2010-2109 orr. http://www.euskara.euskadi.eus/r59-738/eu/contenidos/decreto/bopv201002109/eu_def/index.shtml -tik berreskuratua.

Aguaded, I., Marín-Gutiérrez, I., eta Díaz-Pareja, E. M. (2015). La alfabetización mediática entre estudiantes de Primaria y Secundaria en Andalucía (España). *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 18(2), 275-298. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/13407> -tik berreskuratua.

AIMC, Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (2018). *Uso de Internet en Movilidad*. Madril: AIMC.

Albert, M. J., Ortega, I., eta García, M. (2017). Education in Human Rights: ethical-civic formation of the social educators as way to anticipate the cyberbullying. *Journal of Research in Social Pedagogy*, 30, 189-204. doi: [10.1080/10709710.2017.13013](https://doi.org/10.1080/10709710.2017.13013)

Albornoz, M. B. (2008). Cibercultura y las nuevas nociones de privacidad. *Nómadas*, 28, 44-50.

Aldea, C. (2016). La era del silicio. De la arena al microprocesador. *ConCIENCIAS.digital: revista de divulgación científica de las Facultad de Ciencias de Zaragoza*, 17, 22-41. http://divulgacionciencias.unizar.es/revistas/web/revistas/download/17.-ALDEA-C_silicio.pdf -tik berreskuratua.

Álvarez-García, D., Barreiro-Collazo, A., eta Núñez, J. C. (2017). Cyberaggression among Adolescents: Prevalence and Gender Differences. *Comunicar*, 25(50), 89-97. doi: [10.3916/C50-2017-08](https://doi.org/10.3916/C50-2017-08)

Ardila, C., Marín, H., eta Pardo, S. (2014). Cyberbullying y Facebook: realidad en la virtualidad. *Nodos y nudos*, 4(37), 43-52. doi: [10.17227/01224328.3123](https://doi.org/10.17227/01224328.3123)

Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la escuela*, 64, 5-18. http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/64/R64_1.pdf -tik berreskuratua.

Argente, E., Vivancos, E., Alemany, J., eta García-Fornes, A. (2017). Educando en privacidad en el uso de redes sociales. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 18(2), 107-126. doi: [10.14201/eks2017182107126](https://doi.org/10.14201/eks2017182107126)

Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M., eta Maquilón, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de *cyberbullying* entre adolescentes. *Anales de Psicología*, 32(3), 761-769. doi: [10.6018/analesps.32.3.217461](https://doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461)

Ballesta, J., Lozano, J., Cerezo, M., eta Soriano, E. (2015). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de Educación Secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, 16, 109-130. doi: [10.12795/revistafuentes.2015.i16.05](https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2015.i16.05)

Bartau-Rojas, I., Aierbe-Barandiaran, A., eta Oregui-González, E. (2018). Mediación parental en el uso de Internet en el alumnado de Primaria: creencias, estrategias y dificultades. *Comunicar*, 26(54), 71-79. doi: [10.3916/C54-2018-07](https://doi.org/10.3916/C54-2018-07)

Bauman (2006). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Bayraktar, F., Barbovschi, M., eta Kontrikova, V. (2016). Risky sociability and personal agency-offline meetings with online contacts among European children and adolescents. *Children and Youth Services Review*, 70, 78-83. doi: [10.1016/j.chillyouth.2016.09.007](https://doi.org/10.1016/j.chillyouth.2016.09.007)

Bécares, L. (2014). ¡Ciberprotégete! Taller de prevención de riesgos digitales y para la protección de l@s usuari@s de la Web 2.0. *Ikastorratza, e-Revista de didáctica*, 12, 1-15. http://www.ehu.eus/ikastorratza/12_alea/taller.pdf -tik berreskuratua.

Becker, H. (1970). *Sociological Work. Method and Substance*. Chicago: Alan Lane The Chicago Press.

Bermejo, J. (2017). Identidad digital. Retos para la función docente. *Revista Padres y Maestros, Journal of Parents and Teachers*, 370, 37-42. doi: [10.14422/pym.i370.y2017.006](https://doi.org/10.14422/pym.i370.y2017.006)

Besoli, G., Palomas, N., eta Chamarro, A. (2018). Uso del móvil en padres, niños y adolescentes: Creencias acerca de sus riesgos y beneficios. *Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 36(1), 29-39. <http://www.revistaaloma.net/index.php/aloma/article/view/328> -tik berreskuratua.

Bilgrami, Z., McLaughlin, L., Milanaik, R., eta Adesman, A. (2017). Health implications of new-age technologies: a systematic review. *Minerva pediatrica*, 69(4), 348-367. doi: [10.23736/S0026-4946.17.04937-4](https://doi.org/10.23736/S0026-4946.17.04937-4)

Bisquerra, R. (2004). *Metodología en la investigación cualitativa*. Madrid: La Muralla.

Blanco, F. (2006). La experiencia de Telefónica en las tecnologías de la información y las comunicaciones. *Economía industrial*, 360, 145-162.

Blum-Ross, A., eta Livingstone, S. (2016). *Families and screen time: Current advice and emerging research. Media Policy Brief 17*. Londres: Media Policy Project, London School of Economics and Political Science. <http://eprints.lse.ac.uk/66927/1/Policy%20Brief%2017-%20Families%20Screen%20Time.pdf> -tik berreskuratua.

Bolívar, A. (1995). Reconstrucción. In L. M. Villar (Kood.), *Un ciclo de enseñanza reflexiva. Estrategia para el diseño curricular* (237-265 orr.). Bilbo: Mensajero.

Bonilla-del-Río, M., eta Aguaded, I. (2018). La escuela en la era digital: smartphones, apps y programación en Educación Primaria y su repercusión en la competencia mediática del alumnado. *Pixel -Bit. Revista de Medios y Educación*, 53, 151-163. doi: [10.12795/pixelbit.2018.i53.10](https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.10)

Bores, D. (2016). *Análisis de una comunidad de práctica online de profesionales de la Educación física*. [Doktore-tesia]. Universidad de Valladolid, Valladolid.

Bourdieu, P. (2010). *El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura*. Argentina: Siglo Veintiuno.

Bryne, S., Katz, S. J., Lee, T., Linz, D. eta McIlrath, M. (2014). Peers, Predators, and Porn: Predicting Parental Underestimation of Children's Risky Online Experiences. *Journal of Computer-Mediated Communication* 19(2), 215-231. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcc4.12040> -tik berreskuratua.

Camacho, M., eta Esteve, F. M. (2018). El uso de las tabletas y su impacto en el aprendizaje. Una investigación nacional en centros de Educación Primaria. *Revista de Educación*, 379, 170-191. doi: [10.4438/1988-592X-RE-2017-379-366](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-379-366)

Canales, M. (2006). *Metodologías de investigación social: introducción a los oficios*. Santiago de Chile: LOM.

Caro, C., eta Plaza, J. (2016). Intervención educativa familiar y terapia sistémica en la adicción adolescente a internet: fundamentación teórica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(1), 99-113. doi: [10.5944/reop.vol.27.num.1.2016.17031](https://doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.1.2016.17031)

Carretero, S., Vuorikari, R., eta Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Bruselas: Publications Office of the European Union. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use> -tik berreskuratua.

Castells, M. (2005). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura vol. I: la sociedad red* (3 ed.). Madrid: Alianza Editorial.

Castillejos, B., Torres, C. A., eta Lagunes, A. (2016). La seguridad en las competencias digitales de los millennials. *Apertura. Revista de innovación educativa*, 8(2), 54-69. doi: [10.18381/Ap.v8n2.914](https://doi.org/10.18381/Ap.v8n2.914)

Castillo, A. (1997). *Apuntes sobre Vygotsky y el aprendizaje colaborativo. Lev Vygotsky: sus aportaciones para el siglo XXI*. Caracas: Publicaciones UCAB.

Castro, C. (2017). *Violencia a través de las TIC: El ciberacoso en escolares de la Comunidad Autónoma de Madrid*. [Doktore-tesia]. Universidad Pontificia Comillas, Madrid. <https://repository.comillas.edu/rest/bitstreams/101576/retrieve> -tik berreskuratua.

Chaudron, S. (2015). *Young Children (0-8) and digital technology: A qualitative exploratory study across seven countries*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. doi: [10.2788/00749](https://doi.org/10.2788/00749)

Cochran-Smith, M., eta Lytle, S. L. (2002). *Dentro/Fuera. Enseñantes que investigan*. Madrid: Akal.

Coffey, A., eta Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos*. Medellín: Contus.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46. doi: [10.1177/001316446002000104](https://doi.org/10.1177/001316446002000104)

Colás, P., González, T., eta de Pablos, J. (2013). Young People and Social Networks: Motivations and Preferred Uses. *Comunicar*, 20(40), 15-23. doi: [10.3916/C40-2013-02-01](https://doi.org/10.3916/C40-2013-02-01)

Coll, C., eta Sánchez, E. (2008). Presentación. El análisis de la interacción alumno-profesor: líneas de investigación. *Revista de Educación*, 346, 15-32. http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_01.pdf -tik berreskuratua.

Common Sense (2017). *The Common Sense census: media use by kids age zero to eight*. AEB: Common Sense Media. https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/csm_zerotoeight_fullreport_release_2.pdf -tik berreskuratua.

Conde, E. (2018). El uso de la tecnología de la información y la comunicación entre adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 13-22. doi: [10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1155](https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1155)

Cressato, G. (2017). *Ciberbullying y Sexting: actualidad*. [Doktore-tesia]. Universidad de Extremadura, Badajoz. <http://dehesa.unex.es/handle/10662/6476> -tik berreskuratua.

de la Villa, M., eta Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7(2), 41-98. doi: [10.1016/j.rips.2016.03.001](https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.03.001)

de Santisteban, P., eta Gámez-Guadix, M. (2018). Prevalence and Risk Factors Among Minors for Online Sexual Solicitations and Interactions With Adults. *The Journal of Sex Research*, 55(7), 939-950. doi: [10.1080/00224499.2017.1386763](https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1386763)

Denzin, N. K. (2000). The practices and politics of interpretation. In N. K. Denzin eta Y. S. Lincoln (edk.), *Handbook of Qualitative Research* (897-922 orr.). Londres: Sage.

Denzin, N. K. (2009). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods (2nd edition)*. New Jersey: Aldine Transaction.

Denzin, N. Y., eta Lincoln, Y. (koordk.) (2013). *Las estrategias de investigación cualitativa (manual de investigación cualitativa III)*. Bartzelona: Gedisa.

Denzin, N. K., eta Lincoln Y. S. (2017). *El arte y la práctica de la interpretación, la evaluación y la presentación. Manual de investigación cualitativa. Volumen V.* Bartzelona: Gedisa.

del Rey, R., Casas, J. A., eta Ortega-Ruiz, R. (2012). El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia. *Comunicar*, 20(39), 129-138. doi: [10.3916/C39-2012-03-03](https://doi.org/10.3916/C39-2012-03-03)

del Rey, R., Mora-Merchán, J. A., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., eta Elipe, P. (2018). Programa «Asegúrate»: Efectos en ciberagresión y sus factores de riesgo. *Comunicar*, 26(56), 39-48. doi: [10.3916/C56-2018-04](https://doi.org/10.3916/C56-2018-04)

del Rio, J., Sádaba, C., eta Bringué, X. (2010). Menores y redes ¿sociales?: de la amistad al cyberbullying. *Revista de Estudios de Juventud*, 88, 115-129. <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ88-09.pdf> -tik berreskuratua.

Devine, P., eta Lloyd, K. (2012). Internet Use and Psychological Well-being among 10-year-old and 11-year-old Children. *Child Care in Practice*, 18(1), 5-22. doi: [10.1080/13575279.2011.621888](https://doi.org/10.1080/13575279.2011.621888)

Domenech, J., eta Viñas, J. (1997). *La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*. Bartzelona: Graó.

Domínguez, F. J. (2016). Redes sociales digitales y juventud universitaria: Un tema emergente en investigación educativa. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 0, 55-71. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/9340> -tik berreskuratua.

Donoso, T., Rubio, M. J., eta Vilà, R. (2018). La adolescencia ante la violencia de género 2.0: concepciones, conductas y experiencias. *Educación XXI*, 21(1), 109-134, doi: [10.5944/educXXI.15972](https://doi.org/10.5944/educXXI.15972)

Echeburúa, E., eta de Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-95. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289122889001> -tik berreskuratua.

Elliot, J. (1980). The Implication of Classroom Research For Professional Development. In E. Hoyle (Ed.), *Professional Development of Teacher* (208-234 orr.). Londres: Kogan. doi: [10.1111/1467-9566.ep11340322](https://doi.org/10.1111/1467-9566.ep11340322)

Elliot, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.

Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid: Morata.

Europar Batzordea (2018). *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. Bruselas: European Commission. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> -tik berreskuratua.

Eusko Jaurlaritza (2009). *Eskola 2.0*. <http://www.eskola20.euskadi.eus/web/guest> -tik berreskuratua.

Eusko Jaurlaritza (2014). *Heziberri 2020. Hezkuntza-eredu pedagogikoaren markoa*. http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/heziberri_2020/eu_heziberr/adjuntos/Heziberri_2020_e.pdf -tik berreskuratua.

Eusko Jaurlaritza (2014). *Sare_Hezkuntza Gelan*. http://www.euskadi.eus/web01-a3hsare/eu/contenidos/informacion/dig2/eu_5614/sare_hezkuntza_gelan.html -tik berreskuratua.

Eusko Jaurlaritza (2018). *Bizikasi ekimena*. <http://www.euskadi.eus/bizikasi-ekimena/web01-a3hinklu/eu/> -tik berreskuratua.

Fernandez, J. M. (2018). *La historia de ATARI Video Computer System*. Palma Mallorcakoa: Dolmen.

Fernandez de Landa, J. (2017). Sare sozialen erabilera moduak eta maiztasunak Gasteizko nerabeen kolektiboaren baitan. In I. Alegria, A. Latatu, M. J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri (Edk.) *II. Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (42-49 orr.). Bilbo: UEU. <http://www.buruxkak.eus/liburua/ii-ikergazte-nazioarteko-ikerketa-euskaraz-kongresuko-artikulu-bilduma-gizarte-zientziak-eta-zuzenbidea/2405>-tik berreskuratua.

Fernández-Montalvo, J., Peñalva M. A., eta Idiazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. *Comunicar*, 21(44), 113-120. doi: [10.6018/analesps.30.2.159111](https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111)

Fenández-Montalvo, J., Peñalva, A., Irazabal, I., eta López-Goñi, J. J. (2017). Effectiveness of a digital literacy programme for primary education students. *Culture and Education*, 29(1), 1-30. doi: [10.1080/11356405.2016.1269501](https://doi.org/10.1080/11356405.2016.1269501)

Ferrari, A. (2013). *DIGCOM: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Luxenburgo: Publications Office od the European Union. doi: [10.2788/52966](https://doi.org/10.2788/52966)

Flick, U. (2004). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Morata.

Freijoo, B., eta García, A. (2017). El entorno del niño en la cultura digital desde la perspectiva intergeneracional. *Aposta. Revista de ciencias sociales*, 72, 9-27.
<http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/auroragg.pdf> -tik berreskuratua.

Fuente, C. (Koord.) (2016). Mesa 1: Competencias críticas para la construcción del diálogo padres-hijos en el ámbito de la comunicación digital. Perspectiva de padres y educadores. In L. Núñez eta T. Torrecillas (Koordk.), *Autoridad familiar y competencia digital: Investigación sobre la autoridad doméstica en la sociedad digital* (231-246 orr). Madrid: Universitas.
http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/8437/1/Autoridad_LNu%C3%B1ez%26TTorrecillas_2016.pdf -tik berreskuratua.

Gabarda, S., Orellana, N., eta Pérez, A. (2017a). La comunicación adolescente en el mundo virtual: una experiencia de investigación educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 251-267. doi: [10.6018/rie.35.1.251171](https://doi.org/10.6018/rie.35.1.251171)

Gabarda, V., Rodríguez, A., eta Moreno, M. D. (2017b). La competencia digital en estudiantes de magisterio. Análisis competencial y percepción personal del futuro maestro. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 253-274. doi: [10.6018/j/298601](https://doi.org/10.6018/j/298601)

Gámez-Guadix, M., Orue, I., Smith, P. K., eta Calvete, E. (2013). Longitudinal and reciprocal relations of cyberbullying with depression, substance use, and problematic internet use among adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 53(4), 446-452. doi: [10.1016/j.jadohealth.2013.03.030](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.03.030)

Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M. T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 3(21), 409-426.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/59805>-tik berreskuratua.

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knoledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd' 18)* (1421-1428 orr.). Valentzia: Editorial Universitat Politècnica de València.

<http://ocs.editorial.upv.es/index.php/HEAD/HEAD18/paper/view/8560>-tik berreskuratua

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26. doi: [10.26876/uztaro.108.2019.1](https://doi.org/10.26876/uztaro.108.2019.1)

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b). Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela. *Prisma Social*, 25. (en prensa)

Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25. doi: [10.14201/fjc2017151125](https://doi.org/10.14201/fjc2017151125)

Gamito, R., eta Tresserras, A. (2017). Adingabeen errealtitatea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), *XXIII. Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.
<https://web->

argitalpena.adm.ehu.es/listaproductos.asp?IdProducts=USPDF174887 -
tik berreskuratua.

Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, II. *Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea (191-198 orr.). Bilbo: UEU.* http://www.ueu.eus/denda/ikusi/ii_ikergazte_nazioarteko_ikerketa_e_uskaraz_kongresuko_artikulu_bilduma_gizarte_zientziak_eta_zuzenbidea -tik berreskuratua

Garai, B., Mendiguren, H., Alvarez Uria, A., eta Vizcarra, M. T. (2017). Los significados otorgados a las relaciones adolescentes desde la comunidad escolar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 179-194. doi: [10.6018/reifop.20.3.270711](https://doi.org/10.6018/reifop.20.3.270711)

Garaigordobil, M. (2011). Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: una revisión. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11(2), 233-254. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56019292003> -tik berreskuratua.

Garaigordobil, M. (2015). Ciberbullying en adolescentes y jóvenes del País Vasco: Cambios con la edad. *Anales de psicología*, 21(3), 1069-1076. doi: [10.6018/analesps.31.3.179151](https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.179151)

Garaigordobil, M., eta Machimbarrena, J. M. (2017). Stress, competence, and parental educational styles in victims and aggressors of bullying and cyberbullying. *Psicothema*, 29(3), 335-340. doi: [10.7334/psicothema2016.258](https://doi.org/10.7334/psicothema2016.258)

Garaigordobil, M., Martínez-Valderrey, V., Maganto, C., Bernarás, E., eta Jaureguizar, J. (2016). Efectos de Cyberprogram 2.0 en factores del desarrollo socioemocional. *Pensamiento Psicológico*, 14(1), 33-47. doi:[10.11144/Javerianacali.PPSI14-1.ecfd](https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI14-1.ecfd)

García, J. (2017). ¿Qué es la competencia digital? In S. Lluna eta J. Pedreira (Koordk.), *Los nativos digitales no existen. Cómo educar a tus hijos para el mundo digital. Padres despistados frente a niños, adolescentes, ordenadores, consolas, móviles e Internet* (103-115 orr.). Bartzelona: Deusto.

García Guilabert, N. (2016). Actividades cotidianas de los jóvenes en Internet y victimización por malware. *IDP: revista de Internet, derecho y política*, 22, 59-72. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78846481005> -tik berreskuratua.

García Jiménez, A. (2011). Una perspectiva sobre los riesgos y usos de Internet en la adolescencia. *ICONO* 14, 9(3), 410-425. doi: [10.7195/ri14.v9i3.62](https://doi.org/10.7195/ri14.v9i3.62)

García-Valcárcel, A., Olmos, S., Sánchez, J. C., eta Cabezas, M. (2018). *¿Hacen los adolescentes un uso seguro de Internet?* XXVI. Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE)-n aurkeztutako komunikazioa. Donostia, ekainak 28-29. https://www.dropbox.com/s/j9vqqft5blupkrw/JUTE18_25.pdf?dl=0 -tik berreskuratua.

Garmendia, M., Casado, M. A., Jiménez, E., eta Garitaonandia, C. (2018). Oportunidades, riesgos, daño y habilidades digitales de los menores españoles. In E. Jiménez, M. Garmendia, eta M. A. Casado (koordk.), *Entre selfies y whatsapp. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (31-54 orr.). Bartzelona: Gedisa.

Garmendia, M., Casado, M. A., Martínez, G., eta Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e internet. Estrategias de mediación parental en España. *Doxa Comunicación: revista interdisciplinar de estudios de comunicación y ciencias sociales*, 17, 99-117.

Garmendia, M., Jiménez, E., Casado, M. A., eta Mascheroni, G. (2016). *Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Madril: Red.es/ Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
<https://netchildrengomobile.eu/ncgm/wp-content/.../Net-Children-Go-Mobile-Spain.pdf> -tik berreskuratua.

Gazteen Euskal Behatokia (2016). *Euskadiko gazteak sare sozialetan*. Bilbo: Gazteen Euskal Behatokia.
http://www.gazteaukera.euskadi.eus/contenidos/noticia/sare_sozialak_16/eu_def/adjuntos/sare_sozialak_laburpena_e.pdf -tik berreskuratua.

Gewerc, A., eta Montero, L. (2013). Culturas, formación y desarrollo profesional. La integración de las TIC en las instituciones educativas. *Revista de Educación*, 362, 323-347. doi: [10.4438/1988-592X-RE-2011-362-163](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-163)

Gewerc, A., Fraga, F., eta Rodés, V. (2017). Niños y adolescentes frente a la Competencia Digital. Entre el teléfono móvil, youtubers y videojuegos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 31(2), 171-186.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27452662013> -tik berreskuratua.

Gil, A. M. (2013). La privacidad del menor en Internet. *Revista de Derecho, Empresa y Sociedad (R.E.D.S.)*, 3, 60-96.

Gil-Julía, B., Castro-Calvo, J., Ruiz-Palomino, E., García-Barba, M., eta Ballester-Arnal, R. (2018). Consecuencias de la exposición involuntaria a material sexual en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology (INFAD)*, 2(1), 33-44. doi: [10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1159](https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1159)

Gipuzkoako Foru Aldundia (2018). Like zibereskubideei. <https://www.gipuzkoa.eus/eu/web/kulturadigitala/like-zibereskubideei-tik-berreskuratua>.

Goetz, J. P., eta LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

Gómez-Ortiz, O., del Rey, R., Casas, J. A., eta Ortega-Ruiz, R. (2014). Parenting styles and bullying involvement. *Culture and Education*, 26(1), 132-158. doi: [10.1080/11356405.2014.908665](https://doi.org/10.1080/11356405.2014.908665)

Guasch, O. (1997). *Observación participante*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Gutiérrez, I. eta 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. doi: [10.7821/naer.2016.1.152](https://doi.org/10.7821/naer.2016.1.152)

Hart, E. (1996). Making sense of action research though the use of typology. *Journal of Advanced Nursing*, 23(1), doi: [10.1111/j.1365-2648.1996.tb03147.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1996.tb03147.x)

Hasebrink, U., Livingstone, S., Haddon, L., eta Ólafsson, K. (2009). *Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national*

comparisons for EU Kids Online, second edition, 2009. Londres: LSE.
http://eprints.lse.ac.uk/24368/1/D3.2_Report-Cross_national_comparisons-2nd-edition.pdf -tik berreskuratua.

Holloway, D., Green, L., eta Livingstone, S. (2013). *Zero to eight: young children and their internet use.* Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/id/eprint/52630> -tik berreskuratua.

Hostetler, K. (2005). What is “good” education research? *Education Researcher*, 34(6), 16-21. doi: [10.3102/0013189X034006016](https://doi.org/10.3102/0013189X034006016)

INCIBE, Instituto Nacional de Ciberseguridad (2019). *Día de Internet Segura 2019.* <https://www.incibe.es/agenda/dia-internet-segura-2019-safer-internet-day-2019> -tik berreskuratu.

INE, Instituto Nacional de Estadística (2018). *Encuesta sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la información y comunicación en los hogares. Resultados año 2018.* https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_Centro&idc=1254736176741etamenu=ultiDatosetaidp=1254735576692 -tik berreskuratua.

INTECO, Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (2012). *Guía para usuarios: identidad digital y reputación online.* Madril: INTECO.

INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2016). *Uso de las tecnologías por niños de hasta 8 años. Un estudio cualitativo en siete países.* Madril: INTEF https://intef.es/wp-content/uploads/2016/03/2016_0220-Informe_TIC_ninos_8years-INTEF.pdf -tik berreskuratua.

INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Madrid: INTEF.

<http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDocenteV2.pdf> -tik berreskuratua.

Irazabal, I. (2013). *Evaluación de la eficacia de un programa de prevención de conductas de riesgo en internet. Un estudio con preadolescentes navarros de 6º de educación primaria*. [Doktore-tesia]. Universidad Pública de Navarra, Iruñea.

ISEI-IVEI, Irakas Sistema Ebaluatu eta Ikertzeko Erakundea (2012). *Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko konpetentzia. Marko teorikoa*. Vitoria-Gasteiz: Eusko Jaurlaritza.

http://www.habe.euskadi.eus/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/eu_curricul/adjuntos/15_ebal_diagnostikoa_310/311044e_Pub_ISEI_comp_digital_e.pdf -tik berreskuratua.

Jiménez, E., Garmendia, M., eta Casado, M. A. (2015). Percepción de los y las menores de la mediación parental respecto a los riesgos en internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 49-68. doi: [10.4185/RLCS-2015-1034](https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1034)

Johnson, J. A., Roberts, T. L., Verplank, W., Smith, D. C., Irby, C. H., Beard, M., eta Mackey, K. (1989). The Xerox Star: A retrospectiva. *Computer* 22(9), 11-26. doi: [10.1109/2.35211](https://doi.org/10.1109/2.35211)

Kemmis, S. (1988). Action research in prospect and retrospect. In S. Kemmis, C. Henry, C. Hook, eta R. McTaggart (koordk.), *The Action Research Reader* (11-31 orr.). Geelong: Deakin University Press.

Kemmis, S. eta McTaggart, R. (1992). *Cómo planificar investigación acción*. Bartzelona: Editorial Laertes.

Klettke, B., Hallford, D. J., eta Mellor, D. J. (2014). Sexting prevalence and correlates: A systematic literature review. *Clinical Psychology Review*, 34(1), 44-53. doi: [10.1016/j.cpr.2013.10.007](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.10.007)

Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica para investigación aplicada*. Madril: Piramide.

Lareki, A., Martínez de Moretin, J. I., Altuna, J., eta Amenabar, N. (2017). Teenagers' percepcion of risk behaviors regarding digital technologies. *Computers in Human Behavior*, 68, 395-402. doi: [10.1016/j.chb.2016.12.004](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.004)

Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa, 3º edición*. Bartzelona: Graó.

Lázaro, J. L., eta Gisbert, M. (2007). La integración de las TIC en los centros escolares de educación infantil y primaria: condiciones previas. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 28, 27-34. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36802803> -tik berreskuratua.

Lerner, D. (1996). La enseñanza del aprendizaje escolar. Alegato contra una falsa oposición. In J. A. Castorina, *Piaget-Vigotsky: contribuciones para replantear el debate* (69-117 orr.). Buenos Aires: Paidós.

Lewin, K. (1946). Action Research and Minority Problems. *Journal of Social issues*, 4(2), 34-46. doi: [10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x)

Lewis, L., eta Callahan, C. (2018). *2018 This is What Happen In An Internet Minute.* <https://www.allaccess.com/assets/img/content/merge/2018/m-04-03-pic1-lq.jpg>-tik berreskuratua.

Light, J. S. (1999). When Computers Were Women. *Technology and Culture* 40(3): 455-483. doi [10.1353/tech.1999.0128](https://doi.org/10.1353/tech.1999.0128).

Lipovetsky, G., eta Serroy, J. (2009). *La pantalla global: Cultura mediática y cine en la era hipermoderna.* Bartzelona: Anagrama.

Livingstone, S. (2018). La vida online de la infancia. In E. Jiménez, M. Garmendia, eta M. A. Casado (koordk.), *Entre selfies y whatsapp. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (13-29 orr.). Bartzelona: Gedisa.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., eta Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries. Deliverable D4.* Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/33731/> -tik berreskuratua.

Livingstone, S., Mascheroni, G., eta Staksrud, E. (2015). *Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe.* Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/64470/> -tik berreskuratua.

López-Sánchez, C., eta García del Castillo, J. A. (2017). La familia como mediadora ante la brecha digital: repercusión en la autoridad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 8(1), 108-124. doi: [10.21501/22161201.1928](https://doi.org/10.21501/22161201.1928)

Losada, D., Karrera, K., eta Correa, J. M. (2011). Políticas sobre la integración de las TIC en la escuela de la Comunidad Autónoma del País Vasco. *RELATEC, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 10(1), 21-35.
<https://relatec.unex.es/article/view/701> -tik berreskuratua.

Machimbarrena, J. M., Calvete, E., Fernández-González, L., Álvarez-Bardon, A., Álvarez-Fernández, L., eta González-Cabrera, J. (2018). Internet Risks: an overview of victimization in cyberbullying, cyber dating abuse, sexting, online grooming and problematic Internet use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 2471
<https://www.mdpi.com/1660-4601/15/11/2471>

Martí, J. (2002). La investigación-acción participativa. Estructura y fases. In J. Martí, M. Montañes, eta T. Rodríguez-Villasante (koordk.), *La investigación social participativa* (79-123 orr.). Bartzelona: El Viejo Topo.

Martínez, E., Sendín, J. C., eta García, A. (2013). Percepción de los riesgos en la red por los adolescentes en España: usos problemáticos y formas de control. *Anàlisi: Quaderns de comunicació i cultura*, 48, 111-130.
https://ddd.uab.cat/pub/analisi/analisi_a2013m9n48/analisi_a2013m9n48p111.pdf -tik berreskuratua.

Martínez, G., eta Casado, M. Á. (2018). La responsabilidad de las madres y de los padres españoles como mediadores en el uso de Internet que hacen los menores: evolución y nuevos retos. En E. Jiménez, M. Garmendia, eta M. A. Casado (coords.), *Entre selfies y whatsapp. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada*, (173-188 orr.). Bartzelona: Gedisa.

Martínez de Moretin, J. I., eta Medrano, C. (2012). La mediación parental y el uso de Internet. *International Journal of Developmental and Educational*

Psychology, 1(1), 549-556.

<https://core.ac.uk/download/pdf/72045420.pdf> -tik berreskuratua.

Martínez de Velasco, A. M. (2001-2002). Los orígenes de Internet. *Hispania Nova: Revista de historia contemporánea*, 2.
<http://hispanianova.rediris.es/general/articulo/024/art024.htm> -tik berreskuratua.

Mascheroni, G., eta Cuman, A. (2014). *Net Children Go Mobile: Final report (with country fact sheets)*. Deliverables D6.4. and D5.2. Milan: Educatt.
<http://netchildrenmobile.eu/reports/> -tik berreskuratua.

Mascheroni, G., Murru, M. F., Aristodemou, E., eta Laouris, Y. (2013). Parents. Mediation, Self-regulation and Co-regulation. In B. O'Neill, E. Staksrud, eta S. McLaughlin (edk.), *Towards a better internet for children? Policy Pillars, Players and Paradoxes* (211-225 orr.). Göteborg: Nordicom.
http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/publikationer-hela-pdf/toward_a_better_internet.pdf -tik berreskuratua.

Maturana, G. A., eta Garzón, C. (2015). La etnografía en el ámbito educativo: una alternativa metodológica de investigación al servicio docente. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(2), 192-205.
<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/reds/article/view/954> -tik berreskuratua.

McCarty, C., Prawitz, A. D., Derscheid, L. E., eta Montgomery, B. (2011). Perceived Safety and Teen Risk Taking in Online Chat Sites. *Cyberspsychology, Behaviour, and Social Networking*, 14(3), 174-184. doi: [10.1089/cyber.2010.0050](https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0050)

McMillan, J. H., eta Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual (5ª edición)*. Madril: Pearson Educación.

Mediacom (2018). *Connected Kids. Tren Watch 2018*. U.K.: Mediacom Communications.

<https://groupmp15170118135410.blob.core.windows.net/cmscontent/2018/09/Connected-Kids-Trends-Watch-2018.pdf> -tik berreskuratua.

Mellado, E., eta Rivas, J. (2017). Percepción de riesgo y vulnerabilidad en jóvenes del sistema escolar frente a peligros por uso de las tecnologías. *Revista de Educación y Tecnología*, 10(1), 14-33.

Méndez, J. M., eta Delgado, M. (2016). Las TIC en centros de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas. *Digital Education Review*, 29, 134-165.
<http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/14009> -tik berreskuratua.

Molero, X. (2014). Del ENIAC, hasta los andares. *ReVisión*, 7(1), 35-51.
<http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=view&path%5B%5D=134&path%5B%5D=223> -tik berreskuratua.

Montiel, I. (2016). Cibercriminalidad social juvenil: la cifra negra. *Revista de internet, derecho y política*, 22, 119-131. doi: [10.7238/idp.v0i22.2972](https://doi.org/10.7238/idp.v0i22.2972)

Motorola (d. g.). 20th anniversary, 1980s.
https://web.archive.org/web/20070219035845/http://motoinfo.motorola.com/motoinfo/20th_anniversary/photos.asp?year=2# -tik berreskuratua.

Moyer, M. (2009). The Web (cover story). *Scientific American*, 301(1), 100-100.

Munduko Ekonomia Foroa (2018). *Informe de riesgos mundiales 2018, 13.ª edición.*

Geneva: Munduko Ekonomia Foroa.

[https://www.mmc.com/content/dam/mmc-web/Global-Risk-](https://www.mmc.com/content/dam/mmc-web/Global-Risk-Center/Files/the-global-risks-report-2018-es.pdf)

[Center/Files/the-global-risks-report-2018-es.pdf](https://www.mmc.com/content/dam/mmc-web/Global-Risk-Center/Files/the-global-risks-report-2018-es.pdf) -tik berreskuratua.

Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M.

R., Manresa, J. M., eta Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. *Estudio JOITIC. Atención Primaria*, 46(2), 77-88. doi:

[10.1016/j.aprim.2013.06.001](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.06.001)

Museu d'Informàtica (2011). Proyecto ENIAC [Blog sarrera].

<https://histinf.blogs.upv.es/2011/12/05/proyecto-eniac/> -tik

berreskuratua.

Navarro, R., Serna, C., Martínez, V., eta Ruiz-Oliva, R. (2013). The role of Internet use and parental mediation on cyberbullying victimization among Spanish children from rural public schools. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3), 725-745. doi: [10.1007/s10212-012-0137-2](https://doi.org/10.1007/s10212-012-0137-2)

OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development (2007). *At a crossroads: ‘Personhood’ and digital identity in the information society* (No. 2007/7). Paris: OECD.

<https://www.oecd.org/sti/ieconomy/40204773.doc> -tik berreskuratua.

Ólafsson, K., Livingstone, S., eta Haddon, L. (2013). *Children’s use of online technologies in Europe: a review of the European evidence base*. Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/50228/> -tik berreskuratua.

Olasagasti, M. (2014). Kutxak. Gaur8, 371, 31.
https://www.naiz.eus/eu/hemeroteca/gaur8/editions/gaur8_2014-06-28-07-00/pages/31 -tik berreskuratua.

Orange (d. g.). Por un uso love de la tecnología.
<https://usolovedelatecnologia.com/> -tik berreskuratua.

Ortega, J. (2018). *Prevención del acoso en adolescentes a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Programa prev@cib.* [Dokotre-tesia]. Universitat de València, Balentzia.

Ortega, J., Buelga, S., eta Cava, M. J. (2016). The Influence of School Climate and Family Climate among Adolescents Victims of Cyberbullying. *Comunicar*, 14(46), 57-65. doi: [10.3916/C46-2016-06](https://doi.org/10.3916/C46-2016-06)

Osuna-Acedo, S., Frau-Meigs, D., eta Marta-Lazo, C. (2018). Educación Mediática y Formación del Profesorado. Educomunicación más allá de la Alfabetización Digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 32(1), 29-42.
<https://www.aufop.com/aufop/revistas/arta/impresa/206/2181> -tik berreskuratua.

Pacheco, B. M., Lozano, J. L., eta González, N. (2018). Diagnóstico de utilización de Redes sociales: el factor riesgo para el adolescente. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(8). doi: [10.23913/ride.v8i16.334](https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.334)

Pedreira, J. (2017). De los telares a las tabletas. In S. Lluna eta J. Pedreira (Koordk.), *Los nativos digitales no existen*, (33-56 orr.). Bartzelona: Deusto.

Pérez, A. (d.g.). EDSAC: *El primer ordenador de programa almacenado.*
<http://museo.inf.upv.es/es/edsac/> -tik berreskuratua.

Pérez Escoda, A. (2018). Uso de smartphones y redes sociales en alumnos/as de educación primaria. *Prisma social*, 20, 77-91.
<http://revistaprismasocial.es/article/view/2310> -tik berreskuratua.

Pérez-Escoda, A., Aguaded, J. I., Rodríguez Conde, M. (2016). Generación digital v.s. escuela analógica : competencias digitales en el currículum de la educación obligatoria". *Digital Education Review*, 30, 166-183.
<http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/13265> -tik berreskuratua.

Pérez Serrano, G. (2014). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos (6º edición)*. Madril: La Muralla.

Pérez Serrano, G. (2011). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. II. Técnicas y análisis de datos (5º edición)*. Madril: La Muralla.

Plaza, J. (2018). Riesgos percibidos por estudiantes adolescentes en el uso de las nuevas tecnologías y cómo reaccionan ante ellos. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 70(2), 105-120. doi: [0.13042/Bordon.2018.55486](https://doi.org/10.13042/Bordon.2018.55486)

Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital immigrants Part 1. *On the Horizon-The Strategic Planning Resource for Education Professionals*, 9(5), 1-6. doi: [10.1108/10748120110424816](https://doi.org/10.1108/10748120110424816)

Protégeles (2014). *Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones*. Madril: Protégeles.
<http://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos0>

[3SubSec/estudio_móvil_smartphones_tablets_v2c.pdf](#) -tik
berreskuratua.

Rapley, T. (2014). *Los análisis de la conversación, del discursos y de documentos en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.

Rekalde, I., Vizcarra, M. T. eta Macazaga, A. (2014). La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 17(1), 201-220. doi: [10.5944/educxx1.17.1.1074](https://doi.org/10.5944/educxx1.17.1.1074)

Renau, V., Oberst, U., eta Carbonell-Sánchez, X. (2013). Construcción de la identidad a través de las redes sociales online: una mirada desde el construcción social. Anuario de Psicología/*The UB Journal of Psychology* 43(2), 159-170. <http://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/9931> -tik berreskuratua.

Rial, A., eta Gómez, P. (2018). Adolescentes y uso problemático de Internet. Claves para entender y prevenir. In E. Jiménez, M. Garmendia, eta M. A. Casado (koordk.), *Entre selfies y whatsapp. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (157-172 orr.). Bartzelona: Gedisa.

Rial, A., Gómez, P., Braña, T., eta Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de Psicología*, 30(2), 642-655. doi: [10.6018/analesps.30.2.159111](https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111)

Richards, L., eta Morse, J. M. (2012). *Readme First for User's Guide to Qualitative Methods (Third edition)*. Londres: Sage.

Ringrose, J., Harvey, L., Gill, R., eta Livingstone, S. (2013). Teen girls, sexual double standards and ‘sexting’: Gendered value in digital image exchange. *Feminist Theory*, 14(3), 305-323. doi: [10.1177/1464700113499853](https://doi.org/10.1177/1464700113499853)

Rockwell, E. (1991). La etnografía y conocimiento crítico de la escuela en America Latina. *Perspectiva*, 2, 171-181.

Rodríguez, Y. M. (2017). Reconceptualization of education in the digital era: edocommunication, learning networks and brain: key factors in the current scenarios of construction of knowledge. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (42), 85-118. doi: [10.15198/seeci.2017.42.85-118](https://doi.org/10.15198/seeci.2017.42.85-118)

Rodríguez-Gómez, G., Gil-Flores J., eta García-Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Malaga: Aljibe.

Romera, E. M., Rodríguez-Barbero, S., eta Ortega-Ruiz, R. (2015). Children's perceptions of bullying among peers through the use of graphic representation. *Culture and Education*, 27(1), 158-185. doi: [10.1080/11356405.2015.1006850](https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1006850)

Romero, A., eta Hurtado, S. J. (2017). ¿Hacia dónde va el rol del docente en el siglo XXI? Estudio comparativo de casos reales basados en las teorías constructivista y conectivista. *Revista Educativa Hekademos*, 22, 83-91. <http://hekademos.com/hekademos/content/view/471/32/> -tik berreskuratua.

Rueda, J., eta Stalman, A. (2017). Educación: de millennials a makers. In S. Lluna eta J. Pedreira (Koodk.), *Los nativos digitales no existen* (193-206 orr.). Bilbo: Deusto.

Ruiz-Palomero, J., Sánchez-Rodríguez, J., eta Trujillo-Torres, J. M. (2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales. Niñez y Juventud*, 14(2), 1357-1369. doi: [10.11600/1692715x.14232080715](https://doi.org/10.11600/1692715x.14232080715)

Sabater, C. (2014). La vida privada en la sociedad digital. La exposición pública de los jóvenes en internet. *Aposta. Revista de ciencias sociales*, 61, 1-32. <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/csabater.pdf> -tik berreskuratua.

Sáenz, E., Altuna, J., eta Lareki, A. (2018). *Menores en situación de riesgo: el factor edad en la gestión de sus datos personales y el acceso a contenidos inadecuados en Internet*. XXVI. Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE)-n aurkeztutako komunikazioa. Donostia, ekainak 28-29. https://www.dropbox.com/s/q151sl4u14rtq99/JUTE18_30.pdf?dl=0 -tik berreskuratua.

San Martín, Á., Peirats, J., eta Waliño, M. J. (2017). La formación docente y los sueños sobre el aula 3.0. *Revista Internacional de Formação de Professores*, 2(1), 75-94. <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/57854/116597.pdf?sequence=1&taisAllowed=y> -tik berreskuratua.

Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A., eta Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20(2), doi: [10.20882/adicciones.279](https://doi.org/10.20882/adicciones.279)

Sánchez-Valle, M., de Frutos-Torres, B., eta Vázquez-Barrio, T. (2017). La influencia de los padres en la adquisición de habilidades críticas en Internet. *Comunicar*, 15(53), 103-111. doi: [10.3916/C53-2017-10](https://doi.org/10.3916/C53-2017-10)

Sancho, J. M. (2017). Discursos y prácticas en torno a las competencias en educación. *Fonseca, Journal of Communication*, 15, 127-144. doi: [10.14201/fjc201715127144](https://doi.org/10.14201/fjc201715127144)

Sandin, M. P. (2000). Criterios de validez en la investigación cualitativa: de la objetividad a la solidaridad. *Revista de Investigación Educativa*, 18(1), 223-242.

Sandin, M.P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill

Santos Guerra, M. A (1998). *Hacer visible lo cotidiano*. Madrid: Akal.

Segovia, B., Mérida, R., Olivares, M. A., eta González, M. E. (2016). Procesos de socialización con redes sociales en la adolescencia. *RELATEC, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(3), 141-154. doi: [10.17398/1695-288X.15.3.155](https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.3.155)

Schroeder, R. (2018). Towards a theory of digital media. *Information Communication and Society*, 21(3), 323-339. doi: [10.1080/1369118X.2017.1289231](https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1289231)

Ševčíková, A. (2016). Girls' and boys' experience with teen sexting in early and late adolescence. *Journal of Adolescence*, 51, 156-162. doi: [10.1016/j.adolescence.2016.06.007](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.06.007)

Ševčíková, A., Simon, L., Daneback, K., eta Kvapilík, T. (2015). Bothersome Exposure to Online Sexual Content Among Adolescent. *Youth eta Society*, 47(4), 486-501. doi: [10.1177/0044118X12469379](https://doi.org/10.1177/0044118X12469379)

Sherman, L. E., Payton, A. A., Hernandez, L. M., Greenfield, P. M., eta Dapretto, M. (2016). The power of the *Like* in Adolescence: Effects of Peer Influence on Neural and Behavioral Responses to Social Media. *Psychological Science*, 27(7), 1027-1035. doi: [10.1177/0956797616645673](https://doi.org/10.1177/0956797616645673)

Škařupová, K., Ólafsson, K., eta Blanka, L. (2015). Excessive Internet Use and its association with negative experiences: Quasi-validation of a short scale in 25 European countries. *Computers in Human Behavior*, 53, 118-123. doi: [10.1016/j.chb.2015.06.047](https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.047)

Smahel, D., eta Wright, M. F. (2014). *The meaning of online problematic situations for children: results of qualitative cross-cultural investigation in nine European countries*. Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/56972/> -tik berreskuratua.

Sosa, M. J., eta Valverde, J. (2017). Las macro-políticas educativas y el Proyecto de Educación Digital para la integración de las tecnologías desde la visión del profesorado. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 51, 1-28. <https://revistas.um.es/red/article/view/289511/210451> -tik berreskuratua.

Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madril: Morata.

Statista (2018). *Most popular social networks worldwide as of October 2018, ranked by number of active users (in millions)*. <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> -tik berreskuratua.

Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base en la enseñanza*. Madril: Morata

Tauste, O., eta Cervantes, P. (2012). *Tranki pap@s. Cómo evitar que tus hijos corran riesgos en Internet*. Bartzelona: Espasa Libros.

Taylor, S. J., eta Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados*. Bartzelona: Paidós

Torrecillas, T., eta Monteagudo, L. (2016). Educar en hogares multipantalla. Un reto para familias con hijos conectados. In L. Núñez eta T. Torrecillas (Koordk.), *Autoridad familiar y competencia digital: Investigación sobre la autoridad doméstica en la sociedad digital* (63-78 orr.). Madril: Universitas. http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/8437/1/Autoridad_LNu%C3%B1ez%26TTorrecillas_2016.pdf -tik berreskuratua.

Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., eta Monteaguado-Barandalla, L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El Profesional de la Información*, 26(1), 97-104. doi: [10.3145/epi.2017.ene.10](https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10)

UNICEF (2017). *Guía de sensibilización sobre Convivencia Digital*. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). https://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org.argentina/files/2018-04/COM-Guia_ConvivenciaDigital_ABRIL2017.pdf -tik berreskuratua.

Vallés, M. S. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madril: Síntesis sociología.

van Dijk, J. A. G. M., eta van Deursen, A. J. A. M. (2014). *Digital skills, unlocking the information society*. Palgrave Macmillan: Basingstoke.

Vázquez Recio, R., eta Angulo Rasco, F. (2003). *Introducción a los estudios de casos: los primeros contactos con la investigación etnográfica*. Málaga: Aljibe

Villacampa, C. (2014). Propuesta sexual telemática a menores y online child grooming: configuración presente del delito y perspectivas del modificación. *Estudios penales y criminológicos*, 34, 639-712. <http://www.usc.es/revistas/index.php/epc/article/view/2094-berreskuratua> -tik

Vizcarra, M. T. (2004). *Análisis de una experiencia de formación permanente en el deporte escolar a través de un programa de habilidades sociales*. [Doktoretesia] Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Bilbo.

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., eta Van den Brande, L. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. doi: [10.2791/11517](https://doi.org/10.2791/11517)

Waliño-Guerrero, M. J., Pardo-Baldoví, M. I., eta San Martín, Á. (2018). *Formación del profesorado para la ciudadanía digital*. XXVI. Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE)-n aurkeztutako komunikazioa. Donostia, ekainak 28-29. https://www.dropbox.com/s/jjqalsdqzh2kdke/JUTE18_65.pdf?dl=0 -tik berreskuratua

Wartella, E., Rideout, V., Lauricella, A., eta Connell, S. (2013). *Parenting in the Age of Digital Technology. A National Survey*. Evanston: Center on Media and Human Development School of Communication at Northwestern University. https://cmhd.northwestern.edu/wp-content/uploads/2015/06/ParentingAgeDigitalTechnology.REVISED.FINAL_2014.pdf - tik berreskuratua.

Whitehead, J. (1989). Creating a living educational theory from questions of the kind, “How do I improve my practice?”. *Cambridge Journal of Education*, 19(1), 41-52.

Wood, P., eta Smith, J. (2018). *Investigar en educación. Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Madril: Narcea.

Zubiri, H., Ugalde, L., eta Aizpitarte, A. (2017). Repensar el Sexting: Orientaciones Basadas en la Investigación. In AMIE, Asociación Multidisciplinar de Investigación Educativa, *Libro de comunicaciones del VI Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa*.
<http://amieedu.org/actascimie17/wp-content/uploads/2016/06/132.pdf> - tik berreskuratua.

7. ERANSKINAK

1. eranskina:

“Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala”

Proposamen didaktikoa

Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala izeneko proposamen didaktikoa Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen Interneten erabilera segururako gaitasunak indartzea du helburu.

Proposamenaren helburu zein eduki orokorrak DigComp markoa oinarritzen dira, gaitasun digitalaren komunikazioa eta segurtasuna arloetan jasotakoetan hain zuen ere. Hauek dira, besteak beste, DigComp-ek Interneten erabilera kritikoa, arduratsua eta etikoa bermatzeko zerrendatzen dituen gaitasunak eta helburuak:

Gaitasuna	Gaitasunaren helburuak
Netiketa	Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatzea.
Nortasun digitalaren kudeaketa	Nortasun digital bakarra edo hainbat sortzea, egokitzea eta kudeatzea. Norbere izen on digitala babesteko eta erabilitako kontuen eta aplikazioen bidez sortutako datuak kudeatzeko gai izatea.

Gailuen babesak	Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertzeari.
	Babes- eta segurtasun-neurriak ezagutzea.
Datu pertsonalen babesak	Datu pertsonalak modu aktiboan babestea.
	Besteen pribatutasuna errespetatzea.
	Norbere burua babestea mehatxuen, iruzurren eta ziberjazarpenaren aurrean.
	Teknologiaren erabilera lotutako osasun-arriskuak sahestea, ongizate fisiko eta psikologikoari dagokionez.

Proposamena hiru saiotan garatzeko pentsatuta dago, saio bakoitzari 45-60 minuti eskainita. Saioak jarraian egiteko aukera badago ere, euren artean astebeteko tartea uztea gomendatzen da. Saio bakoitzean zerrendatutako gaitasunei lotutako berariazko zenbait eduki landuko dira:

Saioa (45 min/bakoitza)	Edukiak
1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interneten erabilera-ohiturak. ○ Pribatutasunaren kudeaketa: datu pertsonalen zein besteen pribatutasunaren babes aktiboa. ○ Interneten arrisku eta mehatxu nagusiak: groominga, sextinga, ziberjazarpena, eduki ezegokiak eta menpekotasuna.
2. saioa: Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nortasun digitala: kontzeptua, osagaiak eta izen on digitala babestearen garrantzia.
3. saioa:	<ul style="list-style-type: none"> ○ Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak.

Babes eta segurtasun neurriak	<ul style="list-style-type: none"> ○ Norbere eta besteek erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko babes eta segurtasun neurriak. ○ Ongizate fisiko eta psikologikoa babestearen garrantzia. ○ IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.
--------------------------------------	---

Horretarako, ikaslea proposamen didaktikoaren protagonista izan behar da, izaki aktibo eta sortzailea. Jarrera kritiko eta arduratsua garatu eta indartu aldera, momentu oro modu autonomoan parte hartzeko, hausnartzeko eta adierazteko prest egon behar da.

Bestalde, IKTen helburu garrantzitsu eta unibertsalenetako bat jendarte osoaren arteko mugarik gabeko komunikazio eta kooperazioa denez, guzion arteko elkarlanaren eta errespetuaren garrantzia barneratzea ezinbestekoa izango da. Horregatik, ikaslea talde-lanean aritu beharko da eta entzuketa aktiboa funtsezkoa izango da.

Irakaslearen funtzio nagusiak hauek izango dira: testuingurua kokatu, interesa piztu, saioak gidatu, jarduerak dinamizatu, parte-hartzea motibatu, hausnarketa-prozesuak indartu eta jarrerak zein erantzunak behatu. Irakasleak edukien transmisio hutsa alde batera utzi eta ikasleei euren interes, ezaugarri eta erritmora moldatutako jarduerak eskainiko dizkie, beti ikuspegi eraikitzailean oinarritutako ikasketa esanguratsu eta funtzionala ziurtatuz.

Jarraian saio bakoitzaren programazio zehatza azaltzen da: jarduerak (denbora eta taldekatze-mota), materiala eta ebaluazio-irizpideak. Garrantzitsua da gogoratzea ebaluazioari dagokionez garrantzitsuagoa dela prozesuan gertatuko komunikazio- zein hausnarketa-egoerak emaitza baino.

1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak

Saioaren garapena

1.1. IKTen erabilera

Gaien kokatzeko, IKTen erabilera-ohiturei buruzko analisi eta hausnarketa laburra, galderen bidez bideratuta: zenbat, noiz eta zertarako erabiltzen dituzten IKTak, ea Interneten esperientzia gatazkatsurik bizi izan duten, ea noizbait babes- eta segurtasun-neurriei buruzko formazioa jaso duten, etab.

Horretarako, irakasleak “IKTen erabilera-ohituren gidoia” erabili ditzake.

1.2. Nori kontatzen diozu zer?

Informazio pertsonalaren eta pribatutasunaren kudeaketak duen garrantziari buruzko lanketa bar bideratu behar da.

Lehendabizi ikasleek “Nori kontatzen diozu zer” fitxa bete beharko dute. Bertan informazio bakoitza (izen-abizenak, helbidea, telefono zenbakia, pasahitza, etab.) nori (familia, lagun edo ezezagunei) kontatzen dioten adierazi behar dute.

Ondoren, lau taldetan banatuta, bete duten fitxan agertzen diren datuetatik zeintzuk diren garrantzitsuenak edota hobeto gorde beharrekoak adostu beharko dute eta “altxorraren kutxa”-ren barruan idatzi. Emaitzak talde handian azaldu eta argudiatuko beharko dira.

Ondorioa: gure datu pertsonalak ondo babestu behar ditugu, garrantzitsuak baitira!

1.3. Erabilera-arriskuak neurten

Interneten arriskuei lotutako egoera-simulazioen azterketa egingo da: egoera gatazkatsu bakoitzaren aurrean jokabide edota erantzun zehatzen egokitasuna neurtea eta adieraztea.

Irakasleak “Prudentzio” aurkeztuko die ikasleei. Ondoren, gela “neurgailu” batean bihurtuko dela azalduko die eta neurgailuaren aukerak aurkeztuko eta kokatuko ditu: OK, zalantza eta STOP.



Irakasleak Prudentziok online bizi izandako egoera ezberdinak deskribatuko ditu, banan-banan. Gainera, kasu bakoitzean protagonistak egindakoa modu labur eta errazean ere azalduko du. “Egoerak” erabat lotuta egongo dira nerabeek Interneten aurkitu dezaketen arrisku ohikoenekin (ziberbullyinga, pribatutasunaren aurkako mehatxuak (sextinga), sexu jazarpena (groominga), eduki ezegokiak eta menpekotasuna).

Hasteko, ikaslek hasierako posizioan kokatuko dira. Irakasleak pertsonaiari gertatutako egoeretako bat eta egoera horren aurrean egindakoa aurkeztuko du. Azalpena amaitzerakoan, ikasleek euren iritzia adierazteko aukera izango dute. Horretarako, gelan zehar mugitu beharko dira:

- Pertsonaiak egindakoarekin ados badaude (ondo egin duela uste badute), OK-aren lekura mugitu beharko dira.
- Pertsonaiak egindakoarekin kontra badaude (gaizki egin duela uste badute), STOP-aren lekura mugitu beharko dira.
- Pertsonaiak egindakoari buruz zalantzak baditzte (ez badakite ondo edo gaizki egin duen), zalantzaren lekura mugitu beharko dira.

Denak nahi duten lekuan kokatuta daudenean, euren erantzuna (iritzia) argudiatzeko aukera luzatuko zaie. Ikasleek arrisku-egoera eta horren ondorio negatiboak identifikatu beharko dituzte eta prebentzio-jarraibide egokienak bilatu. Horretarako, irakasleak “arriskuei buruzko zenbait galderak” proposatuko ditu.

Parte-hartzaileek ikaskideen azalpenak entzun ostean, lekuz aldatzea nahiko dute (agian baten bat dinamika egin bitartean mugitzen da) eta leku aldaketa argumentatu beharko dute.

Egoeraren azterketa amaitzerakoan, berriro ikasle guztiak hasierako posizioan kokatuko dira. Irakasleak hurrengo egoera aurkeztuko du eta lanketa errepikatu da.

Denbora	Talde mota
<ul style="list-style-type: none"> • (1.1.) 10 min • (1.2.) 15-20 min • (1.3.) 20-25 min 	<ul style="list-style-type: none"> • (1.1) Banaka • (1.2.) Banaka, talde txikia eta talde handia • (1.3.) Talde handia
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none"> • IKTen erabilera-ohituren gidoia • Nori kontatzen diozu zer? • Altxorraren kutxa • Prudentzio • Egoerak • Arriskuei buruzko zenbait galderak • Neurgailua 	
Ebaluazioa	
Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
- Lan-prozedurei buruzko	IKTen erabilera-ohiturak aztertu dituzte eta hausnarketa-jarrera izan dute.
	Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertu dituzte.

landa-oharrak - Ikasleen adierazpenak eta jarrerak	Datu pertsonalak modu aktiboan babestearen eta besteen pribatutasuna errespetatzearen garrantzia barneratu dute.
---	--

- **IKTen erabilera-ohituren gidoia**

- Zein gailu digital erabiltzen dituzue? Ordenagailua (etxekoa/propioa), telefono mugikorra (etxekoa/propioa), tableta (etxekoa/propioa), Smart Telebista...
- Noiz hasi zineten Internet erabiltzen?
- Noiz eta zenbat konektatzen zarete Internetera? (egunero? asteburutan bakarrik? 1-2 ordu? 3 ordu baino gehiago?)
- Zertarako erabiltzen duzue Internet?
- Sare sozialak erabiltzen dituzue? Zeintzuk?
- Online jolasten duzue? Zertara?
- Noizbait egoera deseroso edota gatazkatsuren bat bizi duzue? (mezu desatseginak jaso, mehatxuak, identitate lapurreta...)
- Noizbait konektatuta jarraitzeagatik zerbait egin gabe utzi duzue? Zer?
- Noizbait Interneten arriskuei buruzko informazioa jaso duzue? Nork eman dizue?

- Nori kontatzen diozu zer?

NORI KONTATZEN DIOZU ZER?

			
Izen abizenak			
Adina			
Etxeko helbidea			
Helbide elektronikoa			
Pasahitza			
Telefono zenbakia			
Ikastexea			
Nortzuk diren zure lagunak			
Zaletasunak			

Iturria: Insafe (2010). *Jugar y aprender: Navegar por Internet*. Bruselas: European Schoolnet.-en oinarrituta.

- Altxorraren kutxa



Iturria: Insafe (2010). *Jugar y aprender: Navegar por Internet*. Bruselas: European Schoolnet.

- **Prudentzio**



- 13 urte ditu eta DBHko 1. mailan dago.
- Lagunekin egotea, bizikletan ibiltzea, online jolastea eta bideoak ikustea gustuko du.
- Mugikorrean Whatsapp-a, Instagram-a eta YouTube erabiltzen ditu gehien.
- Jolasteko tablet-a eta play-a erabiltzen ditu.

• Egoerak

1. Gromminga + pribatutasuna:

• **Egoera:**

Orain dela 3 hilabete Prudentziok neska bat ezagutu zuen Interneten, sare sozial batean. Elkarrekin inoiz egon ez diren arren, egunero idazten dute elkar. Gaur Prudentziok bere lagunari kontatu dio udarako bainujantzi berria erosi duela. Lagunak esan dio ziur bainujantzia oso polita dela eta erakusteko eskatu dio.

• **Prudentzioren erantzuna:**

Prudentziok gelara joan, arropaz aldatu da, argazkia atera du eta lagun berri horri argazkia bidali dio.

• **Ondorio negatiboak:**

- Ez du pertsona ezagutzen, edozein izan daiteke (ona edo txarra): benetako eta betirako lagun bat, txantxetan dabilen ikaskideren bat, pertsona heldu bat...
- Behin argazkia bidalita, horren kontrola galtzen da betirako eta beste pertsonak asmo txarrarekin erabili ditzake: beste pertsonei birbidali, nonbaiten argitaratu, mehatxatzeko erabili...
- Argazkiaren bitartez uste duena baino informazio gehiago eman dezake eta, agian, datu horiei esker, argazkia jasotzen duen edonork Prudentzioren bizilekua, eskola edota bere lagunak nortzuk diren identifikatzeko aukera izan ditzake.

• **Prebentzio-jarraibideak:**

- Ez hitz egin jende ezezagunarekin.
- Hitz egiten badugu, ez eman inoiz datu pertsonalik.
- Gogoratu argazki bat bidaltzen dugunean, kontrola galtzen dugula. Bitan pentsatu bidali aurretik!
- Eta kontuz! argazkien bidez ere datu pertsonal pila bat ematen dira. Ondo aztertu argazkia bidali aurretik!

- Arrisku-egoeraren aurrean ez badakigu zer egin edo behin eta berriro errepikatzen bada, heldu batekin hitz egin.

2. Sextinga + Ziberjazarpena:

- **Egoera:**

Prudentziok WhatsApp bitartez bere gelakide baten argazki arriskutsu bat jaso du: ikaskidea dutxan agertzen da, biluzik. Dirudienez, ikaskideak argazkia bere bikoteari bidali zion eta berarentzat bakarrik zela azaldu zion, baina hartzaileak argazkia bere lagun guztiei bidali die eta horiek euren ezagun guztiei. Argazkia azkar zabaldu da!

- **Prudentzioren erantzuna:**

Prudentziok, argazki hori birbidaltzeak gelakideari eragingo dion arazo eta mina kontuan izanda, argazkia borratu du. Ondoren, gelakidearengana jo du, gertatutakoaren berri emateko eta irakasleei lagunza eskatzeko gomendatu dio.

- **Ondorio negatiboak:**

- Argazkiko protagonista erabat lotsatuta/minduta/gaindituta sentituko da.
- Bideoa ikusi, komentatu edo partekatzen bada, kaltea gogorragoa/larriagoa izango da protagonistarentzat eta, ondorioz, erasotzaile bilakatzen da Prudentzio.

- **Prebentzio-jarraibideak:**

- Horrelako jokaerak norberaren eta besteek pribatutasunaren aurkako mehatxu larrienetako bat da. Irainek, mehatxuek, zurrumurru faltsuek, etab. ondorio larriak izan ditzake, kontuz!
- Material intimoa partekatzen dugunean, horren kontrola betirako galtzen dugu. Bitan pentsatu zerbait partekatu aurretik!
- Norbait iraintzen, mehatxatzen edo baztertzen dutenean, ez dugu erasotzailea defenditu behar, biktima baizik.

- Erasorik ez eta erasoen zabalkunderik ez. Ez eman indarrik erasotzaileari. Besteak errespetatu!
- Horrelako egoera batean aurrean, erantzun edo heldu batengana jo, laguntza bila.

3. Eduki ezegokiak:

- **Egoera:**

Gaur Prudentziok, eskolarako lan bat egiteko informazio bilatzen zuen bitartean, arrazakeri webgune batekin egin du topo. Ez zaio gustatu, bertan adierazten zena edonoren askatasunaren kontrakoa baita.

- **Prudentzioren erantzuna:**

Gurasoak lanetik bueltatzen direnean, Prudentziok gertatukoa komentatu die eta hauek poliziara deitu dute webgune horretako eduki ezegokia salatzeko.

- **Ondorio negatiboak:**

- Deserozo sentitzea.
- Eduki ezegokiak jendartearen eskubideen aurka egiten du.

- **Prebentzio-jarraibideak:**

- Interneten oso ohikoa da egokiak ez diren edukiekin topo egitea. Adibidez: indarkeria, pornografia, sektak, talde xenofoboak edo ohitura ez-osasungarriak...
- Horrelakoak ikusterakoan deserozo sentitzen bagara, heldu batekin komentatu, elkarrekin horri buruz hausnartzeko eta hurrengoan horrelakorik ez gertatzeko konponbidea bilatzeko.
- Eduki ezegokia ez zabaldu eta, beharrezkoa bada, salatu!

5. Gehiegizko erabilera:

- **Egoera:**

Prudentziori ikaragarri gustatzen zaio play-an jolastea, baina etxerako lanak bukatuta izan arte debekatuta du.

- **Prudentzioren erantzuna:**

“Galdutako” denbora gauean berreskuratzen du: Prudentzio gauero oso berandu arte gelditzen da esna, play-an gehiago jolasteko.

- **Ondorio negatiboak:**

- Logura izango du, ez du behar beste deskantsatu.
- Nekearen ondorioz, gelan ez da gai izango arretaz entzuteko, ezta laguniei ere.

- **Prebentzio-jarraibideak:**

- Internet, sare sozialak edota jolasak gazteentzako tresna interesgarria da, baina gehiegizko erabilerak besteengandik edota bestelako jardueretatik (eskolako lanak, ariketa fisikoa, atsedena, lagunekin egotea, ...) isolatzea ondoriotzat izan dezake.
- Horrelako egoerak kontrolatu behar dira eta ekintza bakoitzari eskaintzen zaion denbora mugatzu.
- Autokontrolatzea ezinezkoa bada, laguntza eskatu!

- **Arriskuei buruzko zenbait galderak**

- Zeintzuk dira zalantza nagusiak? (zalantzaren arabera, erantzun)
- Ados, zergatik?
- Kontra, zergatik?
- Zer gertatu daiteke?
- Nola sentituko da Prudentzio? Eta gainerako pertsonak?
- Noren errua da?
- Zer egin beharko luke Prudentziok? Eta besteek?
- Zuen ustez, aurrez aurre berdin jokatuko luke Prudentziok?
- Eta zuek?
- (Beharrezkoa bada, zirikatu pixkatxo bat)

- Neurgailua



Iturria (hiru irudien): pixabay.com

2. saioa: Nortasun digitala

Saioaren garapena

2.1. Gogoratzen

Aurreko saioan landuko edukiak berreskuratzea: “Zer gogoratzen duzue?”

2.2. Nortasun digitala, zer da hori?

Guztioan artean nortasun digitalaren definizioa osatzea. Ikasleek ezin badute definizio zehatz bat eraiki, irakasleak “nortasun digitalaren kontzeptua” eta horren elementuak azalduko ditu.

Eta zuek, baduzue nortasun digitalik? Noizbait bilatu duzue zuen izen-abizena Interneten? Noizbait egin duzue topo nahi gabe zuei buruzko berriren batekin?

2.3. Nolakoa da bakoitzaren nortasun digitala?

Euren artean oso ezberdinak diren “bi pertsonaiaren nortasun digitalak” aurkeztuko ditu irakasleak: Laura eta Aurelio. Jarraian ikasleek bi pertsonaiak konparatu beharko dituzte eta bakoitzaren nortasun digitala definitzen saiatu: Noren nortasun digitala izango da zabalagoa? Noren argazki gehiago egongo dira Interneten? Bilatuz gero, euren datu pertsonalak aurkituko ditugu (zaletasunak, lanbidea, familia...)?

Erantzunak errazak eta logikoak badirudite ere, ez da horrela. Pertsonaia biren deskribapena amaitu ostean, irakasleak bakoitzaren “*benetako nortasun digitala*” aurkeztuko die ikasleei. Ea erantzuna zein den!

Ondorioa: norberaren nortasun digitala ez da soilik guk sarean argitaratzen duguna, beste zenbait faktoreek ere eragin handia baitute: besteek guri buruz argitaratzen dutena, gure komunikazioak, gure portaerak...

2.4. Irudiaren araberako profila

Testuingururik gabeko argazki baten bitartez, pertsonaia baten profila osatzea eta, era berean, iritzi negatiboen eraginaren inguruan hausnartzea.

Ikasleak hiru taldetan banatuko dira eta irakasleak talde bakoitzari “argazki” bana emango dio. Orduan, ikasleek argazkiko pertsonaiaren “profila” osatu beharko dute: izaera, zaletasunak, Interneten erabilera, eskolako emaitzak, lagun-harremana...

Amaitzerakoan, taldeek euren pertsonaia talde handian aurkeztuko dute. Gainerako taldeek profilarekin ados dauden edo ez adierazi eta argudiatu beharko dute. Irakasleak iritzi ezberdinak eztabaidea sortzeko eta testuingururik gabeko iritziei (negatiboei) buruzko hausnarketa kritikoa bideratzeko eta, bide batez, aipatzen diren zenbait estereotipoekin apurtzeko.

Talde guztiekin euren pertsonaien aurkezpena egin ostean, irakasleak pertsonaia bakoitzaren “*benetako profila*” aurkeztuko du. Espero zenuten? Ondorioa: Interneten ematen den informazioa testuingururik gabekoa da eta, batuetan, adierazi edo erakutsi nahi dena eta besteek ulertzen dutena ez da gauza bera. Gainera, batuetan iritziak oso modu negatiboan eraikitzen dira eta hori oso kaltegarria izan daiteke norberaren irudiarentzat. Interneten norberaren zein besteen nortasun digitala zaintzeko jarrera arduratsua ezinbestekoa da! Ez izan zurrumurruen partaide!

Denbora	Talde mota
<ul style="list-style-type: none">• (2.1.) 5 min• (2.2.) 10 min• (2.3.) 10 min• (2.4.) 20 min	<ul style="list-style-type: none">• (2.1., 2.2. eta 2.3.) Talde handia• (2.4.) Talde txikia eta talde handia
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none">• Zer gogoratzen duzue?• Nortasun digitalaren kontzeptua	

- Bi pertsonaiaren nortasun digitalak
- *Benetako* nortasun digitalak
- Argazkiak
- Profilak
- *Benetako* profilak

Ebaluazioa	
Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
<ul style="list-style-type: none"> - Lan-prozedurei buruzko landa-oharrak - Ikasleen adierazpenak eta jarrerak 	<p>Nortasun digitalaren kontzeptua ezagutu dute.</p> <p>Nortasun digitalaren kudeaketarako kontuan hartu behar diren osagaiak ulertu dituzte.</p> <p>Norbere izen on digitala babestearen garrantzia barneratu dute.</p>

• Zer gogoratzen duzue?

- Datu pertsonalen eta pribatutasunaren kudeatzea oso garrantzitsua da.
- Interneten ezezagunekin hitz egiterakoan, sarearen beste aldean nor dagoen ez dakigu. Edonor izan daiteke!
- Zerbait (daturen bat, argazki bat, bideo bat...) bidaltzen edota argitaratzen dugunean, horren kontrola betirako galtzen dugu. Kontuan izan eta bitan pentsatu egin aurretik!
- Besteak zaindu eta errespetatu behar ditugu. Ez izan irainen, mehatxuen edo mintzeko asmoa duten ekintzen partaide!
- Eduki ezegokiak aurkitzen baditugu, guraso edo irakasleei laguntza eskatu eta, beharrezkoa bada, salatu.

- Gehiegizko erabilera kontrolatu behar da. Ezinezkoa bada, laguntza eskatu!
- **Nortasun digitalaren kontzeptua**
 - Nortasun digitala Internetek gutaz esaten duen guztia da, guri buruzko arrasto edota aztarna.
 - Zenbait faktorek dute eragina nortasun digitalaren eraikuntzan:
 - Norberak argitaratutakoa (sare sozialak, blogak...).
 - Norberak argitaratutakoarekin ematen den informazio (lagunak, zaletasunak, bizilekua...).
 - Besteek argitaratutakoa (erakunde publikoek, ikastetxeek, lagunek...).
 - Gure online komunikazioa eta jokabidea (jarraitzaileak, erantzunak, like-ak...).
 - Arriskuak:
 - Gainerako erabiltzaileek informazioa testuingururik gabe jaso dezakete.
 - Pribatutasunaren galera, betirako.
 - Irudiaren kontrako erasoak.

- Bi pertsonaiaren nortasun digitalak

- **Laura**

- 20 urteko gaztea da, unibertsitateko ikaslea.
 - Etxeko ordenagailua egunero erabiltzen du, unibertsitaterako lan ugari egin behar ditu eta.
 - Horrez gain, mugikorra du, inoiz ahazten ez duena.
 - Orduak pasatzen ditu sare sozialak bisitatzen eta WhatsApp-en bere adiskideekin hitz egiten.



Iturria: pixabay.com

- **Aurelio**

- 65 urteko gizona.
 - Zumaiako baserri handi eta polit batean bizi da.
 - Baserria izan da betidanik bere lana eta bizitza osoa.

- Egunero, goizean goiz, traktorea hartu eta bere lurra lantzen ditu.
- Etxean ez du ordenagailurik eta, bere seme-alabek telefono mugikor bat oparitu dioten arren, ez du telefonorik erabiltzen.



Iturria: pixabay.com

- *Benetako nortasun digitalak*

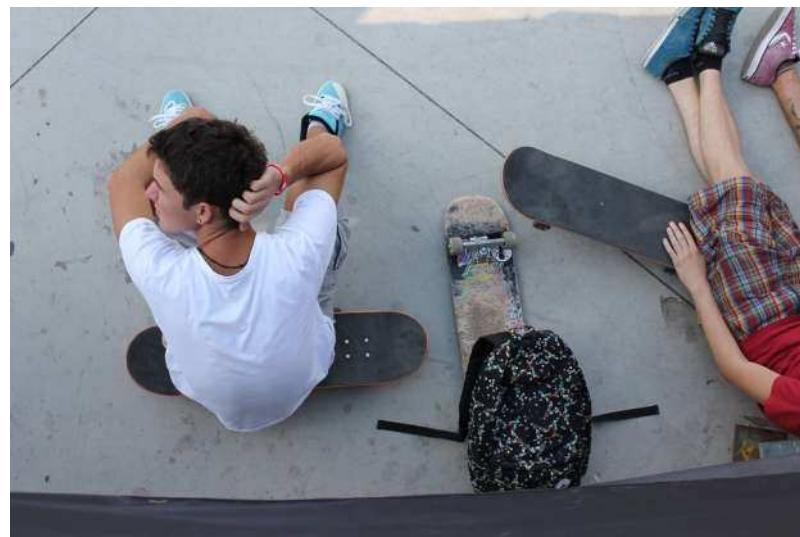
- **Laura**

- Bere nortasun digitalaren eta irudiaren garrantziaz jabe da.
- Asko zaintzen du.
- Zerbait argitaratu edo bidali aurretik, ondo aztertzen eta pentsatzen du.
- Berari buruz gustuko ez duen zerbait argitaratuta ikusten badu, salatzen du.

- **Aurelio**

- Azken aldian, askotan agertu da sare sozialetan. Bere baserrian “Ocho apellidos vascos” filma grabatu zen eta, udan turista pila gerturatzentz dira bere etxera. Baserriari argazkiak ateratzen dizkiote, gero sarean argitaratzeko. Aurelioren argazki askotan agertzen da.
- Gainera, herriko kaleetatik traktorearekin abiadura handian ibiltzen denez, isun bat baino gehiago jaso du eta, ondorioz, bere izen-abizenak Interneten argitaratzen diren gobernuaren argitalpen ofizialetan aurkitu dezakegu.
- Aurelio ez da bere nortasun digitalaz kontziente eta, horregatik, ez du bere irudi digitala zaintzen.

- Argazkiak



Iturria (hiru argazkien): pixabay.com

- Profilak

Izen-abizenak	
Erabiltzailea sare sozialetan	
Izaera	
Zaletasunak	
Eskolan	
Lagunak	
Interneten erabilera	
Bestelako datuak	

- *Benetako profilak*

	Maria
Erabiltzailea sare sozialetan	@maria_sexy
Izaera	Oso dibertigarria eta zoroa. Batzuetan erraz haserretzen da.
Zaletasunak	Lagunekin egotea eta bideoak ikustea.
Eskolan	Denbora gutxi eskaintzen dio ikasteari eta, ondorioz, ez ditu oso nota onak ateratzen. Hala ere, matematika pila bat gustatzen zaio eta ikasgai horretan nota onak erraz lortzen ohi ditu.
Lagunak	Mundu guztiaren laguna da.
Interneten erabilera	Piiiiila bat. Sare sozial guztiak erabiltzen ditu eta orduak eta orduak ematen ditu bere lagunen argazki guztiak begiratzen.
Bestelako datuak	Argazkia eskolako webgunerako atera zuten.

	Marta
Erabiltzailea sare sozialetan	@marta_cantabaila
Izaera	Isila, lotsatia, baina oso alaia eta sentikorra.
Zaletasunak	Abestea, antzerkia egitea eta familiarekin denbora pasatzea.

Eskolan	Oso ikasle ona da. Egunero etxerako lan guztiak bikain egiten ditu eta asko ikasten du.
Lagunak	3-4 lagun on ditu eta horiekin pasatzen du egun osoa.
Interneten erabilera	Ez du Internet asko erabiltzen. Ikasteko edota bere ikuskizunak partekatzeko.
Bestelako datuak	Eskolako antzerki-taldeko kidea da eta azken egunetan telebista saio baterako <i>casting</i> batean hartu du parte. <i>Castingean</i> abeslari famatu eta moderno baten papera bete behar izan duenez, <i>look</i> casting egunekoa da.

	Alberto
Erabiltzailea sare sozialen	@alberto2
Izaera	Oso lotsatia.
Zaletasunak	Irakurtzea eta serieak ikustea.
Eskolan	Eskolan adi-adi egoten da beti. Arratsaldero, bere etxerako lan guztiak egin ostean, musika klaseetara joaten da.
Lagunak	Ia ez du lagunik. Ikaskideek askotan baztertuta uzten dute.
Interneten erabilera	Egunero, serieak ikusteko. Sare sozialen erabiltzailea da, baina ia ez du ezer argitaratzen.
Bestelako datuak	

3. saioa: Babes-eta segurtasun-neurriak

Saioaren garapena

3.1. Gogoratzen: arriskuen hizki-zopa

Hizki-zopa batean ezkutatutako Interneten arriskuen bilaketa, aurreko saioetan landuko edukiak berreskuratzeko.

Irakasleak ikasle bakoitzari “hizki-zopa” bana banatuko die eta ikasleek, banaka, bertan aurreko bi saioetan landutako arriskuen izenak aurkitu beharko dituzte. Ezkutatuta egon arren arriskuak beti daude eta guk beti tentuz ibili behar gara, horiek ekiditeko!

Agian, arriskuak ezagutu arren, ikasleek ez dituzte horien izenak ezagutzen (eta normala da, aurreko saioetan arriskuen ezaugarri eta ondorioei garrantzia eman zaielako, ez izenari). Horrela bada, irakasleak landutako ideiak zerrendatzeko eskatuko die eta, ondoren, pistak eskainiko ditu (“hizki-zoparen” erantzunak eta “hizki-zoparen arriskuen azalpenak” erabili).

Amaieran, “hizki-zoparen erantzuna” erakutsiko du irakasleak, arrisku bakoitzaren izena eta horri buruzko “azalpen” laburra eskainiko du, errepaso modura.

3.2. Interneten erabilera segurua bermatzeko dekalogoa (A aukera, balorazio negatiboa jaso duen aukera)

Saioetan zehar landu eta barneratutako prebentzio-jarraibideen dekalogoa sortzea.

Aurreko jardueran zerrendatutako arrisku eta egoera desatseginak ekiditeko modu bakar bat dago: prebentzio-jarraibideak. Horregatik, behin arriskuak identifikatuta, ikasleek lau taldetan banatu eta paper handi batean IKT-en

erabilera arduratsua bermatzeko aholkuen “dekalogoa” (hamar aholku) sortu beharko dute.

Amaitzerakoan, taldeek euren dekalogoan jasotakoa irakurriko dute. Irakasleak azpimarratuko ditu erabat garrantzitsuak diren eta talde ezberdinetan errepikatzen diren aholkuak, horien garrantziaren inguruko hausnarketa bultzatzeko.

Gainera, Interneten arriskuak ekiditeko prebentzio-jarraibideak momentu oro gogoan izan behar ditugunez, ideia paregabea da talde bakoitzak egindako dekalogoarekin gela apaintzea.

3.2. Bideoen azterketa (B aukera, balorazio positiboa jaso duen aukera)

Zenbait portaera desegoki eta aurreko saioetan landutako arrisku- eta mehatxu- egoerak jasotzen dituzten hiru “bideo” ikustea eta aztertzea, banan-banan.

Bideo bakoitza ikuste ostean, irakasleak bideoeko egoerei, arrisku-mailari eta horiek saihesteko babes- eta segurtasun-neurriei buruzko hausnarketa bideratuko du, prebentzio-jarraibideak barneratzeko.

Saiotik kanpo:

3.3. Balorazio-galdetegia

“Balorazio-galdetegia” betetzea, ikasleen iritzia ezagutzeko.

Denbora	Talde mota
<ul style="list-style-type: none">• (3.1.) 15 min• (3.2.) 30 min	<ul style="list-style-type: none">• (3.1.) Banaka eta talde handia• (3.2.) Talde txikia eta talde handia
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none">• Hizki-zopa• Hizki-zoparen erantzunak• Hizki-zopako arriskuei buruzko azalpenak	

- Dekalogoa (adibidea)
- Bideoak
- Balorazio-galdetegia (doktore-tesiaren 4. eranskina)

Ebaluazioa

Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
- Lan-prozedurei buruzko landa-oharrak	Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte.
- Ikasleen adierazpenak eta jarrerak	Norbere eta besteen erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko babes- eta segurtasun-neurriak ezagutu dituzte.
	Ongizate fisikoa eta psikologikoa babestearen garrantzia barneratu dute.
	IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

- Hizki-zopa

INTERNETEKO ARRISKUEN HIZKI SOPA

Interneten nabigatzeak abantaila ugari ditu, baina kontuz eta arduraz ibili behar gara! Ezkutuan egon arren, Internetek arriskuak ere baditu.

Bilatu hizki-zopan ezkutatuta dauden sei arriskuen izenak. Aurreko bi saioetan landutakoak dira! Zorte on! ☺

A	U	D	A	K	E	F	U	B	Z	L	G	U	X	J	E	U	W	P	I
Ñ	S	U	A	Z	L	W	Z	I	V	M	N	H	F	X	E	O	Z	G	E
Q	E	P	E	I	H	P	T	K	Z	A	I	C	G	C	H	X	Ñ	Ñ	H
I	I	U	X	B	B	P	W	G	L	A	T	X	B	P	A	Ñ	R	M	R
C	N	H	D	E	K	R	Y	U	G	G	X	R	C	I	D	E	A	H	F
O	K	S	Z	R	J	I	W	N	L	S	E	Z	F	X	Ñ	D	G	R	O
X	A	Y	Z	B	M	B	X	I	U	S	V	H	O	G	M	F	W	P	
C	I	H	E	U	W	A	W	O	S	U	V	Q	N	I	Ñ	E	O	Ñ	R
X	K	M	V	L	Ñ	T	U	R	B	Z	X	G	H	N	E	N	Z	Y	Ñ
I	O	T	W	L	H	U	F	G	M	Z	E	U	N	Z	Q	P	O	D	M
N	G	J	X	Y	T	T	J	Q	J	M	I	F	N	I	R	E	B	W	K
M	E	N	L	I	N	A	Ñ	K	O	Q	X	N	J	Y	M	K	G	I	Ñ
F	Z	G	R	N	I	S	Ñ	V	B	I	O	K	V	Q	G	O	Ñ	H	D
E	E	P	C	G	Ñ	U	X	F	W	X	X	E	Y	M	I	T	O	E	Ñ
G	I	S	N	J	H	N	N	D	Ñ	F	O	G	M	N	L	A	L	R	N
K	K	J	C	Y	J	A	U	K	T	S	C	S	H	N	R	S	N	J	G
J	U	C	H	D	F	H	I	Q	B	Ñ	A	D	T	H	U	B	H	Z	
E	D	W	C	S	C	Y	W	C	E	O	L	Q	P	D	U	N	E	G	O
J	E	E	S	I	T	D	K	K	S	J	A	E	J	Y	N	A	N	U	K
H	V	X	J	Ñ	Ñ	Q	Ñ	Y	F	T	P	P	Z	B	H	O	C	M	G

- Hizki-zoparen erantzunak

A	U	D	A	K	E	F	U	B	Z	L	G	U	X	J	E	U	W	P	I
Ñ	S	U	A	Z	L	W	Z	I	V	M	N	H	F	X	E	O	Z	G	E
Q	E	P	E	I	H	P	T	K	Z	A	I	C	G	C	H	X	Ñ	Ñ	H
I	I	U	X	B	B	P	W	G	L	A	T	X	B	P	A	Ñ	R	M	R
C	N	H	D	E	K	R	Y	U	G	G	X	R	C	I	D	E	A	H	F
O	K	S	Z	R	J	I	W	N	L	S	E	Z	F	X	Ñ	D	G	R	O
X	A	Y	Z	B	M	B	X	I	U	B	S	V	H	O	G	M	F	W	P
C	I	H	E	U	W	A	W	O	S	U	V	Q	N	I	Ñ	E	O	Ñ	R
X	K	M	V	L	Ñ	T	U	R	B	Z	X	G	H	N	E	N	Z	Y	Ñ
I	O	T	W	L	H	U	F	G	M	Z	E	U	N	Z	Q	P	O	D	M
N	G	J	X	Y	T	T	J	Q	J	M	I	F	N	I	R	E	B	W	K
M	E	N	L	I	N	A	Ñ	K	O	Q	X	N	J	Y	M	K	G	I	Ñ
F	Z	G	R	N	I	S	Ñ	V	B	I	O	K	V	Q	G	O	Ñ	H	D
E	E	P	C	G	Ñ	U	X	F	W	X	X	E	Y	M	I	T	O	E	Ñ
G	I	S	N	J	H	N	N	D	V	F	O	G	M	N	L	A	L	R	N
K	K	J	C	Y	J	A	U	K	T	S	C	S	H	N	R	S	N	J	G
J	U	C	H	D	F	H	I	Q	B	Ñ	A	D	T	H	U	B	H	Z	
E	D	W	C	S	C	Y	W	C	E	O	L	Q	P	D	U	N	E	G	O
J	E	E	S	I	T	D	K	K	S	J	A	E	J	Y	N	A	N	U	K
H	V	X	J	Ñ	Ñ	Q	Ñ	Y	F	T	P	P	Z	B	H	O	C	M	G

• Hizki-zoparen arriskuen azalpenak

- **Ziberjazarpena:**

- Forma ugari dituen arriskua da.
- Ezagunenak irainak eta mehatxuak dira, baina pertsonaren irudiari kalte egiteko argazki edota bideo konprometigarriak zintzilikatzea, pertsonaren identitatea ordezkatzea (pasahitza / kontua lapurtzea), zurrumurru faltsuak hedatzea, mehatxumezuak bidaltzea, etab. ere badira arrisku honen ezaugarri.
- Besteak zaindu eta errespetatu behar ditugu. Ez izan irainen, mehatxuen edo mintzeko asmoa duten ekintzen partaide!

- **Groominga:**

- Adin txikiko baten konfiantza eskuratzeko gezurretan dabilen pertsona helduari lotutako arriskua da.
- Normalean helduaren helburua da adin txikikoaren irudi edota bideoak lortzea.
- Behin horiek lortuta, mehatxatzeko eta gehiago lortzeko erabiltzen dira.
- Gogoratu Interneten ez dakigula inoiz nor dagoen beste aldean.
- Horrelako egoera baten aurrean, heldu bat laguntza eskatu.

- **Sextinga:**

- Sexu izaerako edukiak (bereziki argazki edo bideoak) bidaltzea eta beste batek argitaratzea eta hedatzea da.
- Normalean dibertsioz, ongi sentitzeko edo impresionatzeko egiten da, ondorioetan pentsatu gabe.
- Arrisku nagusiak pribatasunaren galera eta ondorio psikologiko negatibo larriak jasatea dira.

- **Pribatutasuna:**
 - Norberaren informazio, datu pertsonal eta bizitza-esparru garrantzitsu eta erreserbatuaz osatzen da.
 - Zaintza ezinbestekoa da.
 - Zerbait (daturen bat, argazki bat, bideo bat...) bidaltzen edota argitaratzen dugunean, horren kontrola betirako galtzen dugu. Kontutan izan eta bitan pentsatu egin aurretik!
 - Norberaren eta besteent nortasun digitala eta irudia zaindu eta babestu behar da.
- **Menpekotasuna:**
 - Besteengandik edota bestelako jarduerak (eskolako lanak, ariketa fisikoa, atsedena, lagunekin egotea ...) alde batera uztea.
 - Autokontrola garrantzitsua da. Bestela, laguntza eskatu!
- **Eduki ezegokiak:**
 - Interneten nabigatzean, arrisku honekin topo egitea oso erraza gerta daiteke.
 - Indarkeria, terrorismoa, pornografia, sektak, talde xenofoboak edo ohitura ez-osasungarriak bezalakoak biltzen ditu.
 - Eduki ezegokiak aurkitzen baditugu, guraso edo irakasleei laguntza eskatu eta, beharrezkoa bada, salatu.

- **Dekalogoa (adibidea)**

1. Datu pertsonalen eta pribatutasunaren kudeatzea oso garrantzitsua da, zaindu!
2. Horretarako, ez eman datu pertsonalik eta aplikazioen pribatutasun aukerak ondo aztertu.
3. Beti erabili pasahitz seguruak eta ez partekatu inorekin.
4. Norberaren nortasun digitalez jabe izan: faktore guztiak kontuan izan.
5. Norberaren eta besteek irudia zaindu eta babestu.
6. Interneten ezezagunekin hitz egiterakoan, sarearen beste aldean nor dagoen ez dakigu. Edonork izan daiteke!
7. Zerbait (daturen bat, argazki bat, bideo bat...) bidaltzen edota argitaratzen dugunean, horren kontrola betirako galtzen dugu. Kontuan izan eta bitan pentsatu egin aurretik!
8. Besteak zaindu eta errespetatu behar ditugu. Ez izan irainen, mehatxuen edo mintzeko asmoa duten ekintzen partaide!
9. Eduki ezegokiak aurkitzen baditugu, guraso edo irakasleei laguntza eskatu eta, beharrezkoa bada, salatu.
10. Gehiegizko erabilera kontrolatu behar da. Ezinezkoa bada, laguntza eskatu!

- **Bideoak**

- **Groominga eta ziberjazarpena**

- Vida real vs vida en las redes sociales:

<https://www.youtube.com/watch?v=Ak3qp4qRAiY>

- **Sextinga:**
 - Ciudad con las fotos:
<https://www.youtube.com/watch?v=we7wO2PJJfQ>
- **Pribatutasunaren garrantzia:**
 - Nuestra vida en internet:
<https://www.youtube.com/watch?v=ntHsv4EmuTo>

Era berean, bideo guzietan datu pertsonalak eta besteen pribatutasuna babestearen garrantzia azpimarratzen da.

*Oharra: Hemen aurkeztutako bideoen zerrenda proposamen bat besterik ez da, gero eta bideo gehiago daude sarean adin txikikoen arriskuei buruz. Irakasleak antzeko bideoak bilatu, aztertu eta aukeratu ditzake lanketa bideratzeko.

2. eranskina:

Interneten erabilera-ohiturei buruzko hasierako galdetegia

Interneten erabilera-ohiturak

Galderak lasai irakurri eta zure erantzuna aukeratu.

Gogoratu! Galdetegia pertsonala eta anonimoa da.

AURRERA

Ez bidali pasahitzik Google inprimakien bidez.

Zuri buruzko informazioa

Ikasmaila: *

- 4. maila (Lehen Hezkuntza)
- 5. maila (Lehen Hezkuntza)
- 6. maila (Lehen Hezkuntza)

Sexua: *

- Neska
- Mutila

ATZERA

AURRERA

Erabilera-ohiturak

Tresna hauetatik, zeintzuk erabiltzen dituzu? *

- Internet
- Ordenagailua
- Telefono mugikorra
- Telefono mugikorreko Internet (datuak)
- Tablet-a
- Konsola
- SmartTV
- Beste batzuk: _____

Noiz hasi zinen tresna horiek erabiltzen? *

- Txikitatik / Betidanik
- Orain dela lau urte
- Orain dela hiru urte
- Orain dela bi urte
- Aurreko urtetik
- Aurten

Normalean, zenbatero erabiltzen dituzu? *

- Egunero
- Ia egunero
- Astean bat edo bi egunetan
- Hilabetean bat edo bi alditan
- Inoiz

ATZERA

AURRERA

Internet

Egunean zehar zenbat ordu pasatzen dituzu Internetera konektatuta? (gogoratu Whatsapp edo sare-sozialak erabiltzerakoan ere Internetera konektatuta gaudela) *

- Hiru ordu baino gehiago
- Bi eta hiru ordu artean
- Bat edo bi ordu artean
- Ordu bat baino gutxiago
- Ezer

Zein tresna erabiltzen dituzu Internetera konektatzeko? *

- Etxeko ordenagailua
- Nire ordenagailua
- Etxeko tablet-a
- Nire tablet-a
- Gurasoen telefono mugikorra
- Nire telefono mugikorra
- Konsola
- SmarTV
- Beste batzuk: _____

Zertarako erabiltzen duzu Internet? *

- Eskolako lanak egiteko
- Informazioa bilatzeko
- Bideoak ikusteko
- Nire ezagunekin kontaktuan egoteko (WhatsApp, txat...)
- Sare-sozialak bisitatzeko
- Argazkiak bidaltzeko edo publikatzeko
- Jolasteko
- Pelikulak edo musika deskargatzeko
- Jende ezezagunarekin harremanak izateko
- Beste batzuk: _____

ATZERA

AURRERA

Sare-sozialak

Sare-sozialak erabiltzen dituzu? *

- Bai
- Bai, bat baino gehiago
- Ez

ATZERA

AURRERA

Zeintzuk? Idatzi sare sozialen izenak

Zure erantzuna

Nolakoa da zure sare-sozialetako profila? *

- Pribatua
- Publikoa
- Ez dakit

ATZERA

AURRERA

Jolasak

Online jolasten duzu? *

- Bai
- Ez

ATZERA

AURRERA

Zertara? Idatzi jolasen izenak

Zure erantzuna

ATZERA

AURRERA

Esperientziak Interneten

Interneten, noizbait esperientzia desatsegin edota deserosoren bat bizi izan duzu? *

- Bai
- Ez

ATZERA

AURRERA

Zer?

- Mezu desatseginak
- Irudi desatseginak
- Niri buruzko mezu edo irudi desatseginak / Niri buruzko gezurrak
- Nire familia edo lagunen inguruko mezu edo irudi desatseginak / Nire familia edo lagunen inguruko gezurrak
- Mehatxuak jasotzea
- Nire identitate / kontua / pasahitza lapurtu didate
- Ezezagunekin topo egitea
- Beste batzuk: _____

ATZERA

AURRERA

Noizbait Internet erabiltzeagatik edota konektatuta jarraitzeagatik zerbait egin gabe utzi duzu? *

- Bai
- Ez

ATZERA

AURRERA

Zer? *

- Familia edo lagunekin egotea
- Eskolako lanak
- Deskantsatu / Lo egin
- Beste batzuk: _____

ATZERA

AURRERA

Erabilera seguruari buruzko informazioa

Noizbait Interneteko arriskuei eta erabilera seguruari buruzko informazioa jaso duzu? *

- Bai
- Ez

ATZERA

AURRERA

Nork eman dizu informazioa? *

- Familiak
- Lagunek
- Irakasleek
- Bestelako profesionalek
- Internetek
- Beste batzuk: _____

ATZERA

BIDALI

3. eranskina:
Lehenengo behaketa-taulak

- 1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak

Jarduera	Ebaluazio-irizpideak	Behaketa-oharrak
1.1.	<ul style="list-style-type: none"> - Interes erakusten dute? - Galderarik? 	
1.2.	<p>IKTen erabilera-ohiturak aztertu dituzte eta hausnarketa-jarrera izan dute.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Galdetegia bete dute? - Zer azpimarratu dute? - Kezkaren bat adierazi dute? 	
1.3.	<p>Datu pertsonalak modu aktiboan babestearen eta besteek pribatutasuna errespetatzearen garrantzia barneratu dute.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nori kontatzen diote zer? - Zein da hobeto babestu beharreko informazioa? Argudioak - Iritzi kontrajarririk? Adostasuna lortu dute? 	
1.4.	<p>Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertu dituzte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zein izan da erantzuna egoera bakoitzean? (1-5 egoera) Argudioak - Iritzi kontrajarririk? Adostasuna lortu dute? (1-5 egoera) - Arrisku bakoitzari lotutako adierazpenak/testigantzak (ziberjazarpena, groominga, sextinga, eduki ezegokiak eta gehienezko erabilera) - Zer-nolako babes-neurri aipatu dituzte egoera bakoitzean? <ul style="list-style-type: none"> ○ 	

- 2. saioa: Nortasun digitala

Jarduera	Ebaluazio-irizpideak	Behaketa-oharrak
2.1.	<ul style="list-style-type: none"> - Zer ikasi zuten? - Zer gogoratzen dute? - Galderarik? 	
2.2.	<p>Nortasun digitalaren kontzeptua ezagutu dute.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nortasun digitala kontzeptua entzuterakoan zer etortzen zaie burura? - Zer-nolako hipotesiak eraiki dituzte? - Azalpena interesa erakutsiz entzun eta jarraitu dute? - Galderarik? 	
2.3.	<p>Nortasun digitalaren kudeaketarako kontuan hartu behar diren osagaiak ulertu dituzte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zer-nolako hipotesi formatu dituzte Laura eta Aurelioren nortasun digitalari buruz? Argudioak - Laura eta Aurelioren benetako nortasun digitala ezagutzerakoan, zein izan da erantzuna? - Nortasun digitalaren eraikuntzan eragina dituzten faktoreak identifikatu dituzte? 	
2.4.	<p>Norbere izen on digitala babestearen garrantzia barneratu dute.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nolakoak izan dira sortutako profilak? Argudioak - Profilak aurkezterakoan, gainontzeko ikaskideak ados egon dira? Argudioak - Benetako profilak aurkezterakoan, zein izan da erantzuna? - Erakutsi nahi dena eta ulertzten denaren arteko aldea handia izan daitekeela ondorioztatu dute? - Iritsi negatiboek eragin dezaketen minaz eta, ondorioz, besteekiko online errespetuaren garrantziaz jabe dira? 	

- 3. saioa: Babes- eta segurtasun-neurriak

Jarduera	Ebaluazio-irizpideak	Behaketa-oharrak
3.1.	<p>Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zer ikasi zuten? - Zer gogoratzen dute? - Galderarik? - Arriskuen ezaugarri eta ondorioak zerrendatzen dituzte? 	
3.2.	<p>Norbere eta besteek erabilera segura eta kritikoa bermatzeko babes- eta segurtasun-neurriak ezagutu dituzte.</p> <p>Ongizate fisikoa eta psikologikoa babestearen garrantzia barneratu dute.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeintzuk izan dira dekalogoetan jasotako prebentzio-jarraibideak? Argudioak - Iritzi kontrajarririk? 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Galderarik? - Saioei buruzko iritzia - Hausnartzeko aukera izan dute? - IKTekiko jarrera kritikoa eta arduratsua garatu dute (edo saiatu dira)? 	

4. eranskina:

Ikasleen balorazio-galdetegia

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” saioak. Balorazio inuesta

- Interneteko arriskuak eta nortasun digitalaren inguruan aurrera eramandako saioak baloratzeko, hurrengo galderak erantzun.
- GOGORATU! Inuesta pertsonala eta anonimoa da.

* Derrigorrezkoa

1. Saioak gustatu zaizkizu? Nola definituko zenituzke? *

(Erantzun bat baino gehiago ematea posible da).

- Interesgarriak
- Gai garantzitsu bat landu dugu.
- Dibertigarriak.
- Ondo antolatuak: azalpen, jolas, informazio eta denbora egokia.
- Motzak, gai hau gehiagotan landu beharko genuke.
- Aspergarriak.
- Guretzat ezaguna den gai bat landu dugu. Ez da baliagarria izan. Ez dut informazio berririk jaso.
- Gaizki antolatuak: azalpen, jolas, informazio eta denbora ezegokia.
- Luzeegiak. Gauza bera azaltzeko saio batekin nahikoa da.

2. Zure ustez, gai hau eskolan lantza garrantzitsua eta beharrezkoa da? *

Aukeratu ▾

3. Saioei esker, Interneteko arriskuak eta hauek ekiditeko jarraitu beharreko aholkuak ezagutu dituzu? Saioei esker, nortasun digitala zer den ezagutu duzu? *

Aukeratu ▾

4. Zer da gehien eta gutxien gustatu zaizuna? Zer aldatuko zenuke? *

Zure erantzuna

5. Nolakoa izan da irakaslearen lana? Balaratu. *

	GUTXIEGI	NAHIKO	ONDO	BIKAIN
Jarrera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gure interesa piztu du.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Azalpen egokia eman ditu. Egindako galderak modu egokian erantzun ditu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Denbora kontrolatzen du.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proposatutako jolas eta egindako galderai esker, Interneteen egiten dudanaren inguruan pentsatzen du.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

BIDALI

Ez bidali pasahitzik Google inprimakien bidez.

5. eranskina: Irakasle-tutoreen balorazio- galdetegia

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” saioak. Balorazio inuesta

- Interneteko arriskuak eta nortasun digitalaren inguruan aurrera eramandako saioak baloratzeko, hurrengo galderak erantzun.
- GOGORATU! Inuesta pertsonala eta anonimoa da.

* Derrigorrezkoa

Orokorrean zer iruditu zaizu?

Orokorra

Interesgarriak

Gai garrantzitsu bat landu da.

Oso baliagarria. Ikasleek asko ikasteko aukera izan dute.

Ondo antolatuak: azalpen, jolas, informazio eta denboraren kudeaketa egokia.

Motzak, gai hau gehiagotan landu beharko genuke.

Aspergarriak.

Ikasleentzat ezaguna den gai bat landu da. Ez da baliagarria izan. Ikasleek ez dute informazio berririk jaso.

Gaizki antolatuak: azalpen, jolas, informazio eta denboraren kudeaketa ezegokia.

Luzeegiak. Gauza bera azaltzeko

Saio batekin nahikoa da.

2. Zure ustez, gai hau eskolan lantza garrantzitsua eta beharrezkoa da? *

Aukeratu ▾

3. Saioei esker, zuk ere ikasteko aukera izan duzu? *

Aukeratu ▾

Zure ustez, irakasleek gai honen inguruko formazioa jaso beharko lukete? *

Aukeratu ▾

4. Zer da gehien eta gutxien gustatu zaizuna? Zer aldatuko zenuke? *

Zure erantzuna

5. Nolakoa izan da irakaslearen lana? Baloratu. *

	GUTXIEGI	NAHIKOA	ONDO	BIKAIN
Jarrera:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ikasleen interesa piztu eta haien arreta bereganatzea lortu du.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Azalpen egokiak eman ditu. Egindako galderak modu egokian erantzun ditu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Denbora kontrolatu du.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hausnarketa eta kritika jarrera bultzatu du.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

BIDALI

Ez bidali pasahitzik Google inprimakien bidez.

6. eranskina:

Eztabaidea-taldeen gidoia

Gaiak	Galderak
Erabilera-ohiturak	<ul style="list-style-type: none"> • Zerrendatu erabiltzen dituzten gailu digitalak. • Gailuak familiarenak edo propioak dira? • Zein da Internet modu autonomoan erabiltzen hasteko batezbesteko adina? • Zenbat ordu pasatzen dituzte online egunero? • Zeintzuk dira adin txikikoen konektibitatearen arrazoiak? Zertarako konektatzen dira? • Sare sozialak eta online jolasak: Erabiltzaileak dira? Noiz? Zenbat? Zertarako? Nola?
Interneten arriskuak	<ul style="list-style-type: none"> • Egoera gatazkatsurik bizi dute? Zein motatakoak? Zein neurritan? • Interneten arriskuak ezagutzen dituzte? Ondorio negatiboez jabe dira? • Interneten erabilera arduratsuari buruzko formazioa jasotzen dute?
Prebentzio--teknikak	<ul style="list-style-type: none"> • Zein da familien bitartekaritza-estrategia nagusia etxean Interneten erabilera segurua bermatzeko?
Familiaren bitartekaritza	<ul style="list-style-type: none"> • Zein da familiaren papera adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko? • Gaiarekiko ardura edota kezka handia da? • Familiak prest daude erronka berriari aurre egiteko? (formazioa, baliabideak...)
Eskolaren inplikazioa	<ul style="list-style-type: none"> • Zein da eskolaren papera adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko? • Irakasleak prest daude erronkari aurre egiteko? (formazioa, baliabidea...)

7. eranskina: Elkarrizketen gidoia

Gaiak	Galderak
Erabilera-ohiturak	<ul style="list-style-type: none">• Helduok (familiek eta hezitzaileek) adin txikikoen errealitate digitala ezagutzen dugu? Erabiltzen dituzten gailu digitalez, zenbat erabiltzen duten eta horretarako arrazoiez jabe gara?
Interneten arriskuak	<ul style="list-style-type: none">• Egoera gatazkatsurik bizi dute? Zein motatakoak? Zein neurritan?• Interneten arriskuak ezagutzen dituzte? Ondorio negatiboez jabe dira?• Interneten erabilera arduratsuari buruzko formazioa jasotzen dute?
Eskolaren implikazioa	<ul style="list-style-type: none">• Zein da eskolaren papera adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko?• Gaur egun gaia geletan lantzen da?• Online bizikidetza eskolan landu beharreko gaia da?• Irakasleak prest daude erronkari aurre egiteko? (formazioa, baliabidea...)• Zein da irakasleen ikuspegia eta jarrera Interneten erabilera seguru eta kritikoarekiko?
Familiaren bitartekaritza	<ul style="list-style-type: none">• Zein da familiaren papera adin txikikoen Interneten erabilera arduratsua bermatzeko?• Gaiarekiko ardura edota kezka handia da?• Familiak prest daude erronka berriari aurre egiteko? (formazioa, baliabideak...)

8. eranskina: Gaitasun digitalaren mailari buruzko galdetegia

Nire Gaitasun Digitala

Baloratu arlo bakoitzeko azpigaitasunen zure maila pertsonala (1-5). Ikasturte hasiera.

AURRERA  1/7 orria

Ez bidali pasahitzik Google inprimakien bidez.

Informazioa eta informazio-alfabetatzea

Baloratu honako azpigaitasunen zure maila pertsonala. 1= Gutxiegi; 2= Nahikoa; 3= Ona; 4= Oso ona; 5=Bikaina

Informazioaren, datuen eta eduki digitalen nabigazioa, bilaketa eta iragazpena *

1 2 3 4 5

Informazioaren, datuen eta eduki digitalen ebaluazioa *

1 2 3 4 5

Informazioaren, datuen eta eduki digitalen biltegiratzea eta berreskuratzea *

1 2 3 4 5

Hobetu beharrekoak

Zure erantzuna

ATZERA

AURRERA



3/7 orria

Komunikazioa eta lankidetza

Baloratu honako azpigaitasunen zure maila pertsonala. 1= Gutxiegi; 2= Nahikoa; 3= Ona; 4= Oso ona; 5=Bikaina

Teknologia digitalen bidezko elkarreragina *

1 2 3 4 5

Informazioa eta edukiak partekatzea *

1 2 3 4 5

Herritarren online parte-hartzea *

1 2 3 4 5

Kanal digitalen bidezko lankidetza *

1 2 3 4 5

Netiqueta *

1 2 3 4 5

Nortasun digitalaren kudeaketa *

1 2 3 4 5

Hobetu beharrekoak

Zure erantzuna

ATZERA

AURRERA



4/7 orria

Eduki digitalak sortzea

Baloratu honako azpigaitasunen zure maila pertsonala. 1= Gutxiegi; 2= Nahikoa; 3= Ona; 4= Oso ona; 5=Bikaina

Eduki digitalen garapena *

1 2 3 4 5

Eduki digitalen integrazioa eta berregitea *

1 2 3 4 5

Egile-eskubideak eta -lizentziak *

1 2 3 4 5

Programazioa *

1 2 3 4 5

Hobetu beharrekoak

Zure erantzuna

ATZERA

AURRERA



5/7 orria

Segurtasuna

Balaratu honako azpigaitasunen zure maila pertsonala. 1= Gutxiegi; 2= Nahikoa; 3= Ona; 4= Oso ona; 5=Bikaina

Gailuen eta eduki digitalaren babesea *

1

2

3

4

5

Datu pertsonalen (pribatutasunaren) eta nortasun digitalaren babesea *

1

2

3

4

5

Osasunaren eta ongizatearen babesea *

1

2

3

4

5

Injurunearen babesea *

1

2

3

4

5

Hobetu beharrekoak

Zure erantzuna

ATZERA

AURRERA



6/7 orria

Arazoen ebaazpena

Baloratu honako azpigaitasunen zure maila pertsonala. 1= Gutxiegi; 2= Nahikoa; 3= Ona; 4= Oso ona; 5=Bikaina

Arazo teknikoen ebaazpena *

1 2 3 4 5

Behar eta erantzun teknologikoen identifikazioa *

1 2 3 4 5

Teknologia digitalen berrikuntza eta sormenezko erabilera *

1 2 3 4 5

Gaitasun digitalaren hutsuneen identifikazioa *

1 2 3 4 5

Hobetu beharrekoak

Zure erantzuna

ATZERA

BIDALI

7/7 orria

9. eranskina: Argitalpenak

Profesorado, 2017

Fonseca, 2017

Psikodidaktikako Jardunaldiak, 2017

Ikergazte, 2017

Head, 2018

Uztaro, 2019

Prisama social, 2019

Bestelakoak (komunikazioak eta dibulgazioa)

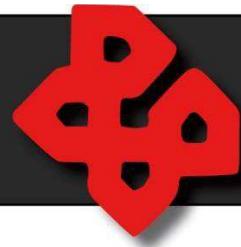
Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T.,
(2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de
internet en el aula. *Profesorado*, 3(21), 409-426.



Indicios de Calidad:

- SJR.SJR: 0.36, Q2; H index: 7.
- SCOPUS.SNIP (2017): 0.586; Primer tercil, puesto 653 de 979 revistas (Education)
- JOURNAL SCHOLAR METRICS.H5- Index: 13. Ranking: Q2 (Education).
- GOOGLE SCHOLAR.(EC3). Índice 2017 H5:18. Mediana H5: 24.
- MIAR.(2017); ICDS: 9.8
- EMERGING SOURCE CITATION INDEX. 2017
- FECYT- RECYT.2013 integrada en Master List de Web of Science.
- IN- RECS. 1º cuartil en 2011, 25ª posición de 162 revistas indexadas. Impacto 0.222.
- DICE.A + (Val. Di: 19.5% IC: 26.92).
- CIRC. Grupo B.
- RESH.CNEAI (15), ANECA (19), LATINDEX (35). En base de datos internacionales (máxima puntuación:5), opinión de expertos (máxima puntuación de todas las revistas: 5.51).
- ANPED: Nivel A internacional.
- CARHUS PLUS +.Nivel C.
- LATINDEX.1º puesto en educación en criterios cumplidos: 37.

Bases de Datos, Catálogos y Repositorios: FECYT-RECYT, DOAJ, SCOPUS, GOOGLE SCHOLAR, ISOC, ULRICH'S, :IRESIE, RINACE, AERA, SUDOC, COPAC, DIALNET, ZDB, REBIUN, DIGIBUG, RedDOLAC, REDALYC; REDIB.



VOL.21, Nº3 (Mayo-Agosto, 2017)

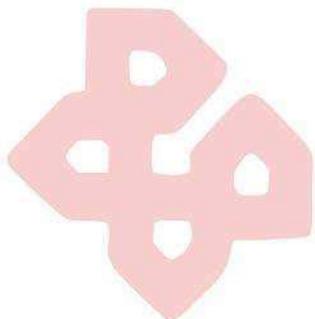
ISSN 1138-414X, ISSN-E 1989-639X

Fecha de recepción: 25/01/2016

Fecha de aceptación: 11/10/2016

LA NECESIDAD DE TRABAJAR LOS RIESGOS DE INTERNET EN EL AULA

The need to work around the risks of Internet at class



Rakel Gamito, Pilar Aristizabal, Marina Olasolo y M^a

Teresa Vizcarra

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko

Unibertsitatea

E-mail: rakelgamito@gmail.com,

p.aristizabal@ehu.es,

marinaolasolo@angelganivet.com,

mariate.bizkarra@ehu.eus

Resumen:

Los avances de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los últimos años han contribuido a grandes cambios sociológicos. Las TIC se han convertido en herramientas indispensables para el trabajo, el conocimiento, el ocio y la vida personal. Por ello, en la sociedad actual, el uso responsable de las TIC y la autonomía digital se definen como competencias fundamentales. El sistema educativo no puede dar la espalda a dicha realidad y debe incluir los riesgos de internet en sus planes educativos.

En el trabajo que aquí se expone se ha diseñado, puesto en marcha y valorado una intervención didáctica dirigida a trabajar los riesgos de internet y la identidad digital en el tercer ciclo de Educación Primaria. Se ha podido observar que 38% del alumnado de 5º y 6º de Primaria utiliza las TIC a diario, reconociendo un 34% haber vivido alguna situación incómoda o peligrosa mientras las utilizaba. Teniendo en cuenta que la clave para garantizar el uso beneficioso de las TIC reside en la conciencia digital de quien las utiliza, se ha intentado fortalecer la actitud crítica, reduciendo los riesgos al mínimo. El 97.5% del alumnado, profesorado y familias han destacado la importancia de trabajar la competencia digital en la escuela.

Palabras clave: desarrollo de competencias, competencia en información, competencia informática, Internet, niño en situación de riesgo, TIC.

Abstract:

Advances in Information and Communications Technology (ICT) in recent years have contributed to major sociological changes. ICT have become essential tools for job, development, knowledge, leisure and personal life. Because of that, in current society, responsible use of ICTs and digital autonomy are defined as fundamental skills. Education system can't turn its back on this reality and has to include the risks of Internet on it.

This article presents the design, implementation and evaluation of a didactic intervention about the risks of Internet and digital identity on the third cycle of Primary Education. We have observed that 38% of the students in grades 5 and 6 of Primary use ICT daily, and 34% of students recognize they have experienced some uncomfortable or dangerous situation while using them. Given that the key to ensure the beneficial use of ICT lies in the digital awareness of users, we have strengthened the critical attitude towards ICT, reducing the risks to a minimum. 97.5% of students, teachers and families have stressed the importance of working digital competence at school.

Key Words: child at risk, computer literacy, ICT, information literacy, Internet, skill development.

1. Introducción

La necesidad de estar siempre conectados a la red, no es una moda pasajera, es la realidad que vive actualmente la llamada sociedad de la información. Durante los últimos años, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y sobre todo internet, han experimentado un desarrollo estremecedor con innovaciones abrumadoras.

Todo ello está influyendo considerablemente en casi todos los aspectos de orden socioeconómico de nuestra vida. Tanto es así, que estamos asistiendo a un cambio completo en la cultura, la comunicación, la economía, el ámbito laboral y las costumbres tanto personales como grupales (Dans, 2010).

Hemos olvidado cómo buscar información sin utilizar un buscador web o qué es estar fuera de casa sin teléfono. Las nuevas tecnologías han eliminado las barreras de espacio y tiempo, posibilitando la comunicación en cualquier parte y facilitando el acceso a la información desde cualquier lugar. Como resultado, internet se ha convertido en un medio imprescindible para el desarrollo académico, el conocimiento personal y las relaciones interpersonales. (Muñoz-Miralles, Ortega-González, Batalla-Martínez, López-Morón, y Torán-Monserrat, 2014).

Pero, si la velocidad a la que se desarrollan e innovan las TIC es rápida, el aumento de las experiencias negativas consecuencia del uso inadecuado de las mismas es, si cabe, mayor. La asombrosa propagación de internet, además de ofrecer una gran fuente de beneficios tanto sociales como personales, también ha traído consigo la delincuencia digital. La red encierra riesgos y el uso sin conocimiento ni criterio puede tener como consecuencia situaciones conflictivas y muy peligrosas (García, 2011; Rial, Gómez, Braña, y Varela, 2014).

La gran oferta de ocio que ofrece internet, a menudo, nubla, incluso ciega, nuestra reflexión crítica, haciendo que restemos importancia a acciones que pueden cambiar nuestra vida por completo. Por ejemplo, constantemente olvidamos el valor

que tiene la información que facilitamos al utilizar los diferentes servicios de la red (Albornoz, 2008; Jawathitha, 2004). Se medita poco sobre la responsabilidad que requiere cada clic y sobre los riesgos que comportan nuestras acciones.

El alumnado menor de edad, a causa de su ingenuidad y falta de criterio, carece de recursos para responder frente a ciertas situaciones que pueden poner en riesgo su imagen, su identidad e, incluso, su salud. Esto les convierte en usuarios débiles ante los riesgos de internet. Por consiguiente, conseguir una competencia digital y una sensibilización hacia los riesgos es clave y la educación formal no puede quedarse al margen de este tema.

El sistema educativo debería trabajar las áreas de aprendizaje e independencia digital. Cada vez resulta más importante garantizar la formación de una ciudadanía ética y comprometida capaz de utilizar dichas herramientas de forma segura y responsable (Garmendia, Casado, Martínez, y Garitaonandia, 2013; Tauste y Cervantes, 2012; Unicef, 2014). Sin embargo, la actual ley que regula el currículum educativo en el País Vasco (Decretos 175/2007 y 97/2010) no recoge estos aspectos.

1.1. La población menor de edad y las TIC: panorama actual

Año tras año, aumenta considerablemente el porcentaje de población que utiliza internet a diario (INE, 2015). Esta expansión de la red ha ejercido un gran efecto entre la población más joven (EU Kids Online, 2014; Holloway, Green, y Livingstone, 2013; Mascheroni y Cuman, 2014; Protégeles, 2014).

A tenor del último informe anual sobre el equipamiento y uso de las TIC en los hogares realizado por el Instituto Nacional de Estadística (2015), en los últimos cinco años ha aumentado el número de hogares que disponen de algún tipo de ordenador y conexión a internet, llegando al 78.7% en el año 2015. En cuanto a la población que habitualmente usa internet, gracias a las conexiones móviles, el porcentaje también ha aumentado notablemente, llegando al 74.7%.

En el caso de las y los menores, los datos ponen de manifiesto que también son cada vez más quienes utilizan habitualmente las TIC. En 2015, en el tramo de 10 a 15 años, el 95.3% disponía de un ordenador y el 93.6% utilizaba internet (INE; 2015). La población más joven ha nacido en la época de internet y la mayor red del mundo forma parte de su desarrollo, conocimiento, identidad y vida cotidiana.

La población adolescente de hoy día es considerada nativa digital, ya que en vez de utilizar internet, vive en internet (INTECO, 2012). La afirmación “si no estás en la red, no existes” está muy extendida entre este sector de la sociedad, pero ¿tiene interiorizado al mismo nivel la responsabilidad que conlleva estar en la red?

El acceso a las TIC cada vez sucede a edades más tempranas (Holloway, et al., 2013). Actualmente, en España, el 67% de niñas y niños de entre 10 y 15 años dispone de un dispositivo de telefonía móvil personal y resulta muy habitual ver a infantes de 2 años manipulando el teléfono móvil de sus familiares (INE, 2015; Protégeles, 2014).

Otro indicio de dicho fenómeno es que los estudios más recientes relacionados con el acceso temprano a la red bajan cada vez más la edad de la muestra. Así, el proyecto EU Kids Online, integrante del programa *Safer Internet Programme* de la Comisión Europea (2008), entre 2008 y 2011 buscaba personas mayores de 14 años mientras que en las investigaciones posteriores han utilizado el tramo de 0 a 8 años (EU Kids Online, 2014; Holloway et al., 2013).

1.2. Uso y riesgos de internet

El uso de internet está, sin duda, muy extendido tanto en la población general como en la población menor de edad (INE, 2015). Entre el colectivo más joven el uso, las experiencias vividas y la percepción del riesgo en la red son muy diversas. En la adolescencia, entre 9 y 16 años, se utiliza internet principalmente con el objetivo de visitar redes sociales (63%), ver videos (59%) y/o llevar a cabo la comunicación entre iguales (49%). En menor medida, también es utilizado para realizar trabajos escolares, descargar música y películas, jugar on-line, ver noticias, publicar fotos o vídeos, chatear, leer noticias, compartir archivos o utilizar la cámara (EU Kids Online, 2014).

A su vez, en las encuestas para el estudio *Net Children Go Mobile* dirigido por Mascheroni y Cuman (2014) se puso de manifiesto que las situaciones que más preocupan a la juventud de entre 11 y 16 años son mantener contacto con desconocidos y la visualización de contenidos inadecuados (drogas, desórdenes alimenticios, suicidio, etc.). En el caso de los estudios realizados en España, los datos son muy similares, así, el 17.9% confiesa haber tenido relación con personas desconocidas a través de internet, el 13.7% ha recibido imágenes de contenido sexual y el 8.4% ha sufrido amenazas (Protégeles, 2014).

Así pues, los riesgos más comunes con los que el sector infantil y adolescente puede encontrarse a la hora de utilizar internet son los siguientes: cyberbullying (acoso), sexting (amenazas contra la privacidad), grooming (acoso sexual), visualización de contenidos inadecuados (drogas, armas, desorden alimenticios, suicidios, racismo, etc.) y adicción. Gran parte de estos riesgos están estrechamente relacionados con la privacidad y la identidad digital.

La privacidad de las personas se ha convertido en una anomalía histórica. Actualmente todas las personas estamos expuestas a una aparición mínima en la red, sea o no voluntariamente, siendo esta aparición gestionada personalmente o por terceras personas (INTECO, 2012). Eso hace que la identidad digital sea un concepto a tener cada vez más en cuenta (Rundle et al., 2007).

La identidad digital, a pesar de que se define y entiende como la información que una persona pone sobre sí misma en la red, va más allá. La identidad digital es todo aquello que internet dice acerca de alguien, es decir, todo rastro que se pueda encontrar relativo a una persona. La identidad digital no se compone únicamente con el contenido que publicamos, sino que todo lo publicado referente a nuestro nombre

y/o nuestra imagen por terceras personas también forma parte de nuestra huella digital (Albornoz, 2008; Jawathitha, 2004).

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico dice que la identidad digital es social, subjetiva, valiosa, referencial, compuesta, dinámica y cambiante según el contexto. Teniendo en cuenta todos estos aspectos, se puede afirmar que la identidad digital está totalmente ligada a la reputación online de cada persona y, como consecuencia, puede influir considerablemente en nuestra vida cotidiana o en nuestra vida futura (INTECO, 2012).

Por ello, “dedicar esfuerzo a construir tu propia identidad digital ya no es opcional, es un acto de pura responsabilidad” (INTECO, 2012, p. 12). Es fundamental cuidar los comentarios relacionados con la vida de las personas para así garantizar una correcta gestión de la privacidad, de la identidad digital y de la reputación online.

1.3. La formación y reflexión, claves para la prevención

Ante las situaciones peligrosas mencionadas, la población menor de edad muestra confianza en su experiencia y cree ser apta para hacerles frente (Garmendia et al., 2013). Igualmente, la sociedad ha aceptado el hecho de que la adolescencia es competente para controlar las múltiples situaciones que puedan darse en internet (Hasebrink, Livingstone, Haddon, y Ólafsson, 2009).

Sin embargo, la juventud no es consciente de los riesgos y presenta falta de madurez para hacer frente a estos riesgos (Livingstone, 2004). Por ejemplo, gran parte de las y los adolescentes no considera peligrosas prácticas como hablar con desconocidos o publicar información privada (McCarty, Prawitz, Derscheid, y Montgomery, 2011; Ballesta, Lozano, Cerezo, y Soriano, 2015).

Por otro lado, las opciones de conectividad de las que dispone esta población han aumentado considerablemente a consecuencia de la normalización de las tecnologías móviles. La expansión de las TIC es rápida e imparable y a las personas adultas cada vez les resulta más difícil controlar las conexiones realizadas por sus adolescentes, para quienes cada vez resulta más fácil utilizar internet de manera privada (Garmendia et al., 2013).

Numerosos estudios coinciden en que la mejor herramienta de seguridad y prevención se basa en el diálogo, en contra de las medidas restrictivas tales como limitar el uso de las TIC o controlar el uso mediante un software específico (Garmendia et al., 2013; Tauste y Cervantes, 2012; Unicef, 2014). Sin duda, la población menor de edad debe utilizar las TIC, puesto que vivir ajena al desarrollo de las mismas puede conllevar la exclusión social. Aun así dicho uso debe fundarse en el conocimiento adecuado de los riesgos, la reflexión crítica sobre los mismos y una actitud responsable, ética y cívica.

Todo esto hace que la competencia digital se haya convertido en una competencia estratégica. En 2006, el Parlamento Europeo (2006/962/CE) recogió que

la competencia digital es una competencia clave para el aprendizaje permanente, definiendo el uso seguro y crítico de las TIC en el trabajo, el ocio y la comunicación como competencias básicas.

Más recientemente el Instituto de Prospectiva Tecnológica (IPTS) de la Comisión Europea propuso la elaboración de un Marco Común para la competencia digital en el marco del proyecto DIGCOMP de la Unión Europea iniciado en el 2010. En dicho documento también se recoge la necesidad de incluir la gestión de la identidad digital, el uso seguro de internet y la protección de los datos personales entre las competencias básicas (Ferrari, 2013).

La competencia digital en el marco legal educativo está regulada tanto en el currículo básico de la Educación Primaria en el ámbito español (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, LOMCE y Real Decreto 126/2014 de 28 de febrero) como en el de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV, Decretos 175/2077 y 97/2010 de la CAV).

En las citadas leyes de educación, se menciona la competencia digital, pero se olvidan algunas de las recomendaciones de la Comisión Europea, tales como el desarrollo de la autonomía digital en la participación pública o el conocimiento de la identidad digital y la gestión de la privacidad. En algunos casos además, las referencias curriculares sobre el uso de las TIC son confusas.

Desde este punto de vista, sería recomendable reservar espacios para trabajar la gestión de la privacidad, los riesgos de internet, la importancia de ser consciente de la identidad digital y, por lo tanto, el desarrollo de una autonomía digital segura (Del Rey, Casas, y Ortega, 2012; Rial et al., 2014).

Conscientes de la importancia de este tema, un centro educativo público de Vitoria-Gasteiz (Álava), ha querido incluir en su plan formativo del último ciclo de Educación Primaria formación sobre la privacidad, los riesgos que comporta el uso de internet y la identidad digital.

Para ello, desde la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) se ha diseñado y llevado a la práctica una propuesta didáctica con el objetivo de conocer los hábitos de uso de las TIC, especialmente de internet, de la población menor de edad y la percepción del riesgo por parte del alumnado. A su vez, se ha querido valorar el grado de necesidad de incluir conceptos relacionados con los riesgos de internet en el currículum escolar. Por tanto, este trabajo ha atendido a los siguientes objetivos:

- Identificar los hábitos de uso de las TIC y experiencias relacionadas con las mismas del alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria.
- Realizar un diagnóstico referente a la percepción de riesgo a la hora de hacer uso de internet por parte del alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria.

- Valorar el nivel de conocimiento, interés y preocupación sobre la privacidad, los riesgos de internet y la gestión de la identidad digital del alumnado, del profesorado y de las familias de tercer ciclo de Educación Primaria.

2. Método

Para responder a los objetivos expuestos se ha llevado a cabo un estudio de caso que aborda diferentes estrategias de recogida de información. Con el fin de conocer la realidad digital en estas edades, en el proceso de recogida de información se ha actuado de manera participativa y compartida con los participantes (Guasch, 1997).

La metodología utilizada ha permitido entender las realidades expresadas y las situaciones vividas. De esta manera, ha sido posible el acercamiento a la realidad social estudiada (Denzin, 2000), siendo beneficiosa para dicha población ya que ha aportado claves de mejora del aprendizaje (Hostetler, 2005).

2.1. Participantes

En el trabajo han participado 7 grupos de tercer ciclo de Educación Primaria de un centro educativo de carácter público de Vitoria-Gasteiz (Álava): tres grupos de 5º curso y cuatro de 6º curso respectivamente. En total han participado 153 alumnos y alumnas, su profesorado y sus respectivas familias.

2.2. Instrumentos

Debido a la dificultad que comporta recoger información con poblaciones tan jóvenes, y por el carácter del estudio desarrollado, se han llevado a cabo tres sesiones formativas sobre los riesgos de internet y la identidad digital con el alumnado y un grupo de discusión con las familias. Dichas sesiones han sido clave para la recogida de información sobre los hábitos de uso de las TIC, la percepción de riesgos y el nivel de formación, interés y preocupación del alumnado, del profesorado y de las familias.

Con el fin de conseguir diferentes perspectivas, la recogida de información sobre las sesiones se ha realizado utilizando instrumentos de diferente tipología:

- Tabla de observación para recoger información durante las sesiones siguiendo categorías preestablecidas.
- Notas de campo para tener constancia de toda aquella información relevante o anotaciones personales.
- Dos cuestionarios diseñados *ad hoc* para cumplimentar al inicio y al final del proceso:

- El primer cuestionario consta de 10 preguntas sobre los principales hábitos de uso de las TIC, experiencias vividas en la red y formación relacionada con los riesgos de internet.
- El segundo cuestionario fue diseñado para la valoración de la propuesta didáctica. Consta de 5 preguntas para conocer el valor didáctico de las sesiones impartidas, el interés y actitud ante la competencia digital así como confirmar la necesidad e importancia de trabajar los riesgos de las TIC en el ámbito escolar.

2.3. Propuesta didáctica "Los riesgos de las TIC y la identidad digital"

El objetivo de la propuesta didáctica ha sido sensibilizar al alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria de un centro escolar sobre el uso de las TIC y, así, desarrollar y fortalecer la actitud crítica ante el uso de las mismas. Para ello, ha sido necesario identificar los diferentes riesgos, conocer la identidad digital e interiorizar las medidas preventivas necesarias para garantizar el uso seguro.

La propuesta ha constado de tres sesiones formativas de 45 minutos dirigidas al alumnado. Han sido impartidas a cada uno de los grupos participantes con periodicidad semanal. A su vez, para dar a conocer la propuesta y opinar sobre ella, se ha realizado un grupo de discusión con familias.

Tras contestar el alumnado el cuestionario sobre hábitos de uso de las TIC de manera individual y anónima, en la primera sesión se ha analizado el uso que realiza de las mismas. Durante la sesión el alumnado ha discutido sobre cuáles son los datos que proporciona a familiares, amigos y/o desconocidos, identificando los datos más críticos y/o delicados. Seguidamente, se ha revisado la importancia de la privacidad y los diferentes riesgos con los que puede encontrarse al utilizar las TIC e internet, simulando diversas situaciones: grooming, sexting, cyberbullying, contenidos inadecuados y adicción.

Durante la segunda sesión, a través de un juego de análisis de la identidad digital de dos personajes totalmente opuestos, se ha trabajado sobre los agentes que influyen en la construcción de la identidad digital. Así mismo, el alumnado, partiendo únicamente de una fotografía, ha creado el perfil de otros tres personajes trabajando la diferencia existente entre lo que queremos expresar a través de una publicación (noticia, comentario y/o foto) y lo que otras personas pueden interpretar en ella. Esto, a su vez, se ha aprovechado para trabajar lo perjudicial que resultan las opiniones negativas para la imagen e identidad digital personal y la importancia del respeto.

En la tercera sesión, el alumnado ha repasado todo lo aprendido en sesiones anteriores, destacando las pautas de prevención a seguir en los casos analizados y creando decálogos de buenas prácticas que garanticen el uso seguro de las TIC. Se ha aprovechado el final de la propuesta didáctica para que el alumnado valore la experiencia completando el cuestionario de valoración de manera individual y

anónima. A su vez, el profesorado también ha completado el cuestionario de valoración sobre la propuesta didáctica de forma individual y anónima.

Las actividades propuestas han generado procesos de reflexión constructivos a través de actividades atractivas y divertidas en los que el alumnado ha sido protagonista principal y la participación grupal fundamental. En ningún momento se ha intentado convencer, sino hablar y fomentar la reflexión personal.

Para darle fin al trabajo, tal como se ha comentado anteriormente, se ha organizado un grupo de discusión sobre la propuesta didáctica con las familias. El papel que cumple la familia en la prevención de riesgos de las TIC resulta esencial. Por ello, en esta reunión, se ha informado a las familias sobre los objetivos y los resultados de la experiencia ofreciéndoles la oportunidad de expresar sus inquietudes y valoraciones.

2.4. Procedimiento y análisis

En un primer momento, el equipo investigador y la coordinadora de formación del centro han tenido un encuentro para concretar los detalles de la propuesta didáctica y el calendario de las sesiones formativas dirigidas al alumnado y el grupo de discusión con las familias.

A continuación, se ha procedido a iniciar la propuesta didáctica dirigida al alumnado, completando los cuestionarios especificados y las actividades comentadas. Durante el transcurso de las sesiones de formación, se ha realizado la observación y la toma de notas de campo sobre las respuestas, la actitud y el interés respecto al tema trabajado.

De igual manera, se ha llevado a cabo el grupo de discusión sobre la propuesta didáctica con las familias descrito. Durante la sesión se han observado y anotado todas las aportaciones realizadas correspondientes al objeto de investigación del estudio.

Al provenir la información del estudio de diferentes fuentes, cada tipo de información ha requerido un tratamiento de datos propio. Las respuestas aportadas por el alumnado sobre los hábitos y las amenazas percibidas así como las valoraciones del alumnado y del profesorado sobre la propuesta didáctica han sido de carácter numérico y han sido tratadas con un software de tratamiento de cálculo. Esta información ha sido complementada con la observación y la recogida de notas de campo durante las sesiones formativas con el alumnado y el grupo de discusión dirigido a las familias.

3. Resultados

En el caso de los grupos de Educación Primaria analizados, los datos obtenidos en los cuestionarios realizados ponen de manifiesto que el uso de las TIC es una actividad habitual para la totalidad del alumnado. La gran mayoría (82%) ha

comenzando a utilizar las TIC durante los últimos cuatro años (Figura 1), estableciendo la edad media de inicio del uso de las TIC en 9-10 años. El 38% utiliza los medios tecnológicos a diario y el 28% casi a diario. A pesar de que el 50% utiliza las TIC menos de una hora al día, el 14% las utiliza entre dos y tres horas diarias.

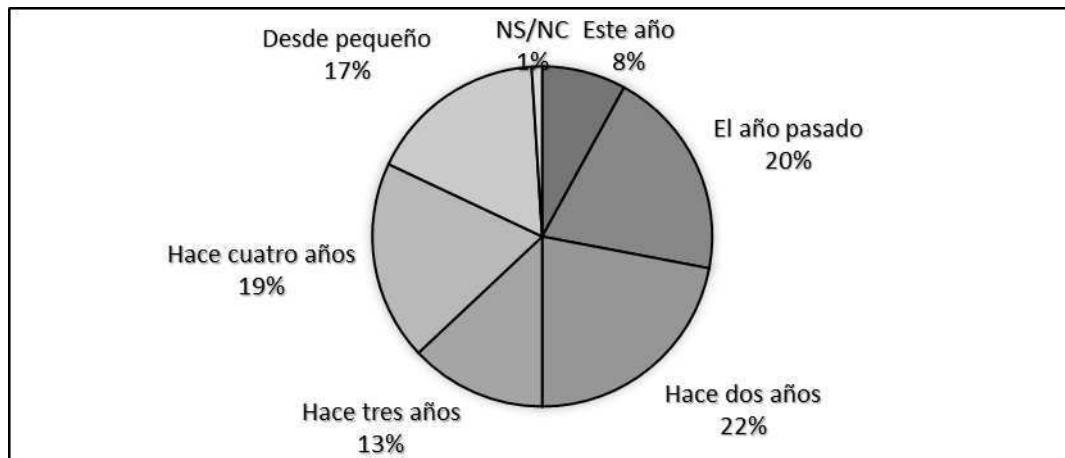


Figura 1. Inicio del uso de las TIC

Las herramientas más utilizadas son el teléfono móvil personal, el ordenador personal e internet. Es decir, predomina el uso de aparatos de uso propio y personal ante los aparatos compartidos por el resto de integrantes de la misma familia. Al preguntar por el objetivo del uso, la mayoría indica que utiliza las TIC principalmente para jugar, llevar a cabo la comunicación y socialización entre iguales y buscar información variada.

En cuanto a las vivencias de experiencias negativas mientras hacen uso de las TIC, el 34% del alumnado reconoce haber vivido, en algún momento, alguna situación negativa (Figura 2).

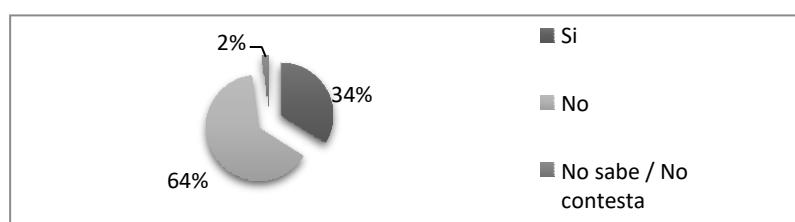


Figura 2. ¿Has vivido alguna experiencia negativa mientras hacías uso de las TIC?

Entre la parte de alumnado que admite haber vivido alguna experiencia negativa, destacan mensajes o imágenes desagradables, tener contacto con desconocidos o mentiras y comentarios inadecuados sobre sí mismo o sobre otras personas (Figura 3).

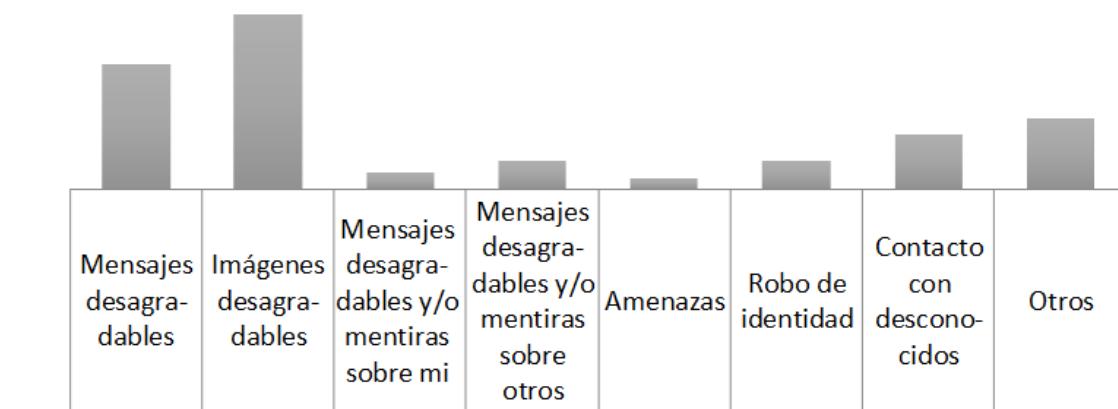


Figura 3. Experiencias negativas vividas mientras se hace uso de las TIC

Además, el 22% confiesa haber dejado alguna tarea sin realizar por seguir conectado a internet. Cuando este hecho ocurre, la tarea más perjudicada siempre es compartir momentos con la familia y/o los amigos, ya que se repite en el 74% de los casos.

Por otra parte, a pesar de que el alumnado participante aún no tiene edad para crearse un perfil en las habituales redes sociales, el 54% admite utilizarlas. Entre ese porcentaje, 20% y el 21% respectivamente utiliza un perfil público o desconoce el nivel de privacidad de su perfil.

Durante las sesiones de formación el alumnado ha mostrado gran interés, tomando parte de forma ordenada y con entusiasmo en las diferentes actividades y debates planteados. A la hora de trabajar la importancia de cuidar la información personal y gestionar la privacidad, la respuesta ha sido unánime, coincidiendo todos los grupos en que no se debe proporcionar información personal a personas desconocidas.

En cuanto al mantenimiento de la privacidad, cuándo se ha preguntado cuál es la información más importante o los datos que mejor se deben cuidar, todos los grupos han subrayado la contraseña personal (de teléfono móvil, ordenador y/o correo electrónico), el número de teléfono y la dirección de la vivienda habitual.

“Si facilito mi dirección a desconocidos pueden saber dónde vivo y venir a robar.” (Alumnado, sesión 1)

El dato que más debate ha suscitado ha sido la contraseña, ya que las opiniones sobre si los familiares deben conocer la contraseña son contrapuestas: parte del alumnado apoya que es posible (incluso necesario) que sus familiares conozcan la contraseña y otra parte defiende que se trata de algo personal.

Al seguir trabajando los riesgos, el alumnado ha mostrado conocimientos sobre sexting, grooming, cyberbullying, contenidos inadecuados y adicción. A pesar de que no tenga interiorizados los nombres técnicos, durante las sesiones ha sido capaz de enumerar las diferentes acciones peligrosas referentes a las situaciones de

riesgo simuladas, así como las claves para su prevención. Los riesgos más repetidos han sido los relacionados con el envío de información o fotografías personales a desconocidos.

“Cuando enviamos una foto no sabemos que van a hacer con ella (reenviar, publicar...).” (Alumnado, sesión 1)

Además, el alumnado ha relacionado las situaciones de riesgo planteadas con otros riesgos y con experiencias personales, creando así un ambiente muy apropiado para trabajar estos temas. En su mayoría, el alumnado relaciona gran parte de los riesgos con el cyberbullying o con el hecho de utilizar la información en su contra, subrayando las graves consecuencias que ello puede tener para una persona.

“Si enviamos una foto personal a otra persona, esta puede utilizarla para burlarse o amenazarnos.” (Alumnado, sesión 2)

“A veces, a consecuencia de las burlas o las amenazas, la gente se suicida.” (Alumnado, sesión 1)

A pesar de ello, parte del alumnado admite que frecuentemente repite dichas acciones y que no siempre se le da la importancia que merece. En el caso del envío de fotografías, parte del alumnado cree que el peligro reside en “*si la persona sale bien o mal*” en la imagen enviada. Testimonios de esta índole son los que distancian el conocimiento teórico de los riesgos de internet de los hábitos de uso seguros.

“Si en la foto aparecemos bien no importa lo que hagan con ella.” (Alumnado, sesión 3)

Las actividades propuestas en la segunda sesión han estado dirigidas a entender qué es la identidad digital. El conocimiento previo del alumnado sobre dicho concepto era ambiguo ya que en mayoritariamente lo asociaba al robo de identidad y no a la imagen o reputación personal en la red. Tras las prácticas llevadas a cabo, en cambio, el alumnado acentúa la importancia de cuidar tanto la imagen personal como la del resto de personas en la red, debido al impacto que ello tiene sobre la identidad digital de cada usuario.

“Debemos controlar qué publicamos porque puede tener consecuencias para nuestro futuro.” (Alumnado, sesión 2)

Junto a los riesgos y la identidad digital, se han trabajado las claves para el uso seguro de internet. El alumnado, destaca la necesidad de no enviar información a desconocidos o cuidar la identidad digital. Además, ante situaciones que pueden generar preocupación o peligro entre los menores de edad, gran parte del alumnado cree que la medida de prevención más adecuada es acudir en busca de información y/o ayuda de los familiares.

Las respuestas recogidas en el cuestionario de valoración realizado al finalizar la intervención apuntan claramente a que los riesgos relacionados con las TIC y la identidad digital son temas que preocupan al alumnado. El 89% ha catalogado el

tema tratado como importante, el 85% ha definido las sesiones como interesantes, el 69% como bien organizadas (prácticas, información y temporalización adecuada) y el 56% como divertidas.

Según el cuestionario de valoración final, el 90% del alumnado ha afirmado que gracias a las sesiones propuestas, ha conocido los riesgos de internet y los consejos de prevención para evitarlos.

A su vez, el 95% cree que es muy necesario trabajar los riesgos que conlleva el uso inadecuado de las TIC en la escuela. Por ello, destaca como propuesta de mejora aumentar el número de sesiones formativas o, al menos, la duración de cada sesión para así poder profundizar el tema y tener mayor conocimiento.

“Las sesiones me han resultado breves. Deberíamos trabajar más a menudo este tema.” (Alumnado, sesión 3)

Es decir, teniendo en cuenta las respuestas y prácticas reflexivas recogidas durante las sesiones, el alumnado valora como muy positiva la propuesta. El diseño puesto en marcha ha logrado sensibilizar al alumnado respecto a los diversos riesgos que supone el uso de internet.

Respecto al personal docente, ha reconocido el valor didáctico de las sesiones a través del cuestionario de valoración. El 100% las ha definido como interesantes, prácticas y bien organizadas. A su vez, ha señalado el hecho de que la persona responsable de llevar adelante las sesiones haya sido un agente educativo externo a la escuela como factor clave en el éxito de la misma. En su opinión, además de ser de gran importancia trabajar la competencia digital en la escuela, es fundamental formar al profesorado en dicha temática.

“La participación del alumnado ha sido muy motivadora. Se ha trabajado un tema complementario y muy interesante. Es necesario trabajarla.” (Profesorado, sesión 3)

Por último, en el caso de las familias, a pesar de que el porcentaje de asistencia al grupo de discusión ha sido bajo (13%), las personas participantes han mostrado gran interés y preocupación por el tema. Las familias, gracias a los datos expuestos, se han percatado de la importancia de la competencia digital. En los pequeños debates generados, se ha concluido que, a pesar de que controlar resulte complicado, la familia es una pieza fundamental en el desarrollo de la competencia digital y debe participar activamente.

4. Conclusiones

Tras analizar los resultados obtenidos en este trabajo, coincidiendo con estudios anteriores (EU Kids Online, 2014; Holloway, Green, y Livingstone, 2013; Mascheroni y Cuman, 2014; Protegeles, 2014), los datos ponen de manifiesto que el alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria utiliza las TIC a diario. Dicho uso se

extiende a muchos ámbitos de su vida cotidiana, destacando el uso de internet, ordenador propio y teléfono móvil propio tal y como se concluye en estudios realizados por el INE (2015) y Protégeles (2014).

La edad de inicio del uso habitual de las TIC se sitúa entre los 8 y 10 años, ya que el 71% del alumnado indica haber comenzado a ser usuaria o usuario habitual de las mismas a dicha edad. Estos datos también coinciden con los recogidos en otros estudios (EU Kids Online, 2013; Holloway et al., 2013), señalando que las personas usuarias habituales de las TIC cada vez son más jóvenes.

Así, el uso que el alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria le otorga a los dispositivos tecnológicos tiende y se centra, mayoritariamente, en el ocio, en la búsqueda de conocimiento y en aumentar las relaciones personales al igual que entre la población participante en otros estudios (EU Kids Online, 2014).

Como en el estudios de Maschenori y Cuman (2014), a pesar de la corta edad de las y los participantes, el 34% confiesa haber vivido, ocasionalmente, alguna situación que le haya incomodado mientras utilizaba las TIC. Las situaciones conflictivas a las que el alumnado debe hacer frente mientras navega por la red son, principalmente, los contenidos inadecuados y/o el contacto con personas desconocidas.

Los riesgos referentes al uso de internet que más preocupan a la población menor de edad son los vinculados a la privacidad y la reputación online, o dicho de otra manera, a la identidad digital. El alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria sabe que la información privada se puede usar en su contra, como burla o amenaza, y que ello suele conllevar graves consecuencias.

A pesar de ello, el alumnado admite que habitualmente lleva a la práctica acciones consideradas peligrosas, distanciando la formación sobre riesgos de las buenas prácticas, tal y como afirman Hasebrink et al. (2009). Así las y los participantes, a pesar de tener constancia de las posibles consecuencias negativas de publicar o enviar fotografías personales, confiesan hacerlo habitualmente y creen que dichas consecuencias se limitan a la apariencia de la persona protagonista (McCarty et al., 2011; Ballesta, et al., 2015).

Otra incoherencia entre el discurso teórico y los hábitos de uso de internet de los menores de edad es el hecho de que sean usuarios habituales de las redes sociales. A pesar de no tener aun la edad legal para crearse un perfil, el 54% admite utilizar las redes sociales y, en una gran parte, desconociendo el nivel de privacidad y/o las opciones de privacidad de su perfil.

En este sentido, destaca la implicación y colaboración de la familia en el proceso de formación y prevención de riesgos referentes al uso de las TIC de los menores de edad (Garmendia et al., 2013; Tauste y Cervantes, 2012; Unicef, 2014). El alumnado cree que ante las situaciones de riesgo de la red lo más adecuado es acudir en busca de información y/o ayuda de sus familiares y las familias saben que son una pieza fundamental en el desarrollo de la competencia digital de sus menores.

Se ha constatado también el rol decisivo que juega la escuela en este tema. El 97.5% del alumnado y profesorado del centro estudiado considera importante e imprescindible trabajar los riesgos de internet y la identidad digital en la escuela. Tanto alumnado como profesorado muestran el deseo de formarse en el tema y, por ello, subrayan la necesidad de incluirlo en los planes educativos, tal y como indican otros autores (Del Rey et al., 2012; Rial et al., 2014).

Al fin y al cabo, los riesgos que podemos encontrar en la red son la versión digital de los riesgos de la vida. La línea entre las experiencias online positivas y negativas es muy difusa, y a consecuencia, muchas veces, los riesgos dominan a los aspectos positivos.

Eliminar los riesgos de internet, como en cualquier ámbito de la vida, es imposible. Por lo tanto, la formación es la clave para garantizar un uso crítico, responsable y seguro de las TIC. A pesar de que lo más habitual es acusar a la red de los riesgos, tenemos que recordar y tener presente que la red es un simple mediador.

La población menor de edad no puede vivir al margen del mundo digital, tiene que conocer las desventajas, riesgos y problemas que tiene la globalización, para así disponer de los medios necesarios para hacerle frente. En la infancia y la adolescencia se debe desarrollar la capacidad de desenvolverse tanto en el mundo offline como en el campo online.

En el caso de nuestro sistema educativo, a pesar de haber procurado adaptarse al contexto cambiante en el que vivimos, aún no garantiza la competencia digital integra. Tomando como ejemplo la necesidad inicial del centro educativo estudiado, en el marco educacional de la LOMCE y de la ley de educación básica de la CAV, se muestra una gran carencia en el desarrollo de la ciudadanía digital.

Por ello, día tras día, resulta cada vez más fundamental valorar e invertir en educación sobre las TIC y preparar a la población menor de edad para la convivencia en la red. Si el objetivo principal de la escuela actual es educar a la ciudadanía del siglo XXI, el sistema debe enseñar al alumnado a vivir en la red de forma responsable y autónoma, ofreciéndole los recursos necesarios para ser capaces de afrontar las diferentes situaciones conflictivas con las que se pueda encontrar. Para conseguirlo, la formación debe ser integral, asegurando que el alumnado adquiera y desarrolle, entre otras, la competencia digital.

En definitiva, para que el uso de las TIC sea un aspecto beneficioso y enriquecedor, los contenidos sobre la vivencia en internet y la gestión de la privacidad deben tener mayor presencia y formar parte de los planes educativos. La población menor de edad debe desarrollar conciencia sobre la importancia y las consecuencias de las acciones realizadas en la red, a la vez que debe reflexionar y tener conocimiento sobre las obligaciones y responsabilidades de cada persona usuaria de la red. La competencia digital es la mejor herramienta de seguridad.

Referencias bibliográficas

- Albornoz, M.B. (2008). Cibercultura y las nuevas nociones de privacidad. *Nómadas*, 28, 44-50.
- Ballesta, J., Lozano, J., Cerezo, M., y Soriano, E. (2015). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de educación secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, 16, 109-130.
- Comisión Europea. (2008). *Programa «Safer Internet» 2009-2013*. Bruselas: EUR-Lex, Access to European Union law. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1430848148725&uri=URISERV:l24190d>
- Dans, E. (2010). *Todo va a cambiar*. Barcelona: Centro Libros PAPF.
- Decreto 175/2007, de 16 de octubre, por el que se establece el currículo de la Educación Básica y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Boletín Oficial del País Vasco*. Vitoria, 13 de noviembre de 2007, nº 2018, 26035-26074.
- Decreto 97/2010, de 30 de marzo, por el que se modifica el Decreto que establece el currículo de la Educación Básica y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Boletín Oficial del País Vasco*. Vitoria, 20 de abril de 2010, nº 72, 2010-2109.
- Del Rey, R., Casas, J., y Ortega, R. (2012). El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia. *Comunicar*, 39, 129-138.
- Denzin, N.K. (2000). *The practices and politics of interpretation*. In N. K. Denzin eta Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage Publications.
- EU Kids Online. (2014). *Eu Kids Online: findings, methods, recommendations*. Recuperado de <http://eprints.lse.ac.uk/60512/>
- 2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*. Bruselas, L394, del 30 de diciembre del 2006, 10-18.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOM: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. European Comision. Sevilla: Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies.
- García, A. (2011). Una perspectiva sobre los riesgos y usos de internet en la adolescencia. *Icono* 14, 396-411.

- Garmendia, M., Casado, M., Martínez, G., y Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e internet. Estrategias de mediación parental en España. *Doxa.comunicación*, 17, 99-117.
- Guasch, O. (1997). *Observación participante*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Hasebrink, U., Livingstone, S., Haddon, L., y Ólafsson, K. (2009). *Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online*. Recuperado de <http://eprints.ls.ac.uk/21656/>
- Holloway, D., Green, L., y Livingstone, S. (2013). *Zero to eight. Young children and their internet use*. Londres: EU Kids Online.
- Hostetler, K. (2005). What is «good» education research? *Educational Researcher*, 34 (6), 16-21.
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2015). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados 2006-2015*. Recuperado de <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft09%2Fe02&file=inebase&L=0>
- INTECO (2012). *Guía para usuarios: identidad digital y reputación online*. León.
- Jawathitha, S. (2004). Consumer protection in e-commerce: analyzing the statutes in Malasya. *Journal of American Academy of Business*, 4 (1), 55-63.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, LOMCE. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 10 de diciembre de 2013, nº 25, 97858-97921.
- Livingstone, S. (2004). What is Media Literacy? *Intermedia*, 32 (3), 18-20.
- Mascheroni, G., y Cuman, A. (2014). *Net Children Go Mobile: Final report. Deliverables D6.4 & D5.2*. Milan: Educatt.
- McCarty, C., Prawitz, A., Derscheid, L.E., y Montgomery, B. (2011). Perceived safety and teen risk taking in online chat sites. *Cyberspsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 174-184.
- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M., Manresa, J.M., y Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. *Atención Primaria*, 46, 77-88.
- Protégeles. (2014). *Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones*. España: Protégeles.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 1 de marzo de 2014, nº 52, 19349-1942.

Rial, A., Gómez, P., Braña, T., y Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de psicología*, 30, 642-655.

Rundle, M., Blakley, B., Broberg J., Nadalin, T., Olds, D., Ruddy, M., Thompson, M, y Trevithick, P. (2007). *At a crossroads: ‘Personhood’ and digital identity in the information society*. Paris: OECD.

Tauste, O. y Cervantes, P. (2012). *Tranki pap@s. Cómo evitar que tus hijos corran riesgos en internet*. Barcelona: Espasa Libros.

Unicef. (2014). *Groomings. Guía práctica para adultos*. Recuperado de http://www.unicef.org/argentina/spanish/guiagrooming_2014.pdf

Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., eta Tresserras, A. (2017b). La relevancia de uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca*, 15, 11-25.



Indexada en:

- EMERGING SOURCE CITATION INDEX.
- ERIHPLUS
- CSIC
- GOOGLE SCHOLAR
- DOAJ
- LATINDEX
- DULCINEA
- RESH
- ULRCHSWEB
- TORROSSASTORE
- INVESTICOM
- ACADEMIC JOURNALS DATABASE
- SHERPAROMERO
- MIAR
- REDIB
- UNIVERSIA
- CIRC
- DIALNET

ISSN electrónico: 2172-9077
<https://doi.org/10.14201/fjc2017151125>

LA RELEVANCIA DE TRABAJAR EL USO CRÍTICO Y SEGURO DE INTERNET EN EL ÁMBITO ESCOLAR COMO CLAVE PARA FORTALECER LA COMPETENCIA DIGITAL

The Relevance of Working Critical and Safe Internet Use in the School as a Key to Strengthen Digital Competence

Rakel GAMITO GOMEZ

Personal Investigador en Formación. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), España

E-mail: rakel.gamito@ehu.eus

 orcid.org/0000-0002-2972-8025

Dra. María Pilar ARISTIZABAL LLORENTE

Profesora Contratada Doctora. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), España

E-mail: p.aristizabal@ehu.eus

 orcid.org/0000-0002-6354-4596

Dra. María Teresa VIZCARRA MORALES

Profesora Titular. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), España

E-mail: mariate.bizkarra@ehu.eus

 orcid.org/0000-0002-9369-9740

Alaitz TRESSERRAS ANGULO

Laboral Interina de Universidad con compromiso de estabilidad. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), España

E-mail: alaitz.tresserras@ehu.eus

 orcid.org/0000-0001-5210-4803

Fecha de recepción del artículo: 05/05/2017

Fecha de aceptación definitiva: 12/10/2017

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) e internet se han convertido en medios imprescindibles para la vida cotidiana de casi todos los sectores de la población. Asimismo, el desarrollo digital ha causado un gran impacto en la población más joven y, debido al uso frecuente y continuado de las TIC, las y los menores de edad están expuestos diariamente a los múltiples riesgos existentes en la red. El trabajo ha recogido datos, respuestas, actitudes y percepciones sobre los hábitos de uso de las TIC, los riesgos de internet y la relevancia de trabajar la temática en el ámbito escolar. Para ello, se ha diseñado y llevado a la práctica una acción formativa con alumnado de quinto curso de Educación Primaria. Los resultados han corroborado que el uso de las TIC y la conectividad a internet

RAKEL GAMITO GOMEZ, MARÍA PILAR ARISTIZABAL LLORENTE,
MARÍA TERESA VIZCARRA MORALES, Y ALAITZ TRESSERRAS ANGULO
LA RELEVANCIA DE TRABAJAR EL USO CRÍTICO Y SEGURO DE INTERNET EN EL ÁMBITO ESCOLAR...

forman parte del día a día de la población adolescente, pero que carecen de la madurez necesaria para responder ante las situaciones conflictivas a las que se enfrentarán en la red. A su vez, el alumnado ha valorado positivamente la acción formativa y se confirma la relevancia de trabajar aspectos de la seguridad referentes a la competencia digital en el ámbito escolar.

Palabras clave: TIC; internet; competencia digital; seguridad; Educación Primaria; población menor de edad.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICT) and the Internet have become indispensable means for the daily life of almost sectors of the population. Likewise, digital development has had a great impact on the younger population and, due to the frequent and continuous use of ICT, children are exposed daily to the multiple risks that exist in the network. This work has collected data, answers, attitudes and perceptions about the habits of use of ICT, the risks of the internet and the relevance of working this topic in the school. For this purpose, a training action has been designed and implemented with fifth year grade Primary Education students. The results have corroborated that the use of ICT and Internet connectivity are part of the day-to-day life of the adolescent population but they lack the necessary maturity to deal with the conflicting situations that they will have to face in the network. At the same time, the students have valued positively the formative action and that confirm the relevance of working on security aspects related to digital competence in the school.

Key words: ICT; internet; digital competence; security; Primary Education; minor population.

1. INTRODUCCIÓN

Vivimos en una realidad líquida de cambio y evolución constante, en gran parte debido al impacto de las tecnologías digitales (Gabarda, Orellana, y Carbonell, 2017). Los avances de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cambiado la forma de acceder a la información, de trabajar, de comunicarnos, de entretenernos e, incluso, de relacionarnos (Muñoz-Miralles, et al., 2014).

Como resultado, actualmente internet no puede considerarse una realidad paralela y el empleo de las TIC se ha convertido en el protagonista de casi todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana (Calvo y Ospina, 2014; García, 2016).

1.1. PANORAMA ACTUAL DEL USO DE LAS TIC E INTERNET

Según el último Índice de Economía y Sociedad Digital elaborado anualmente por la Comisión Europea (2017), el 74% de los hogares europeos dispone de banda ancha de conexión a internet y un tercio de las mismas son conexiones de alta velocidad (mínimo 30 Mbps).

Por otra parte, el número de personas que hacen uso habitual de internet aumenta año tras año. Durante el 2016 el 79% de la población europea se ha conectado como mínimo una vez a la semana y el objetivo de la conexión ha sido muy variado: leer noticias (70%), realizar compras *online* (66%), utilizar redes sociales (63%), utilizar la banca *online* (59%) o realizar video-llamadas (39%) (Comisión Europea, 2017).

En España, según el último informe anual de la encuesta sobre el equipamiento y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los hogares realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) (2016), las cifras son muy similares. En los últimos cinco años ha aumentado considerablemente el número de hogares que disponen de conexión a internet de banda ancha, llegado al 81,2% en el año 2016 (variación de 3,4% respecto a 2015), y el 76,5% de la población utiliza frecuentemente los servicios *online* (variación de 1,8% respecto a 2015).

1.2. EL SECTOR MÁS JOVEN DE LA POBLACIÓN EN LA RED

Los avances tecnológicos y la expansión de la red han ejercido un gran efecto entre el colectivo más joven. Los estudios más recientes indican que las TIC son una parte importante de sus vidas (EU Kids Online, 2014; Holloway, Green, y Livingstone, 2013; Mascheroni y Cuman, 2014; Protégeles, 2014).

Los datos ponen de manifiesto que las y los menores de edad también utilizan habitualmente las TIC: el 95,2% de la población entre 10 y 15 años hace uso frecuente de internet y el 69,8% dispone de teléfono móvil personal (INE, 2016). La mayoría se conecta a diario, siendo el consumo medio del móvil y ordenador de entre 1 y 2 horas (Arnaiz, Cerezo, Giménez, y Maquilón, 2016; Fernández-Montalvo, Peñalva, e Idiazabal, 2015; Rial, Gómez, Braña, y Varela, 2014).

El objetivo principal de las conexiones suele ser el entretenimiento (visitar y utilizar redes sociales, escuchar música, ver y compartir videos, así como comunicarse entre iguales). Por ello, en la mayoría de los casos la población infantil y adolescente concibe las tecnologías como fuente de diversión y entretenimiento (EU Kids Online, 2014; INTEF, 2016; Mascheroni y Cuman, 2014).

Además, debido a que están diariamente en contacto con una gran cantidad de herramientas digitales, el acceso y uso de las TIC por parte de las y los menores de edad cada vez se desarrolla de una manera más precoz y asidua (INTEF, 2016; Ólafsson, Livingstone, y Haddon, 2013). Ser usuaria o usuario de internet antes de los 9 años hoy es una realidad común (Rial, et al., 2014).

1.3. INTERNET: BENEFICIOS Y RIESGOS

Sin lugar a duda, el mundo virtual ofrece a las personas usuarias de internet infinidad de facilidades y oportunidades para el progreso académico y/o laboral, el desarrollo personal e incluso el incremento y mejora de las relaciones personales (Arnaiz, et al., 2016; Muñoz-Miralles, et al., 2014).

Aun así, los datos advierten de los numerosos riesgos asociados al uso de las TIC y, esencialmente, de internet. La red se caracteriza por su accesibilidad, su alta estimulación y la sensación de anonimato que ofrece, propiedades que favorecen el uso no seguro y/o irresponsable de la tecnología (Caro y Plaza, 2016).

En suma, aunque a menudo los beneficios que nos ofrece y aporta la red nos llevan a olvidar la responsabilidad de cada clic, internet encierra riesgos. El uso sin conocimiento puede derivar en situaciones conflictivas y peligrosas, así como determinar graves consecuencias (Rial, et al., 2014).

1.4. LA POBLACIÓN MENOR DE EDAD, EL GRUPO MÁS VULNERABLE

Tal y como se ha detallado, el acceso a las TIC e internet cada vez sucede a edades más tempranas. Este fenómeno tiene una clara secuela: la población más joven no puede vivir al margen de las desventajas, riesgos y conflictos que supone el mundo digital.

Es habitual que las y los menores de edad se encuentren ante situaciones problemáticas y peligrosas mientras hacen uso de la tecnología. Entre los riesgos más comunes destacan los siguientes (Arnaiz, et al., 2016; EU Kids Online, 2014; Protégeles, 2014; Ringrose, Harvey, Gill, y Livingstone, 2013; Sevcíkova, 2016):

- *Cyberbullying*: maltrato y acoso entre escolares mediante la comunicación digital.
- *Sexting*: intercambio y difusión de mensajes y/o contenidos de tipo sexual a través de internet.
- *Grooming*: acoso sexual por parte de un adulto utilizando la red para hacerse pasar por una persona de menor edad.

- *Sextorsión*: chantaje y/o amenaza contra la privacidad realizada a partir de la posesión de una imagen íntima de la víctima. Totalmente vinculado al *sexting*, al *grooming* y, en parte, al *cyberbullying*.
- Visualización de contenidos inadecuados: drogas, armas, desórdenes alimenticios, suicidios, racismo, etc.
- Dependencia o adicción: uso excesivo y perjudicial que afecta de forma negativa al desarrollo de la persona y deteriora la calidad de vida de la misma.

En este sentido, los datos son una señal de alarma que no se debe obviar: el 44% de la población menor de edad ha sufrido acoso sexual *online* alguna vez, el 33,3% ha tenido contacto con desconocidos, el 32% está en situación de riesgo de ciberadicción, el 13% ha sido violentado, vejado o humillado por otros a través de la red y el 9% ha concertado y acudido a una cita de manera física con alguien que ha conocido a través de internet (Arnaiz, et al., 2016; Bayraktar, Barbovschi, y Kontrikova, 2016; Fernández-Montalvo, et al., 2015; Protégeles, 2014).

Asimismo, los riesgos enumerados están estrechamente relacionados con la privacidad, la identidad y el bienestar, de modo que las consecuencias pueden ser extremadamente adversas (Echeburúa y De Corral, 2010). Las malas experiencias *online* pueden perjudicar la imagen, la identidad, el desarrollo y el bienestar tanto psicológico como físico, así como provocar diversos síntomas vinculados a la depresión, la ira, la ansiedad, las conductas de riesgo o el deterioro de la autoestima (Devine y Lloyd, 2012; Garaigordobil, 2011).

No obstante, el verdadero problema se centra en el hecho de que la población menor de edad no sabe gestionar las situaciones descritas. Por lo general, a pesar de que las y los adolescentes muestran confianza en su experiencia y creen tener capacidad (Garmendia, et al., 2013), presentan falta de habilidades técnicas, críticas y sociales ante las dimensiones conflictivas que acontecen de manera reiterada en internet (INTEF, 2016).

En otras palabras, la población joven no es consciente de los riesgos existentes en línea, carece de la madurez necesaria y desconoce las medidas a seguir para hacerle frente a las amenazas que presenta la conectividad.

Por ejemplo, al preguntarles por aquellas situaciones conflictivas que más les molestan o preocupan mayoritariamente mencionan el contacto con desconocidos y la visualización de contenidos inadecuados (Mascheroni y Cuman, 2014). Si bien experimentan diversas experiencias negativas cuando hacen uso de la tecnología, al describir los riesgos dejan de lado todas las situaciones conflictivas relacionadas a la privacidad o el acoso.

Más aun, las y los adolescentes reconocen llevar a cabo ciertas prácticas no seguras a pesar de tener conocimiento de su alto nivel de riesgo. Aceptar invitaciones de personas desconocidas, dar a conocer una gran cantidad de datos privados de manera pública, etc. forman parte de las actividades cotidianas del sector adolescente (Ballesta, Lozano, Cerezo, y Soriano, 2015; McCarty, Prawitz, Derscheid, y Montgomery, 2011).

Por consiguiente, la población menor de edad es, en muchos sentidos, el grupo más vulnerable ante los riesgos asociados al uso de las TIC y, en especial, al uso excesivo y problemático de internet (Echeburúa y De corral, 2010; Škarupová, Ólafsson, y Blinka, 2015).

1.5. LA COMPETENCIA DIGITAL, CLAVE PARA EL USO CRÍTICO Y SEGURO

En los últimos años, los riesgos de internet, sus graves consecuencias y la carencia de madurez de la población joven son parte de los temas de mayor preocupación en el ámbito familiar, así como en

los de la psicología y la pedagogía (Caro y Plaza, 2016). De modo que, la competencia digital ha adoptado gran relevancia como estrategia para fortalecer la prevención y, así, fomentar el uso crítico, responsable y seguro de la tecnología.

La competencia digital está considerada una de las competencias básicas para el aprendizaje permanente, según el Parlamento Europeo (2006/62/CE). A través de la competencia digital se debe garantizar el uso seguro y crítico de las TIC en el trabajo, el ocio y la comunicación.

A su vez, el Instituto de Prospectiva Tecnológica (IPTS) de la Comisión Europea propuso la elaboración del marco común para la competencia digital DIGCOMOP (Comisión Europea, 2013). En dicho documento se describen las áreas que conforman el marco general de la competencia digital y entre ellas se encuentran las subcompetencias referentes a la seguridad: «Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, medidas de seguridad, uso responsable y seguro» (INTEF, 2017, p. 21).

En efecto, la tecnología necesita de formación y orientación para ponerla al servicio del usuario y del bien común. Ante esta situación, la escuela no puede darle la espalda a la realidad y resulta indispensable destinar espacios a trabajar la gestión de la privacidad, los riesgos de internet y la atención de la identidad digital (Arnaiz, et al., 2016; Gómez-Ortiz, Del Casas, y Ortega-Ruiz, 2014; Rial, et al., 2014).

De hecho, la escuela, junto a la familia, debe apostar por una educación a largo plazo para poder garantizar el desarrollo de la autonomía digital del alumnado. La formación, la reflexión crítica y los valores éticos han de empoderar a la población menor de edad frente a las posibles amenazas que conlleva el uso de las TIC, potenciando así sus beneficios (Gabarda, et al., 2017).

1.6. ACCIONES FORMATIVAS PARA EL USO SALUDABLE EN LOS CENTROS ESCOLARES

Conscientes de la importancia del tema expuesto, algunos centros escolares se muestran sensibilizados y elaboran propuestas didácticas con el fin de prevenir los riesgos que comporta el uso de internet y trabajar la identidad digital en el aula. Sin embargo, la implantación de acciones relacionadas con el uso saludable de las TIC por parte de los centros escolares sigue siendo una asignatura pendiente (Garaigordobil, 2015).

Es por ello que el presente trabajo se fundamenta en el diseño y la práctica de una acción formativa para el fomento del uso crítico y seguro de las TIC y, principalmente, de internet. La acción formativa se ha prolongado a lo largo de tres sesiones y se ha dirigido a alumnado de quinto curso de Educación Primaria pertenecientes a un centro escolar del sistema de Educación Pública de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) ubicado en Vitoria-Gasteiz.

2. OBJETIVOS

En todo momento la finalidad ha sido conocer mejor la realidad digital de la población menor de edad y, a su vez, valorar la aplicación de programas específicos para la prevención de riesgos. De esta manera, se ha pretendido confirmar la necesidad e importancia de trabajar los riesgos existentes en la red en los centros escolares.

Por lo tanto, este trabajo ha atendido a los siguientes objetivos:

- 1.1. Identificar los hábitos de uso de las TIC y las cualidades de las experiencias asociadas al uso de internet del alumnado de quinto curso de Educación Primaria.
- 1.2. Determinar la percepción de riesgo mientras hacen uso de las TIC e internet el alumnado de quinto curso de Educación Primaria.

- 1.3. Valorar la aplicación y transcendencia de acciones formativas específicas sobre los riesgos de internet en los centros escolares.
- 1.4. Confirmar la relevancia de trabajar la prevención y el uso seguro de las TIC en los centros escolares.

3. MÉTODO

Atendiendo a los objetivos expuestos, se puede indicar que el estudio ha buscado actuar sobre la realidad social de la población menor de edad, planteando cuestiones con repercusión práctica a corto plazo.

Para ello, una vez diagnosticada la situación problemática, se ha llevado a cabo una investigación-acción combinando diferentes técnicas y estrategias de recogida de información. El motivo de dicha elección se debe a que la investigación-acción es «[...] la mejor manera de enfrentar los problemas de la sociedad, principalmente cuando se tiene la intención de analizar la realidad para mejorarla» (Pérez, 2014, p. 10).

La investigación ha sido orientada hacia la acción, para poder entender las relaciones interactivas entre la teoría y la práctica. A su vez, la acción se ha dirigido a la resolución crítica de la situación problemática que surge de la relación entre la población joven y el uso de las TIC, así como la necesidad planteada por el centro escolar de trabajar la temática en el aula. Todo ello ha tenido como base una acción formativa dividida en tres sesiones para el fomento del uso crítico y seguro de las TIC, principalmente, de internet.

A lo largo de la acción formativa la investigadora se ha involucrado y ha formado parte del grupo de profesorado, cumpliendo un rol activo y participativo. De este modo, además de los resultados, el propio proceso se ha convertido en elemento clave para el desarrollo del estudio.

3.1. PARTICIPANTES

La acción formativa se ha llevado a cabo en un centro educativo de carácter público ubicado en Vitoria-Gasteiz. En total han participado 67 alumnos y alumnas de quinto curso de Educación Primaria, divididos en 3 grupos y muy equilibrado en cuanto a sexo (tabla 1).

Tabla 1. Muestra según grupo y sexo

	Grupo 5D1	Grupo 5D2	Grupo 5D3	Total
Chicas	8	14	12	34
Chicos	14	13	6	33
Total	22	27	18	67

Fuente: elaboración propia.

3.2. INSTRUMENTOS

Debido al carácter del estudio desarrollado y con el fin de obtener diferentes puntos de vista de la misma realidad, se han utilizado instrumentos de diferente tipología:

- Cuestionario *«ad hoc online»* para cumplimentar al inicio del proceso por el alumnado de manera individual y anónima. Consta de diez preguntas abiertas sobre la edad de comienzo y frecuencia de uso, dispositivos desde los que se conectan y tiempo de uso de las TIC, así como sobre las experiencias vividas en la red. A raíz de las respuestas recogidas se han elaborado las categorías que aparecen en los gráficos.

- Notas de campo para tener constancia de toda aquella información relevante o anotaciones personales surgidas durante el desarrollo de la acción formativa.
- Grabaciones de audio y transcripción de cada una de las sesiones que conforman la acción formativa.
- Tabla de observación para recoger respuestas y actitudes asociadas a la acción formativa siguiendo las categorías preestablecidas.
- Cuestionario *«ad hoc» online* para cumplimentar al final de la acción formativa por el alumnado de manera individual y anónima con el objetivo de valorar la práctica de la acción formativa. Este cuestionario consta de cinco preguntas abiertas dirigidas tanto a valorar el interés y actitud del alumnado ante la competencia digital y la utilidad de las sesiones, como la necesidad percibida por el alumnado de trabajar la prevención de los riesgos que acontecen en internet en el ámbito escolar.

3.3. PROCEDIMIENTO

En primer lugar, el equipo investigador se reunió con la persona responsable de la coordinación y formación TIC del centro educativo. El encuentro se aprovechó para concretar los detalles de la propuesta formativa y el calendario de las sesiones. A su vez, se tramitaron los permisos para poder realizar las grabaciones de audio.

Una semana antes de iniciar la acción formativa el alumnado cumplimentó el primer cuestionario *online* sobre hábitos de uso de las TIC y experiencias vividas en línea. Lo hicieron de manera individual y anónima. El equipo investigador recogió y analizó los datos para obtener una primera foto cualitativa de la realidad digital de la muestra participante.

La acción formativa se ha dividido en tres sesiones de 45 minutos cada una. Las sesiones han tenido carácter semanal y se han llevado a cabo a lo largo del mes de marzo de 2016. Cada sesión se ha repetido con cada uno de los tres grupos participantes.

El objetivo principal de la propuesta formativa ha sido sensibilizar al alumnado de quinto curso de Educación Primaria sobre el uso crítico y seguro de las TIC. En la primera sesión se han identificado los diferentes riesgos que implica la conectividad, en la segunda se ha analizado la construcción, el impacto y la relevancia de la identidad digital y, por último, en la tercera, se ha fortalecido las medidas preventivas necesarias para garantizar el uso seguro y la autonomía digital (tabla 2).

Tabla 2. Sesiones y contenidos de la acción formativa

Sesión	Contenido
1. ^a sesión: riesgos de internet	Hábitos de uso Riesgos principales de internet: <i>cyberbullying, sexting, grooming</i> , contenidos inadecuados y adicción
2. ^a sesión: identidad digital	Construcción, impacto y relevancia Consecuencias de información y rumores sin contexto
3. ^a sesión: medidas preventivas para el uso crítico y seguro	Medidas preventivas para el uso crítico y seguro Respuesta y resolución de situaciones conflictivas Interés y relevancia de la temática

Fuente: elaboración propia.

RAKEL GAMITO GOMEZ, MARÍA PILAR ARISTIZABAL LLORENTE,
MARÍA TERESA VIZCARRA MORALES, Y ALAITZ TRESSERRAS ANGULO
LA RELEVANCIA DE TRABAJAR EL USO CRÍTICO Y SEGURO DE INTERNET EN EL ÁMBITO ESCOLAR...

Todo ello se ha trabajado mediante actividades atractivas y divertidas, debates tanto en grupo grande como reducido, juegos de análisis y procesos de reflexión constructivos. En todo momento el alumnado ha sido protagonista de la acción y la participación grupal ha resultado fundamental.

Durante el transcurso de las sesiones se han realizado las grabaciones de audio, así como se han tomado notas de campo sobre el desarrollo de la acción. El personal investigador, además de dirigir y dinamizar la acción formativa, ha realizado labor observacional.

Una vez finalizada la acción formativa, el alumnado ha cumplimentado el cuestionario de valoración *online*, individual y anónimamente.

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

Las respuestas aportadas por el alumnado sobre los hábitos de uso de las TIC y las experiencias vividas en la red, así como sus valoraciones sobre la acción formativa a través de los cuestionarios, de la observación realizada y de las notas de campo recogidas, han sido de diferente naturaleza.

En el caso de la información de carácter cualitativo, las categorías han surgido del contraste y la triangulación entre las investigadoras, generando una herramienta de análisis de la información de codificación axial jerarquizada a través del *software* de análisis cualitativo NVivo 11 Plus (ver sistema categorial, tabla 3). Dicha herramienta de análisis, además de ayudar en el ordenamiento y clasificación de la información recogida, estructura el discurso del capítulo de resultados.

En cuanto a las respuestas de carácter numérico, han sido tratadas con un *software* de tratamiento de cálculo y se han realizado operaciones estadísticas básicas.

Se ha realizado una triangulación entre los instrumentos utilizados para garantizar la veracidad de la información recogida.

Tabla 3. Sistema categorial

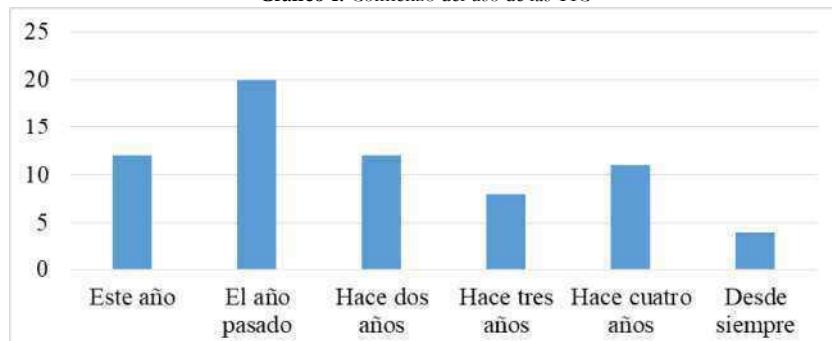
Categoría	Subcategoría
Hábitos de uso y experiencias vividas en la red	Herramientas Uso: frecuencia y objetivo Perfil de redes sociales Experiencias negativas y cualidades de las mismas
Riesgos	Conocimiento y percepción del riesgo <i>Grooming</i> : contacto con desconocidos <i>Sexting</i> : conciencia y respeto Contenidos inadecuados: tipo y respuesta <i>Cyberbullying</i> : participantes, consecuencias, respeto y ayuda Adicción: control
Identidad digital	Construcción, impacto y relevancia Consecuencias de información y rumores sin contexto
Medidas preventivas	Medidas preventivas para el uso crítico y seguro Respuesta y resolución de situaciones conflictivas Formación Interés y responsabilidad

Fuente: elaboración propia

4. RESULTADOS

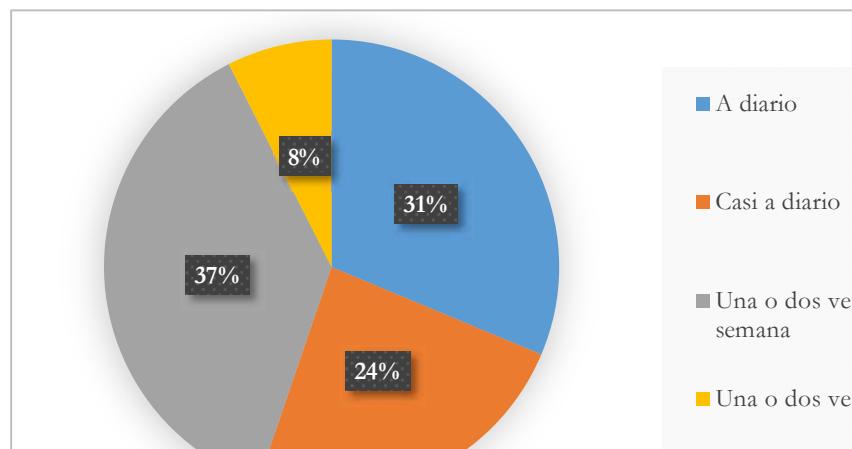
En el caso de los grupos de Educación Primaria analizados, los datos obtenidos en el primer cuestionario realizado ponen de manifiesto que el uso de las TIC es una actividad habitual para la totalidad del alumnado. La gran mayoría (65%) ha comenzado a utilizar las tecnologías digitales de modo autónomo y continuado durante los dos últimos años (gráfico 1), estableciendo la edad media de inicio del uso de las TIC en 8,5 años. El 31% utiliza los medios tecnológicos a diario y el 24% casi a diario (gráfico 2).

Gráfico 1. Comienzo del uso de las TIC



Fuente: elaboración propia.

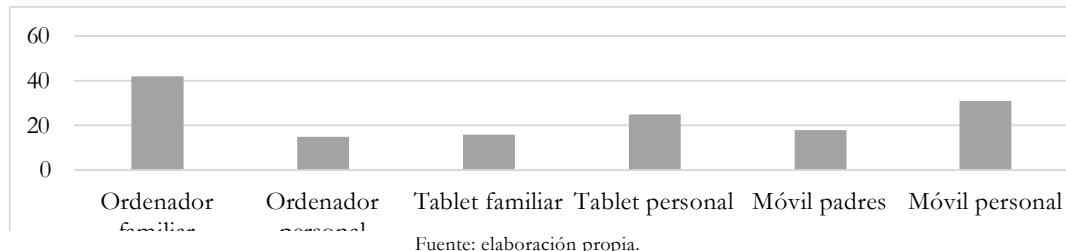
Gráfico 2. Frecuencia de uso



Fuente: elaboración propia.

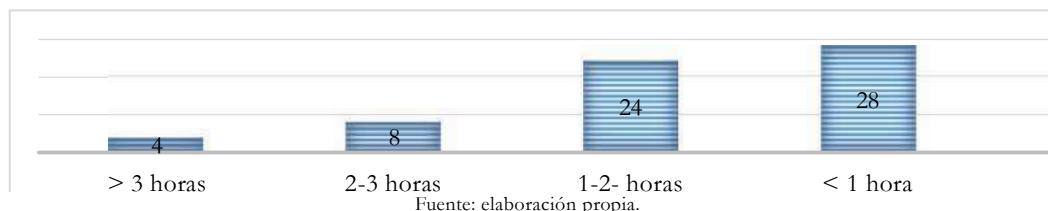
El uso de internet también es común y frecuente entre el sector joven de la población. A pesar de que en términos generales la herramienta más utilizada para acceder a la red es el ordenador familiar, muchos (48,3%) acceden a través de dispositivos personales como tabletas o teléfonos móviles (gráfico 3). A pesar de la corta edad del alumnado, despierta el gran uso de aparatos de uso propio y personal frente a los aparatos compartidos por la familia.

Gráfico 3. Dispositivos utilizados para la conexión a internet



Al preguntar por la frecuencia de uso de internet, el alumnado acepta que se conecta mucho, a diario. El 35% se conecta entre una y dos horas diarias y el 42% menos de una hora y, aun siendo minoría, cabe subrayar que una parte de la muestra participante pasa conectada entre dos y tres horas o, incluso, más de tres horas diarias (gráfico 4).

Gráfico 4. Tiempo de conexión diario a internet



La mayoría indica que utiliza internet con el fin de llevar a cabo los trabajos escolares, buscar información, jugar, ver videos y/o comunicarse entre iguales. Para la última acción destaca el uso de la aplicación Whatsapp, donde los grupos de usuarios son protagonistas.

«Utilizo internet para jugar, ver videos y ver los grupos de WhatsApp» (Chica, 1.^a sesión).

En cuanto a las vivencias negativas asociadas al uso de internet, a pesar de su corta edad y su breve experiencia en la red, la mitad del alumnado (43%) reconoce haber vivido alguna. Entre las situaciones conflictivas se repiten la visualización de imágenes o mensajes inadecuados y tener contacto con desconocidos.

«Mientras utilizábamos el ordenador en casa de un amigo, nos apareció una chica desnuda que nos decía “te estaba esperando”» (Chico, 2.^a sesión).

«Mi amiga recibe mensajes de un desconocido. Le dice que vaya a una plaza para conocerse. Es de mi edad. Se lo ha dicho a sus padres, pero creo que no han hecho nada» (Chica, 1.^a sesión).

Sin embargo, la percepción de riesgo entre la población menor de edad es muy diferente. Según el alumnado participante, los riesgos principales de la red son los virus y el robo de información personal de mano de un *hacker*. Son minoría quienes incluyen los contenidos inadecuados o el contacto con desconocidos en la lista de acciones de peligro.

«Cuando un *hacker* entra en tu ordenador, puede acceder a información y fotografías personales sin permiso» (Chica, 1.^a sesión).

«Ayer, cuando encendí mi ordenador, alguien estaba utilizando mi cuenta» (Chica, 1.^a sesión).

«En Facebook podemos encontrarnos con gente que miente. Puede ser alguien que dice ser una chica, pero en realidad es un chico» (Chica, 3.^a sesión).

Igualmente, el 22% confiesa haber dejado alguna tarea sin realizar por seguir conectado a internet. Cuando este hecho ocurre, las tareas más perjudicadas son siempre las escolares. En cambio, como se detalla más adelante, no perciben esta práctica como dañina.

Al seguir trabajando los riesgos, el alumnado ha mostrado conocimientos sobre los mismos. En el caso del *sexting* y/o *grooming* han predominado las contradicciones de opinión, en relación al *cyberbullying* y los contenidos inadecuados, remarcan la importancia otorgada a la ayuda familiar y, por último, la adicción no es percibida como riesgo.

La mayoría del alumnado indica que al enviar información o fotografías personales a una persona desconocida «desconocemos de quién se trata y el uso que va a hacer del contenido». Incluso, añaden que «cuando enviamos una foto, perdemos el control de ella y la otra persona puede hacer lo que quiera con ella (reenviar, publicar...)».

No obstante, la práctica de enviar fotografías está muy extendida entre la población menor de edad y no la consideran un riesgo a no ser que el contenido de la información / fotografía se trate de algo muy íntimo o privado, como que la persona aparezca desnuda.

«Si no apareces desnudo, enviar fotos no está mal» (Chico, 1.^a sesión).

«Si enviamos una foto tal cual estamos (vestidos), está bien. Pero si en la foto sales desnuda es peligroso porque se la pueden enviar a más gente o publicarla en internet» (Chica, 3.^a sesión).

Testimonios de esta índole son los que distancian el conocimiento teórico de los riesgos del uso seguro. La población menor de edad conoce los riesgos que conlleva el uso de internet y, en concreto, de ciertas prácticas. Por lo contrario, no percibe las amenazas descritas a nivel teórico y de discurso en sus prácticas y/o uso diario de las TIC.

Por otra parte, los contenidos inadecuados son, según el alumnado participante, «otro de los riesgos de internet». El sector joven de la población tiene muy interiorizado que durante la conexión y uso de internet es muy probable que visualicen «contenido que no buscan ni desean».

Ante este tipo de conflicto la gran mayoría destaca la importancia y necesidad del control y/o ayuda parental. Sin embargo, hay participantes que no comentan dichas situaciones con sus familiares por miedo a represalias.

«El control es beneficioso para nosotros» (Chico, 2.^a sesión).

«Si les digo a mis padres que he encontrado algo inadecuado, piensan que lo he buscado a propósito y me castigarían por hacer cosas malas» (Chica, 1.^a sesión).

Con respecto al *cyberbullying*, es un concepto conocido por la totalidad del alumnado. Les resulta fácil establecer relaciones con situaciones reales y, por lo tanto, conocen la gravedad de las posibles consecuencias. De igual modo, son conscientes de que la información fuera de contexto y los rumores son perjudiciales y muy dañinos.

«El *cyberbullying* es el *bullying* que se hace por internet. Es muy peligroso y hay gente que incluso se suicida» (Chico, 3.^a sesión).

«Difundir rumores sobre otras personas es peligroso, ofensivo y dañino» (Chico, 2.^a sesión).

Ante los casos de acoso, el 87,5% defiende que es fundamental solicitar ayuda. De todos modos, aun hay una parte (12,5%) que opina que «contarlo puede ocasionar más burlas y/o acoso» o que «contárselo a los profesores no va a arreglar nada».

Cabe añadir que trabajar la dependencia o adicción a internet no ha resultado fácil. La mayoría no percibe la adicción como riesgo y la conectividad sin control es una actividad generalizada entre la población menor de edad.

«Yo me acuesto con el móvil y me conecto a internet sin permiso de mis padres» (Chica, 1.^a sesión).

«Si te quedas por las noches conectado, no pasa nada. El único problema es que al día siguiente vas a tener sueño» (Chico, 1.^a sesión).

Así también, el conocimiento previo del alumnado sobre el concepto de la identidad digital era ambiguo, probablemente debido a la corta edad y experiencia en la red. Por lo general relacionan la identidad digital con la información personal y el perfil en línea, dejando de lado el contenido que pueden publicar otras personas en relación a nosotras y nosotros o, incluso, el contenido que generan nuestras interacciones en internet.

Por último, el alumnado ha mostrado un alto grado de interés y una buena actitud participativa y crítica durante el transcurso de las sesiones de la acción formativa. En todo momento el contenido trabajado lo han relacionado con experiencias personales y han expresado sus dudas personales sobre la temática. Todo ello se asocia y engloba con los resultados de los cuestionarios realizados al finalizar las sesiones.

El 96,92% del alumnado ha afirmado que las sesiones han sido útiles para reflexionar sobre el uso que hacen de las TIC, el 95,38% ha catalogado las sesiones como interesantes y, gracias a la propuesta, el 92,30% ha tenido la oportunidad de conocer los riesgos de internet, así como las normas preventivas para evitarlos. Además, cabe destacar que el 38,8% expresa no haber recibido nunca información y/o formación sobre la temática con anterioridad. Por ello, el 98,46% apunta que es importante y muy necesario trabajar de conectividad en el aula.

5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El análisis de los resultados obtenidos en el trabajo coincide con estudios anteriores (EU Kids Online, 2014; Holloway, et al., 2013; Mascheroni y Cuman, 2014; Protégeles, 2014) y los datos confirman que el alumnado de quinto curso de Educación Primaria (10-11 años) utiliza las TIC a diario y que dicho uso se extiende a diferentes ámbitos de su vida cotidiana: búsqueda de información, estudio, entretenimiento y comunicación.

Al igual que participantes de otros estudios (Arnaiz, et al., 2016; Fernández, et al., 2015; Rial, et al., 2014), el uso de internet también es frecuente entre el alumnado participante, dedicándole una media entre 1 y 2 horas al día al estar conectados.

La edad de inicio del uso habitual de las TIC se establece en 8,5 años, ya que el 65% del alumnado indica haber comenzado a usarlas de forma autónoma y frecuente durante los dos últimos años. Estos datos también coinciden con los recogidos en otros estudios (EU Kids Online, 2014; INTEF, 2016; Mascheroni y Cuman, 2014; Rial, et al., 2014), señalando que las personas usuarias habituales de los medios tecnológicos cada vez son más jóvenes.

Asimismo, los datos se ajustan a los obtenidos en el trabajo de Caro y Plaza (2016) y reafirman el hecho de que el uso de las TIC e internet implica ciertos riesgos. A pesar de la corta edad de las y los

participantes y coincidiendo con otros estudios sobre las situaciones conflictivas vividas por la población menor de edad (Arnaiz, et al., 2016; Bayraktar, et al., 2016; Fernández-Montalvo, et al., 2016; Protégeles, 2014), el 43% reconoce haber vivido alguna situación conflictiva y se repiten las relacionadas a la visualización de contenidos inadecuados y/o el contacto con desconocidos.

Tal y como sugieren Garmendia et al. (2013) e INTEF (2016), aunque muestran conocimiento teórico sobre los riesgos asociados a la conectividad, los datos revelan que el alumnado cuenta con confianza y, a su vez, falta de madurez para hacer uso crítico de las tecnologías.

Además, las y los participantes admiten llevar a la práctica acciones consideradas peligrosas de manera habitual, tal y como lo afirman estudios anteriores (Ballesta, et al., 2015; McCarty, et al., 2011). Así la población joven, a pesar de tener constancia de las posibles consecuencias negativas de enviar y/o publicar fotografías personales, confiesa hacerlo habitualmente y cree que las consecuencias se limitan a la apariencia de la persona protagonista.

A su vez, los resultados señalan la relevancia y necesidad de trabajar el uso crítico y seguro de internet en el aula, tal y como exponen diversos autores (Arnaiz, et al., 2016; Gabarda, et al., 2017; Gómez-Ortiz, et al., 2014; Rial, et al., 2014). El alumnado destaca los beneficios del control y ayuda familiar frente a las situaciones conflictivas en la red. También han valorado positivamente el hecho de llevar a la práctica acciones formativas dirigidas a fortalecer la reflexión crítica y fomentar el uso seguro de las TIC.

6. CONCLUSIONES

El uso de las TIC e internet es una actividad generalizada entre la población menor de edad, situándose la edad de inicio del uso de las TIC a los 8,5 años. El mundo digital forma parte de su desarrollo y vida cotidiana y, por lo tanto, el sector adolescente no puede permitirse vivir al margen de la tecnología.

Pero a la vez que la tecnología evoluciona los riesgos que soporta el uso de las TIC aumentan. Eliminarlos, como en cualquier otro ámbito de la vida, es imposible. La población menor de edad, inevitablemente, se encuentra reiteradamente con diversas situaciones conflictivas mientras hacen uso de internet.

En este sentido, es contradictorio el nivel del conocimiento teórico y las prácticas de uso habituales del sector joven de la población. A pesar de conocer los riesgos que acontecen en la red, no perciben dichos riesgos en su uso cotidiano de la tecnología y muestran falta de capacidad crítica para responder ante las amenazas en línea.

Por ello, resulta imprescindible formar y empoderar a la población menor de edad para, así, fomentar el uso crítico y seguro de las TIC e internet. La competencia digital debe garantizar las habilidades y capacidades necesarias para desenvolverse en el mundo *online* sin sufrir graves consecuencias.

Ante esta situación, los centros escolares deben adoptar un papel más activo. Resulta necesario promover el uso educativo y creativo de las tecnologías digitales, no sin olvidar trabajar la gestión de la privacidad, los riesgos de la red y la atención de la identidad digital para fortalecer el uso crítico y seguro de la tecnología, así como la autonomía digital del alumnado.

Tanto la actitud como las declaraciones de las y los participantes han constatado el rol decisivo que juega la escuela en el desarrollo de la competencia digital. El alumnado de quinto curso de Educación Primaria subraya la relevancia de trabajar contenidos de seguridad y convivencia en la red en el ámbito escolar.

RAKEL GAMITO GOMEZ, MARÍA PILAR ARISTIZABAL LLORENTE,
MARÍA TERESA VIZCARRA MORALES, Y ALAITZ TRESSERRAS ANGULO
LA RELEVANCIA DE TRABAJAR EL USO CRÍTICO Y SEGURO DE INTERNET EN EL ÁMBITO ESCOLAR...

Además, la población menor de edad también destaca la importancia y necesidad de la implicación y colaboración de la familia como proceso de formación y prevención de los riesgos que acontecen en internet. Los grupos participantes valoran positivamente el control parental y señalan a la familia como pieza fundamental en la resolución de situaciones conflictivas.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M., y Maquilón, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes. *Anales de psicología*, 3(32), 761-769. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>
- Ballesta, J., Lozano, J., Cerezo, M., y Soriano, E. (2015). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de educación secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, 16, 109-130. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes.2015.i16.05>
- Bayraktar, F., Barbovschi, M., y Kontríkova, V. (2016). Risky sociability and personal agency-offline meetings with online contacts among European children and adolescents. *Children and Youth Services Review*, 70, 78-83. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2016.09.007>
- Calvo, D. C., y Ospina, D. H. (2014). Jóvenes y TIC: una mirada desde la vida cotidiana. *Textos y sentidos*, 9, 87-105.
- Caro, C., y Plaza, J. (2016). Intervención educativa familiar y terapia sistémica en la adicción adolescente a internet: fundamentación teórica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 1(24), 99-113. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.1.2016.17031>
- Comisión Europea (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Recuperado de: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359>
- Comisión Europea (2017). *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>
- Devine, P. y Lloyd, K. (2012). Internet use and psychological wellbeing among 10 year-old and 11-year-old children. *Child Care in Practice*, 18(1), 5-22. doi: [10.1080/13575279.2011.621888](https://doi.org/10.1080/13575279.2011.621888)
- Echeburúa, E., y De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22, 91-96.
- EU Kids Online. (2014). *Eu Kids Online: findings, methods, recommendations*. Recuperado de <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx>
- Fernández-Montalvo, J., Peñálva A., e Idiazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. *Comunicar*, 44, 113-120. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111>
- Gabarda, S., Orellana, N., y Pérez, A. (2017). La comunicación adolescente en el mundo virtual: una experiencia de investigación educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 251-267. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.1.251171>
- Garaigordobil, M. (2011). Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: una revisión. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11(2), 233-254.
- Garaigordobil, M. (2015). Ciberbullying en adolescentes y jóvenes del País Vasco: Cambios con la edad. *Anales de psicología*, 21(3), 1069-1076. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.3.179151>
- García, N. (2016). Actividades cotidianas de los jóvenes en Internet y victimización por malware. *Revista de Internet, derecho y política*, 22, 59-72. doi: <http://dx.doi.org/10.7238/idp.v0i22.2969>

RAKEL GAMITO GOMEZ, MARÍA PILAR ARISTIZABAL LLORENTE,
MARÍA TERESA VIZCARRA MORALES, Y ALAITZ TRESSERRAS ANGULO
LA RELEVANCIA DE TRABAJAR EL USO CRÍTICO Y SEGURO DE INTERNET EN EL ÁMBITO ESCOLAR...

- Garmendia, M., Casado, M., Martínez, G., y Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e internet. Estrategias de mediación parental en España. *Doxa.comunicación*, 17, 99-117.
- Gómez-Ortiz, O., Del Rey, R., Casas, J. A., y Ortega-Ruiz, R. (2014). Estilos parentales e implicación en bullying. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 26(1), 145-158. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/11356405.2014.908665>
- Holloway, D., Green, L., y Livingstone, S. (2013). *Zero to eight. Young children and their internet use*. London: EU Kids Online.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2016). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados año 2016*. Recuperado de http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735576692
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2016). *Uso de las tecnologías por niños de hasta 8 años. Un estudio cualitativo en siete países*. Recuperado de: http://blog.educalab.es/intef/wp-content/uploads/sites/4/2016/03/2016_0220_Informe_TIC_ninos_8years-INTEF.pdf
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Recuperado de: <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>
- McCarty, C., Prawitz, A.D., Derscheid, L.E., y Montgomery, B. (2011). Perceived safety and teen risk taking in online chat sites. *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking*, 14, 174-184. doi: <10.1089/cyber.2010.0050>
- Mascheroni, G., y Cuman, A. (2014). *Net Children Go Mobile: Final report. Deliverables D6.4 & D5.2*. Milan: Educatt.
- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M., Manresa, J. M., y Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. *Atención Primaria*, 46, 77-88.
- Ólafsson, K., Livingstone, S., y Haddon, L. (2013). *Children's Use of Online Technologies in Europe. A review of the European evidence base*. LSE, London: EU Kids Online.
- Pérez, G. (2014). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: editorial La Muralla.
- Protégeles. (2014). *Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones*. España: Protégeles.
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., y Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de psicología*, 30, 642-655.
- Ringrose, J., Harvey, L., Gill, R., y Livingstone, S. (2013). Teen girls, sexual double standards and 'sexting': Gendered value in digital image exchange. *Feminist Theory*, 14(3), 305-323.
- Sevcíkova, A. (2016). Girls' and boys' experience with teen sexting in early and late adolescence. *Journal of Adolescence*, 51, 156-162. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.06.007>
- Škarupová, K., Ólafsson, K., y Blinka, L. (2015). Excessive Internet Use and its association with negative experiences: Quasi-validation of a short scale in 25 European countries. *Computers in Human Behavior*, 53, 118-123. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.047>

Gamito, R., eta Trsserras, A. (2017). Adingabeen errealitatea digitala ezagutzen: erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak. In Rodriguez, A., Romero, A., eta Ros, I. (edk.), *XXIII. Psikodidaktikako Ikerkuntza Jardunaldiak* (111-131 orr.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.

ISBN/ISSN: 978-84-9082-488-7

Adingabeen errealitate digitala ezagutzen: Erabilera-ohiturak eta egoera gatazkatsuak

Minors' digital reality: Usage habits and conflictive situations

Rakel Gamito eta Alaitz Tresserras

Universidad del País Vasco- Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Laburpena

Ukaezina da azken urteetan Informazio eta Komunikazio Teknologien (IKT) aurrerapen teknologikoek eragin duten aldaketa soziologikoa. Lanerako, ezagutzarako, aisiarako eta bizitza pertsonalerako ezinbesteko tresna bilakatu dira IKTak eta, batez ere, Internet. Ondorioz, gero eta garrantzitsuagoa da gaitasun digitalaren bidez adingabeen Interneteko ardurazko erabilera kritikoa eta autonomoa indartzea. Hala ere, Euskal Autonomi Erkidegoko (EA) Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumaren gaitasun digitalak ez du ikasleen burujabetza digitala bermatzen. Horregatik, ikerketa-lan honen bidez, EAko Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleen Interneteko erabilera-ohiturak aztertu dira. Emaitzak alarma-seinale dira. Adingabeen artean Interneteko erabilera orokorra da eta jakin badakite arriskuak daudela. Alabaina, heldutasun eza eta irizpide falta dute sarearen erabilera kritikoa aurrera eramateko edota egoera gatazkatsuuen aurrean erantzuteko. Beraz, egiaztatzen da EAko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumean adingabeen burujabetza digitala bermatzen duten edukiak txertatzearen beharra.

Palabras clave: IKT, Internet, gaitasun digitala, arriskuak, adingabeak.

Abstract

It is irrefutable that the improvement of Information and Communication Technologies (ICT) has produced sociologic changes. For work, knowledge, free time and personal time, ICT tools, mostly Internet, have become needed tools. Hereby, it is increasingly important to strengthen minors' critic and autonomous Internet usage with digital skills. However, in the curriculum of the Basque Autonomous Community's (BAC) Basic Education, the digital capacity of the students does not guarantee their digital independence. Thus, by this investigation, BAC's primary education's 5th grade students Internet usage has been investigated. Results are alarming. Internet usage is common for the minors and they have knowledge about the risks. Nevertheless, they are immaturity and they lack of criteria for a critic usage or respond to any problematic situation. Therefore, the need to introduce content that guarantees minors digital independence in the curriculum of BAC's Basic Education is confirmed.

Keywords: ICT, Internet, e-skill, risk, minors.

Korrespondentzia: Rakel Gamito, Didaktika eta Eskola Antolakuntza saila, Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU, Juan Ibáñez de Sto. Domingo 1, 01006 Vitoria-Gasteiz. E-maila: rakelgamito@gmai.com

Sarrera

Industria aroa eta gero, gaur egun informazioaren gizartean bizi gara. Azken urteetan hedapen handia eta geldiezina jasan dute informazio eta komunikazioaren teknologiek (IKT), “orain dela 25 urte ordenagailu batek egungo telefono mugikor sinpleenak baino prestazio gutxiago zituen” (Dans, 2010:191).

Teknologia berrieik espazio eta denbora-mugak ezabatzen dituzte, nonahiko komunikazioa erraztuz eta gizarteak eskuragarri dituen informazio-aukerak aberastuz. Alegia, IKTak abantaila sozial eta pertsonal handien iturri dira eta horrek eragin zuzena du gure bizitzako ia alderdi guzietan: kultura, komunikazioa, ekonomia, etab. (Muñoz-Miralles eta al., 2014).

Ondorioz, IKTak eta beti online egotearen beharra ez dira oraingo moda igarokorrak, gure gizarteak bizi duen errealtitatea baizik. IKTak, eta batez ere Internet, ezinbesteko tresna bilakatu dira norberaren ikaskuntza akademiko, ezagutza pertsonal eta harreman-aukerak garatu eta zabaldu ahal izateko (Rial, Gómez, Braña, eta Varela, 2014).

Ostera, IKTen garapenaren abiadura azkarra bada, horien erabilera desegokiaren ondorio gisa jasan ditzakegun esperientzia negatiboen abiadura are azkarragoa da. Sareak baditu arriskuak, Interneten ibiltzeak gatazkak sor ditzaketen egoera arriskutsuak biziak eragin baitezake (García, 2011).

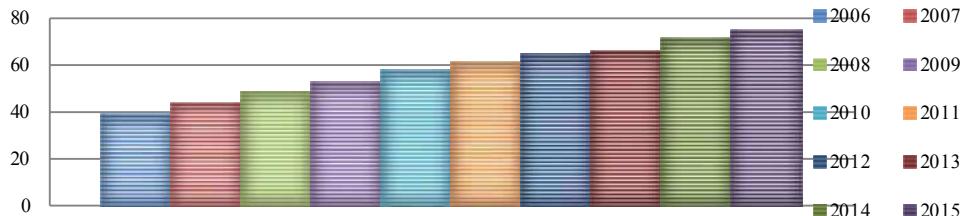
Adingabeen kasuan, Interneteko aroan jaio dira eta, biztanleri digitalaren parte direnez, eurentzat Internet erabiltzea intuitiboa eta erraza izan ohi da (INTECO, 2012; Rial et al., 2014). Edonola ere, sarean ematen diren egoera arriskutsuen aurrean erantzuteko heldutasun eta irizpide falta dute (Livingstone, 2004).

Horregatik, gero eta garrantzitsuagoa da gaitasun digitalaren bidez adingabeen Interneteko ardurazko erabilera kritikoa eta autonomoa indartzea (Rial et al., 2014). Ezagutza Interneteko arriskuen prebentziorako giltzarria da (Aftab, 2005; Garmendia, Casado, Martínez, eta Garitaonandia, 2013; Tauste eta Cervantes, 2012; Unicef, 2014).

Alabaina, guzti hori ez da jasotzen Euskal Autonomi Erkidegoko (EAE) Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumean (175/2007 dekretua; 97/2010 dekretua). Beraz, lan honek nerabeen errealtitate digitala aztertzea eta curriculuma osatzeko beharra baieztatzea du helburu. Era berean, metodologia kualitatiboa eta kuantitatiboa uztartuz, adingabeen burujabetza digitala bermatzeko gakoak ere eskaintzen ditu.

Erabilera gora, adina behera

Urtetik urtera nabarmenki gora egin du Interneteko ohiko erabiltzaileen kopuruak (INE, 2015) (ikus 1. irudia). Gainera, konexio mugikorraren fenomenoak eta smartphone zein tabletaren agerpenak gizartearren hiperkonektitate-prozesua bizkortzen ari dira.



1. irudia. Interneteko Ohiko Erabiltzaileen Kopuruaren Bilakaera (INE, 2015).

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

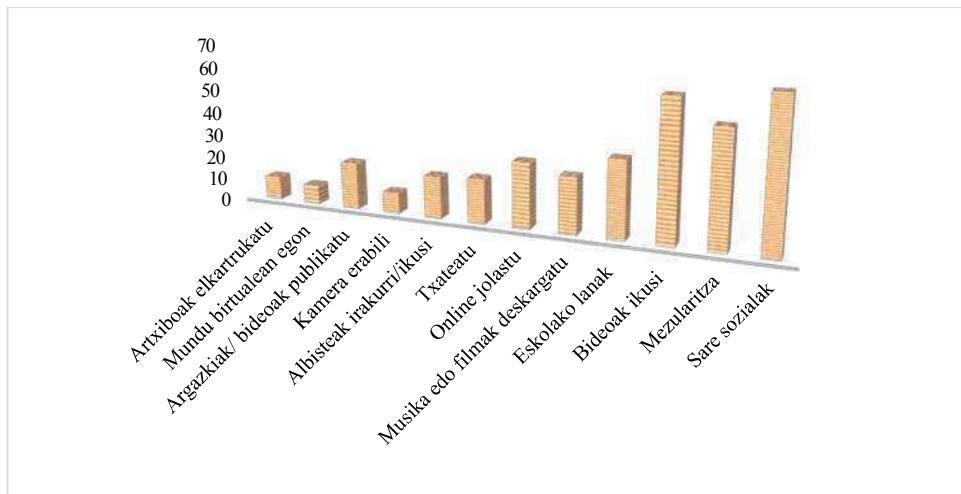
Interneteko hedapenak eragin zuzena du adingabeen bizimoduan (EU Kids Online, 2014; Holloway, Green, eta Livingstone, 2013; Mascheroni eta Cuman, 2014; Protégeles, 2014). Gaur egun, EAEko 10 eta 15 urte bitarteko biztanleriaren % 94.2 Interneteko ohiko erabiltzailea da eta telefono mugikorra du % 79.6k (INE, 2015). Beste modu batera esanda, egungo gazteak natibo digitalak dira eta, Internet erabili ezean, Interneten bizi dira (INTECO, 2012).

Gainera, Internetera sarbidea gero eta adin gazteagotan gertatzen da (Gairín et al., 2014; Holloway et al., 2013) eta oso ohikoa da Interneteko erabiltzailea izatea 9 urte izan aurretik (Rial et al., 2014). Are gehiago, azken urteetan, nerabeen Interneteko erabilera-ohiturak ikertzeko parte-hartzaileen adina 14 urtetatik 9ra jaitsi da (Smahel eta Wright, 2014) eta, kasu batzuetan, parte-hartzaileen adinaren hasierako muga desagertu da, parte-hartzaileak 0 eta 8 urte bitarteko haurrak izanik (Holloway et al., 2013).

Internet: zenbat eta zertarako

Ikerketen arabera, adingabe gehienak egunero konektatzen dira Internetera (Graner, Beranuy, Sánchez-Carbonell, Chamarro, eta Castellana, 2007; Rial et al., 2014), horretan eskaintzen duten denbora-tartea 1-2 ordu izanik (Fernández-Montalvo, Peñalva, eta Irazabal, 2015; Rial et al., 2014).

Konexioaren helburu nagusiak sare sozialak bisitatzea, bideoak ikustea eta euren arteko komunikazioa aurrera eramatea dira (EU Kids Online, 2014). Era berean, eskolako lanak egiteko informazioa bilatzea, jolastea edota argazkiak eta bideo pertsonalak partekatzearen ohitura ere nabarmentzen dira (Rial et al., 2014) (ikus 2. irudia).



2. irudia. Adingabeek Internet Zertarako Erabiltzen Duten (EU Kids Online, 2014).

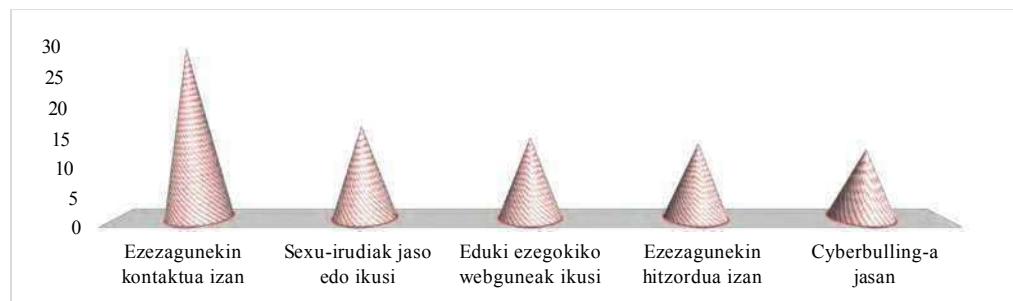
Bestalde, Internet erabiltzerakoan, gustukoen dituzten ekintzetan ezberdintasunak identifikatzen dira sexuaren arabera. Mutilek, gehienetan, jolasteko erabiltzen dute Internet eta neskek berriz, harreman sozialetarako (Fernández-Montalvo et al., 2015).

Interneteko arriskuen aurrean, adingabeak erabiltzaile ahulenak

Sareak eskaintzen dizkigun abantailak handiak badira ere, kontuan izan beharreko arrisku-maila bat ere badu Internetek (Rial et al., 2014). Adingabeen kasuan, gainera, arrisku horien ondorioak larriak izan daitezke (Echeburúa eta De Corral, 2010), euren irudia, identitatea eta osasuna kaltetu baitezakete.

Nerabeei gehien arduratzen edo molestatzen zaizkien egoerak ezezagunekin kontaktua izatea eta eduki ezegokietako (sexu, droga, elikadura-desordena, suizidioa, etab.) webguneak ikustea dira (Mascheroni eta Cuman, 2014).

Era berean, adingabeek Interneten bizi dituzten esperientzia negatiboen inguruko datuak kezkagarriak dira: nerabeen % 44 noizbait online sexu-jazarpenaren biktima izan da, % 17.9k sarearen bidez ezezagunekin harremana izan du, % 13.7k sexu-irudiak jaso ditu, % 13k txantxak jasan ditu eta % 9 mehatxatua izan da (Fernández-Montalvo et al., 2015; Protégeles, 2014) (ikus 3. irudia).



3. irudia. Adingabeen Sareko Esperientzia Negatiboak (Mascheroni eta Cuman, 2014).

Egoera arriskutsu horien aurrean, adingabeek euren esperientzia eta aurre egiteko gaitasunean konfiantza dute (Garmendia et al., 2013) eta, gainera, gizartea onartu du nerabeek egoera horiek kontrolatzeko gaitasuna dutela (Hasebrink, Livingstone, eta Haddon, 2008). Edonola ere, konfiantza eta gaitasuna ezberdintzea ezinbestekoa da.

Nerabeak ez dira sareko arriskuez kontziente eta ez dituzte arriskutsutzat ulertzen ezezagunekin kontaktua izatea eta datu pribatuak publikatzea bezalako praktikak (McCarty, Prawitz, Derscheid, eta Montgomery, 2011). Are gehiago, Internet segurua ez dela jakin arren, aitortzen dute ezezagunen gonbidapenak onartzen dituztela (Ballesta, Lozano, Cerezo, eta Soriano, 2015).

Bestalde, Internetek menpekotasun-jokabideak handitu ditzake (Viñas et al., 2002). Hots, Interneteko gehiegizko erabilera bestengandik edota bestelako jardueretatik (eskolako lanak, ariketa fisikoa, atsedena, lagunak, etab.) isolatzea ondoriotzat izan dezake.

Hitz gutxitan, nerabeek heldutasun eza eta irizpide falta dute sarean gertatzen diren egoera arriskutsuen aurrean erantzuteko (Livingstone, 2004). Ondorioz, Internet gehien erabiltzen duen biztanleria izan arren, adingabeak Interneteko hedapenak ekari duen delinkuentziaren aurrean erabiltzaile-talde babesgabeena da (Echeburúa, eta de Corral, 2010; Yang, eta Tung, 2007).

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

Pribatutasuna eta nortasun digitala, XXI. mendeko altxorrak

Orain arte aipatutako arriskuez gain, egun kontuan izan behar dugu “bizitza pribatua eta autodeterminazioa arriskuan dauden ondasun baliagarriak direla” (Gil, 2013; 63 or.). Hau da, pribatutasuna anomalia historikoa bilakatu da.

Segundoro, eta ardura handirik gabe, bidaltzen, birbidaltzen eta argitaratzen dira mota guztiako argazki, bideo, irudi edota iritzi. Era berean, gure datu pertsonalen balioa handia izan arren (Jawathitha, 2004), sareko zerbitzuak erabiltzean ematen dugun informazioa pribatutasunaren aukako eraso zuzena da (Albornoz, 2008).

Sarean guztiok gaude eta norberaren agerpena borondatezkoa edo nahi gabekoa, norberak kudeatutakoa edota hirugarren pertsonek kudeatutakoa izan daiteke (INTECO, 2012). Guzti horrek norberaren nortasun digitala osatzen du eta estuki lotuta dago norberak sarean duen reputazioarekin. Gainera, norberaren inguruan jasotakoak eduki subjektiboak, erreferentzialak, dinamikoak eta testuinguruaren arabera aldakorrak dira (Rundle et al., 2007).

Horregatik, gero eta garrantzitsuagoa da norberaren pribatutasun eta nortasun digitalaz jabe izatea eta hori kudeatzeko eta zaintzeko irizpideak argi izatea. Gaur egun ezinbestekoa da, sareak eskaintzen digun aisiaaldi-aukera zabalak gure hausnarketa kritikoa oztopatu arren, gure bizitza aldatu dezaketen ekintzen inguruko gogoeta indartzea. “Dagoeneko norberaren nortasun digitala eraikitzeari denbora eskaintza ez da aukera bat, ardura-ekintza bat baizik” (INTECO, 2012; 12or.).

Gaitasun digitala, segurtasunaren gakoa

Internetek adingabeen bizitzetan duen protagonismo eta eraginaren ondorioz, egungo testuinguruan gaitasun digitala ezinbesteko gaitasuna da eta hezkuntza formalak ezin dio errealitye horri bizkarra eman.

Interneteko arriskuen aurrean segurtasun-tresnarik edota iragazkirkirik onena horien inguruko ezagutza eta hausnarketa da (Aftab, 2005; Garmendia et al., 2013, Tauste, eta Cervantes, 2012; Unicef, 2014). Horregatik, momentuko testuinguru digitalean, funtsezko da geletan IKT-en erabilera egokia indartzea (Rial et al., 2014) eta lehentasuna du Interneteko arriskuen prebentzioko edukiak curriculumean txertatzeak (Del Rey, Casas, eta Ortega, 2012).

Hori dela eta, 2006an, Europako Parlamentuak, 2006/962/CE dokumentuan, hezkuntza iraunkorrerako oinarrizko gaitasunen artean, gaitasun digitala jaso zuen. IKT arloko oinarrizko gaitasuna informazio eta komunikazio teknologiak lanean, aisia eta komunikazioan modu seguru eta kritikoan erabiltzean datza, IKTak erabiltzean jarrera kritiko, burutsu, arduratsu eta etikoa ezinbesteko ezaugarriak izanik (2006/962/CE).

Hala ere, ezaugarri horietako asko EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculometik kanpo daude. Gaur egun, EAEko eskoletan jarraitzen den curriculumak gaitasun digitala informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna bezala definitzen du (175/2007 dekretua; 97/2010 dekretua).

Laburbilduz, informazioaren gizartean bizi arren, egungo EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumaren gaitasun digitalak ez ditu Interneteko arriskuak, pribatutasuna edota nortasun digitala aintzat hartzen. Ondorioz, EAEko geletan ez da Interneteko erabilera kritikoa eta arduratsua lantzen eta ez da ikasleen burujabetza digitala bermatzen.

Horren aurrean, premiazko da EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumean jasotzen den gaitasun digitala osatzeko beharra egiaztatzea eta ikasleen burujabetza

digitala bermatzeko gakoak eskaintza. Gure eskolek modu seguru eta arduratsuan nabigatzen duen herritar etiko eta konprometituak heztek gakoak behar dituzte.

Horretarako, funsezko da EAEko adingabeen errealtitate digitala ezagutza, aztertza eta baloratza. Modu horretan, identifikatuko dira batetik Lehen Hezkuntzako ikasleen Interneteko erabilera-ohiturak eta esperientziak eta bestetik, adingabeek Interneteko arriskuen inguruan duten pertzepzioa, ezagutza-, interes- eta ardura-maila.

Horregatik, lan honen helburua bikoitza da: EAEko adingabeen errealtitate digitala ezagutza, aztertza eta baloratza (1) eta EAEko Oinarritzko Hezkuntzaren curriculumaren gaitasun digitala osatzearen beharra baieztatzea eta adingabeen burujabetza digitala bermatzeko gakoak eskaintza (2).

Metodoa

Parte-hartzaileak

Grabatutako eta kodifikatutako heziketa-ekintza Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko batean jarri da martxan. Parte-hartzaileak Lehen Hezkuntzako 3. zikloko 5. mailako ikasleak izan dira. Guztira 67 ikasle, 3 taldetan banatuta eta sexuari dagokionez oso orekatuta (ikus 1. taula):

1. taula

Parte-hartzaileen Lagina, Sexuaren eta Taldearen Arabera

	5D1 taldea	5D2 taldea	5D3 taldea	Guztira
Neskak	8	14	12	34 % 50.75
Mutilak	14	13	6	33 %49. 25
Guztira	22	27	18	67

Informazioa jasotzeko tresnak

Errealitatearen zenbait ikuspuntu lortzeko asmoz, informazioaren bilketa hainbat tresnen bidez gauzatu da:

- Interneteko erabilera-ohituren inguruko *ad hoc* prestatutako galdetegia: gaiaren marko teorikoan zein ikerketaren helburuetan oinarritutako 10 galdera, aukera bakarreko zein aukera anitzekoak.
- Heziketa-ekintzan gertatutakoak jasotzeko landa-oharrak.
- Heziketa-ekintzaren saio bakoitzaren audio-grabaketa eta horren transkribapena.
- Heziketa-ekintzaren saio bakoitzaren informazioa biltzeko behaketa-taula: gaiaren marko teorikoan zein ikerketaren helburuetan oinarritutako irizpideak jasotzen dituen behaketa-taula.

Prozedura

Lehenik eta behin, ikertzalea ikastetxeko IKT koordinatzailearekin bildu zen ikerketaren nondik norakoak azaldu eta prozedura-egutegia zehazteko. Honekin batera, audio-grabaketak egiteko baimena bete zen.

Heziketa-ekintza 45 minutuko hiru saioz osatu da eta horiek hiru astetan banatu dira. Beraz, ikasle-talde bakoitzak, hiru astetan zehar, astero heziketa-ekintzaren saio

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

batean parte hartu du Landutako gai nagusiak Interneteko arriskuak, pribatutasuna eta nortasun digitala dira (ikus 2.taula)

2. taula

Heziketa-ekintzaren Saioen Edukiak

Saioa	Edukiak
1. saioa: Interneteko arriskuak eta pribatutasuna	<ul style="list-style-type: none">Interneteko erabilera-ohiturakPribatutasunaren kudeaketaren garrantziaInterneteko arrisku nagusiak: grooming, sexting, cyberbullying, eduki ezegokia eta menpekotasuna
2. saioa: Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none">Nortasun digitala: kontzeptua, eraikuntza, eragina eta garrantziaTestuingururik gabeko iritzien eta iritzi negatiboen eragina eta errespetuaren garrantzia
3. saioa: Erabilera segururako prebentzio-jarraibideak	<ul style="list-style-type: none">Erabilera segura eta burujabetza digitala bermatzeko gakoakGaiaren inguruko ardura eta interesaGaia lantzearen beharra eta garrantzia

Lehenengo saioa baino lehen ikasleek Interneteko erabilera-ohituren inguruko galdetegia bete dute, online, indibidualki eta modu anonimoan. Lehenengo saioen hasieran heziketa-ekintzaren nondik norakoak azaldu zaizkie eta, ondoren, hiru saioen zehar, ikasleak izan dira heziketa-ekintza protagonistak.

Ikasleak momentu oro hausnartzeko eta adierazteko prest egon dira eta modu autonomo, aktibo eta sortzailean hartu dute parte: galderak erantzun, galderak egin, iritziak eta esperimentziak partekatu, etab.

Ikertzaileak aldiz, bi rol bete ditu: ikertzailearen rola eta irakasle rola. Irakasle rolaren funtziogatua ez da irakastea izan, ikerketaren helburuak kontuan izanda heziketa-ekintza dinamizatzea eta gidatzea baizik. Bestetik, ikertzaile rolaren funtziogatua erantzunak eta jarrerak behatzea eta informazioa biltzea izan da.

Datuen azterketa

Informazioa biltzeko tresna ezberdinak erabili direnez, bildutako datuen izaera ezberdina izan da. Ondorioz, kasu bakoitzean egin beharreko datu-azterketak berariazko trataera eskatu du.

Informazio kuantitatiboa aztertzeko, eragiketa estatistiko basikoak egin dira kalkulu-softwarea erabiliz. Informazio kualitatiboaren kasuan aldiz, jasotako informazioa aldez aurretik sortutako kategorizazio-sistemaren (ikus 3. taula) bidez sailkatu eta aztertu da.

3. taula

Sistema Kategoriala

Kategoria	Azpikategoria
Erabilera-ohiturak eta esperientziak	<ul style="list-style-type: none">Tresnak, konexioakErabilera-maiztasuna: noiztik (hasiera adina), zenbatero (konexio kopurua), zenbat (konexioaren iraupena)Erabileraaren helburua: zertarakoSare-sozialak: erabilera, profilaren izaeraEsperientzia negatiboak: esperientziaren nolakotasuna
Pribatutasuna	<ul style="list-style-type: none">Informazio pertsonala: zer kontatzen diote nori, informazio

	garrantzitsuena
Arriskuak	<ul style="list-style-type: none"> - Pribatutasuna: pribatutasunari lotutako arriskuak, pribatutasun-mailaren pertzepzioa, pribatutasuna zaintzeko ekintzak, pribatutasunaren garrantzia - Grooming: ezezagunekin kontaktua, erantzuna, sexu-jazarpena - Sexting: kontzientzia, errespetua - Eduki ezegokiak: sexua, drogak, elikadura-desordena - Ziberbullying: parte-hartzaleak, ondorioak, errespetua, laguntza - Menpekotasuna: zerbait alde batera utzi konektatuta jarraitzeagatik, kontrola
Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none"> - Nortasun digitala: eraikuntza, parte-hartzaleak, eragina, garrantzia - Testuinguruk gabeko informazioa eta zurrumurren ondorioak
Prebentzio jarraibideak	<ul style="list-style-type: none"> - Erabilera segururako prebentzio-jarraibideak - Esperientzia negatiboen aurreko erantzuna - Planteatutako egoeren ebazpena - Formakuntza - Ardura: garrantzia, galderak, loturak, beharrezkoak - Interesa, gehiago jakin nahi

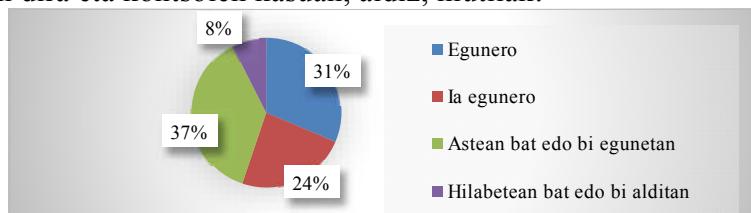
Emaitzak

Emaitzak azterketarako erabilitako kategoria nagusiak jarraituz erakutsiko dira: Interneteko erabilera-ohiturak eta esperientziak, informazio pertsonala eta pribatutasunaren kudeaketa, Interneteko arriskuak, nortasun digitala eta erabilera segururako prebentzio-jarraibideak eta jarrera.

IKTen eta Interneteko erabilera-ohiturak eta esperientziak

IKTen erabilera adingabe guztien ohiko ekintza da. Ikasleen gehiengoa (% 65) IKTak modu autonomo eta jarraian erabiltzen hasi da azkeneko bi urteetan, IKTen erabilera hasierako adin-muga 8.5 urtetan ezarriz. Neskek mutilak baino lehenago hasten dira: 6-9 urte bitartean nesken % 58 hasi zen IKTak erabiltzen eta mutilen % 57 beranduago, 9-11 urte bitartean.

Ikasleen % 31k IKTak egunero erabiltzen ditu eta % 24k ia egunero (ikus 4. irudia). Nerabeen artean tresnarik erabilienak ordenagailua, Internet, tablet-a eta telefono mugikorra dira, euren hitzen arabera, mugikorra “*gehien gustatzen*” zaiena izanik. Era berean, nagusienetako bat izan ez arren, deigarria da konsola erabiltzen duten ikasle-kopuru altua (% 25). Nahiko oreaktua da ordenagailua eta Interneteko erabilera neska eta mutilen artean baina tablet-a eta telefono mugikorraren kasuan neskek nagusitzen dira eta kontsolen kasuan, aldiz, mutilak.



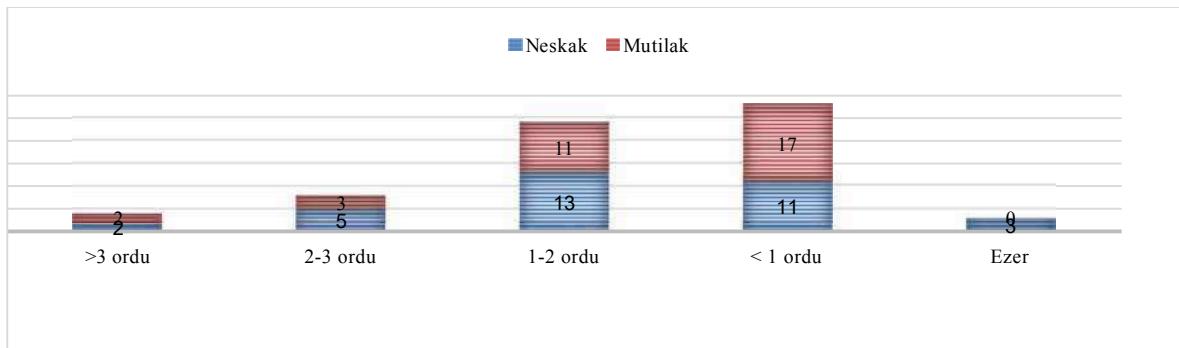
4. Irudia. IKTen Erabilera-Maiztasuna

Interneti dagokionez, esan bezala, erabilera orokorra da. Internetera konektatzeko, askok, batez ere neskek, norberaren telefono mugikorretik edota

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

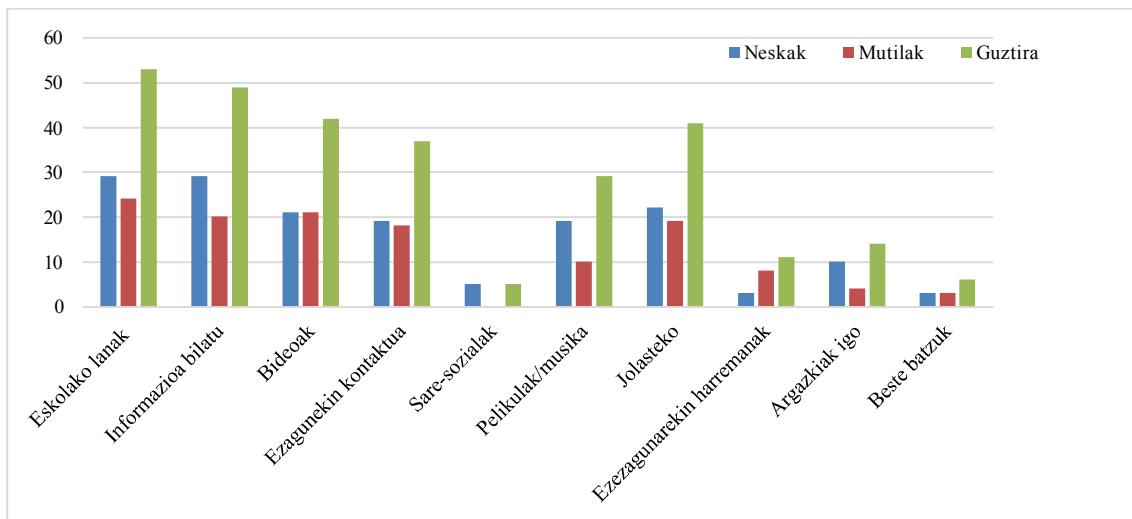
norberaren tablet-etik egiten dute. Gehiago dira norberaren tresnak erabiltzen dituztenak etxeko edota familiako tresnak erabiltzen dituztenak baino.

Interneteko konexioen maiztasunagatik galdetzerakoan, orokorrean Internet asko erabiltzen dutela erantzun dute, egunero. Parte-hartzaileen % 42 egunero ordu bat baino gutxiago konektatzen da Internetera eta % 35 ordu bat eta bi ordu artean. Gutxiengoa izan arren (% 18), parte-hartzaile batzuek bi eta hiru ordu tartean edota hiru ordu baino gehiago pasatzen dituzte konektaturik egunero. Kasu honetan ere, nesken konexio-orduen kopurua multilena baino handiagoa da (ikus 5. irudia).



5. Irudia. Interneteko Konexio-Denbora Egunero

Parte-hartzaile gehienek Internet erabiltzen dute eskolako lanak egiteko, informazioa bilatzeko, jolasteko, bideoak ikusteko eta berdinenean arteko komunikazioa aurrera eramateko (ikus 6. irudia). Eskolako lanak egiteko eta informazioa bilatzeko arrazoietan neskak nagusitzen dira eta jolasteko arrazoiak mutilak. Kopuruak txikiagoak izan arren, deigarria, eta era berean kezkagarria, da nesken argazkiak igotzeko ohitura eta mutilen ezezagunekin kontaktatzeko joera.



6. irudia. Internet Erabiltzeko Helburua.

Ostera, Internet informazioa bilatzeko erabiltzen dutela adierazi arren, askok nahiago dute bilatzen duten informazioaren inguruan ez sakondu edo zer nolako webguneak bisitatzen dituzten ez aipatu, eurentzat hori pribatua baita.

“Internet erabiltzen dut jolasteko, bideoak ikusteko eta Whatsappeko taldeak ikusteko baina ezin da kontatu ikusten ditudan orrialdeak.” (Neska, 1. saioa)

Bestalde, Whatsapp aplikazioaren erabilera azpimarratzen da berdinen arteko komunikazioa aurrera eramateko, komunikazio-mota horretan erabiltzaile-taldeak protagonista izanik. Datu hori adingabeen artean berdinek eta berdinen taldeek duten eraginaren adierazle izateaz gain, gaur egun 10-11 urterekin IKTen erabilerak talde baten partaide sentitzearekin duen lotura estuaren adibide da.

Interneten bizi izandako esperientzia gatazkatsuen inguruan, nahiz eta euren adinagatik Interneteko esperientzia laburra izan, ia parte-hartzaileen erdiak horrelakoren bat bizi izan du. Ikerketen % 43k aitortzen du Internet erabiltzerakoan deseroso sentiarazi dion egoeraren bat bizi izana. Identifikatzen dituzten egoera gehienak irudi eta mezu desatsegina ikuslea edota ezezagunekin topo egitearekin dute harremana eta, orokorrean, horrelako egoeren aurrean ardura handia sentitu arren, ez dituzte horiei aurre egiteko irizpide argirik.

“Lagun baten etxearen, ordenagailua erabiltzen genuen bitartean, neska bat agertu zen, biluzik, eta esan zigun <te estaba esperando>.” (Mutila, 2. saioa)

“Nire amak, Whatsapp bidez, zenbaki ezezagun batetik bidalitako mezu desatsegina eta irainak jasotzen zituen. Blokeatu zuen.” (Mutila, 3. saioa)

“Nire lagun batek ezezagun baten mezuak jasotzen ditu eta plaza batera joateko esaten diote. Nire adinekoa da. Gurasoei esan die baina uste dut ez dutela ezer egin.” (Neska, 1. saioa)

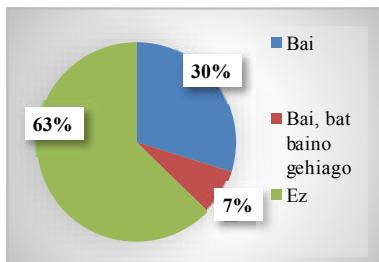
Halaber, parte-hartzaileen % 22k onartzen du noizbait Internet erabiltzeagatik zerbait egin gabe utzi duela, kasu gehienetan baztertuta uzten den ekintza eskolako lanak direlarik. Izan ere, aurrerago azaltzen den bezala, datua bera kontuan izan behar badugu ere, gure arreta eskatzen duena menpekotasun-jokabide horren inguruan duten pertzepzioa da.

Gainera, ikasleek oraindik sare sozialetan profil bat izateko adina izan ez arren, % 37k onartzen du sare sozialak erabiltzen dituela (ikus 7. irudia). Gaur egun, Espainiako legearen arabera, sare sozial batean profila sortzeko gutxieneko adina 14 urtekoa da (umeei zuzendutako sare sozialen kasuan ezik) eta hori sare sozialak erabiltzen dituzten ikasleek ezagutzen duten datua da. Ondorioz, sare-sozialak erabili ahal izateko, adingabeak jakitun dira euren adinaren inguruan gezurra esan behar dutela eta inolako arazorik gabe aitortzen dute euren profilen arabera askoz nagusiagoak direla.

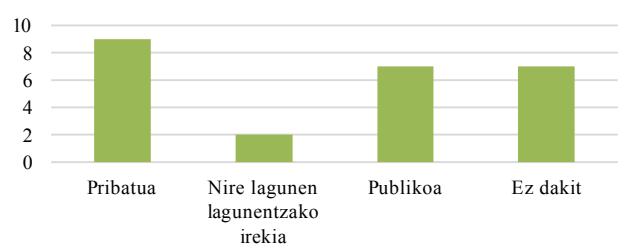
“Nire Facebooken jartzen du nik 16 urte ditudala.” (Mutila, 3. saioa)

Hala ere, ikasleen artean aurki ditzakegun sare sozialetako erabiltzaile-kopurua ez da sare sozialei lotutako daturik kezkagarriena. Sare sozialak erabiltzen dituztenen % 28ren profila publikoa da eta gainontzeko % 28k ez daki sare sozialetan duen profila publikoa edo pribatua den (ikus 8. irudia). Gainera, gehienek (profil pribatua dutenek barne) ez dituzte sare sozialetako pribatutasun aukerak ezagutzen.

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK



7. Irudia. Sare-sozialen Erabilera.



8. Irudia. Sare Sozialetako Profilen Izaerak.

Sare-sozialen erabilera eta ezagutzaren arteko kontraesanak edota koherentzia faltak ondorio argi batera eramatzen gaitu: sare sozialak erabiltzeko gutxieneko adina izan ez arren, sare sozialak erabiltzea baino askoz larriagoa da horien erabileraren inguruan adingabeek duten ezagutza eta kontzientzia falta.

Informazio pertsonalaren eta pribatutasunaren kudeaketa

Informazio pertsonalari lotutako datuak (izen abizenak, adina, etxeko helbidea, helbide-elektronikoa, pasahitza, telefono-zenbakia, ikastetxea, lagunak eta zaletasunak) nori kontatzen dizkieten (familiari, lagunei, ezezagunei) galdetzerakoan, oso gutxi izan dira espero den patroiarekin (familiari dena, lagunei dena pasahitza ezik eta ezezagunei ezer) bat egin dutenak. Guztira 19 ikasle soilik izan dira jokabide-patroi hori adierazi dutenak, parte-hartzaileen % 31.

Aipatutako patroia gehien apurtzen duten datuek pasahitza, telefono zenbakia eta ikastetxea dira. Adin horretan pasahitza gurasoei esateko inolako arazorik ez izatea espero arren, % 25ren familiek ez dute ezagutzen parte-hartzailearen pasahitza. Bestalde, kezkagarria da batzuek ezezagunei ematen dizkieten datuak: % 9.8k ezezagunei telefono zenbakia ematen dio eta % 24.6k ez du inolako arazorik ezezagunei non ikasten duen esateko.

Ikasle guztiak bat egiten dute informazio garrantzitsuena edota hobeto gorde eta zaindu beharreko informazioa etxeko helbidea, pasahitza eta telefono zenbakia direla. Etxeko helbidea bizilekuaren lapurretareshkin lotzen dute, pasahitza informazio pertsonala ikuskatu, lapurtu, argitaratu edo euren kontra erabiltzearekin eta telefono-zenbakia aldiz, iruzur, burla eta mehatxuekin lotzen dute.

“Beste pertsonek zure pasahitza ezagutzen badute, zure kontuan sartu ahal dira eta zure informazioa ikusi eta erabili.” (Neska, 1. saioa) “Edo zure kontua lapurtu, pasahitza aldatuz.” (Mutila, 1. saioa)

“Ezezagunei telefono-zenbakia ematen badiet, leku batera joateko eta dirua eramateko esango didate.” (Mutila, 1. saioa) “Gainera, burlak eta mehatxuak jaso ditzakegu.” (Neska, 2. saioa)

“Nire lagun batzuk hori gertatu zitzaien: mutil batzuk bere zenbakia eman zion eta mutil horrek beste pertsona batzuei eman zien eta gero nire lagunak mehatxu-deiak jasotzen zituen.” (Neska, 3. saioa)

Parte-hartzaile guztiak ados daude norberaren datuak eta pribatutasuna zaintzea garrantzi handikoa dela esaterakoan. Datuak zaintzeko garrantzia argudiatzeko, neurri handi batean, zeharka bada ere, ziberbullying-ari erreferentzia egin diote.

Interneteko arriskuen inguruko ezagutza: grooming, sexting, ziberbullying, eduki ezegokiek eta menpekotasuna

Ikasleen ustez, Internet erabiltzen dugunean bi dira jasan ditzakegun arrisku nagusienak: birusak eta informazio pertsonalaren lapurreta hacker baten eskutik. Oso gutxi dira, nahiz eta horiei lotutako esperientziak bizi izan, bestelako arriskuak aipatzen dituztenak, adibidez Internet erabiltzen dugun bitartean ezezagunekin topo egiteko aukera.

“Hackerrek, zure ordenagailuan sartzen direnean, baimenik gabe zure bizitzako informazioa eta argazkiak ikusi eta lapurtu dezakete.” (Neska, 1. saioa)

“Atzo, nire ordenagailua irekitzerakoan, norbait nire kontuan sartuta zegoen.” (Neska, 1.saioa)

“Facebook-en gezurra esaten duen jendea aurkitu dezakezu. Agian neska dela esaten dizu baina benetan mutil bat da.” (Neska, 3. saioa)

Birusak bezalako arrisku teknikoak alde batera utzita, erantzun anitzak jaso dira adingabeek Interneteko egoera gatazkatsu nagusienak lantzerakoan. Grooming eta sexting-aren kasuetan kontraesanak dira nagusi, zyberbullying eta eduki ezegokietan gurasoen laguntza azpimarratzen dute eta menpekotasuna ez dute arriskutzat ulertzen.

Ikasleen gehiengoak ezezagun bati informazioa eman edota argazki bat bidaltzerakotan, “*nor den edota informazioa/argazkia zertarako nahi duen ez dakigula*” adierazten dute. Hala ere, ekintza ez dute arriskutsutzat jotzen bidalitako informazio/argazkiaren edukia ez bada “pribatua”, bertan biluzik agertzen ez badira alegia.

“Zure argazki bat bidaltzea ez dago gaizki, biluzik ez bazaude behintzat.” (Mutila, 1.saioa)

Eduki ezegokiei dagokienez, nerabeek “*Interneteko beste arriskuetako bat*” bezala definitzen dituzte. Orokorrean barneratuta dute gustuko ez dituzten gauzak topatzea eta “*bilatzen ari ez garena ikustea*” oso ohikoa dela. Kasu horietan, gehienek, gurasoen kontrola edota laguntzaren garrantzia azpimarratzen dute.

“Gurasoen kontrola gure onerako da.” (Mutila, 2. saioa)

Ziberbullying-aren kontzeptua guztiak ezagutzen dute. Egoera errealekin loturak ezartzea erraza gertatzen zaie eta ondorioz, parte-hartzaleek ziberbullying-ak izan ditzaken ondorioen larritasunaz jabe dira.

“Ziberbullying-a Internet bidez egiten den bullying-a da eta oso arriskutsua da. Horren ondorioz, jendea bere buruaz beste egin du.” (Mutila, 3. saioa)

Azkenik, menpekotasuna lantzea ez da erraza izan. Gehiengoak ez du menpekotasuna arriskutzat ulertzen eta askok Internet kontrolik gabe erabiltzea ohiko ekintza bezala identifikatzen dute.

“Nik gauetan mugikorra ohera eramateen dut eta Interneten sartzen naiz jolasteko, gurasoek jakin gabe.” (Neska, 1. saioa)

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

“Horrelako zerbait egiten badugu ez dago inolako arazorik. Arazo bakarra hurrengo eguneko logura da.” (Mutila, 1. saioa)

Nortasun digitala

Ikasleek ez dute nortasun digitalaren kontzeptua ezagutzen. Nortasun hitzarekin zalantza handiak dituzte eta, ondorioz, nortasun digitala definitzeko arazoak nagusi dira. Orokorrean, nortasun digitala honako kontzeptuekin lotzen dute: informazio pertsonala, datu pertsonalak eta erabiltzailearen profila.

Hau da, adinak eta esperientzia laburrak zalantzagarria bilakatzen dute nortasun digitalean zenbaterainoko eragina duen edota gure nortasun digitala ez zaintzeak izan ditzakeen ondorioen inguruan duten kontzientzia-maila.

Dena dela, esan daiteke adingabeek barneratuta dutela, maila txiki batean bada ere, Interneten edozein pertsonari buruzko informazioa aurkitzea erraza dela eta informazio horrek pertsonaren izen eta ospean eragina duela.

“Interneten zuri buruz ez dela ezer agertzen pentsatzen baduzu, arazo bat duzu.” (Mutila, 2. saioa)

“Jartzen ditugun argazkiak jendeak guri buruz pentsatzen duenaren inguruan eragina du.” (Orokorra, 2. saioa)

Bederen, ez dituzte aurreko baieztapenak euren buruari egokitzen. Hots, adingabeek, Interneten edonori buruzko informazio ugari aurkitu dezakegula pentsatu arren, ez dute agerpen pertsonalaren inguruko kontzientziarik. Parte-hartzaleek uste dute Interneten ez dela eurei buruzko informaziorik ageri, eurak ez direla Interneten agertzen alegia. Hori dela eta, ikasleen inguruan egindako bilaketa txiki baten emaitzen aurrean (euren argazkiak), ustekabea, harridura eta ardura nagusi izan dira.

“Informazio asko da! Eta guk ez genekien ezer!” (Neska, 3. saioa)

“Orduan, bilaketa sakonago bat egiten badute gure helbidea ere aurki dezakete!” (Neska, 3. saioa)

Bestalde, Interneten askotan informazioa testuingurutik at aurkitzen dela badakite eta horren inguruko gezurrak edota zurrumurruak zabaltzeak min handia sor dezaketelaren inguruan kontziente dira.

“Besteen inguruko zurrumurruak kontatzen baditugu, pertsona horri buruzko gezurra jendearen artean zabalduko da. Oso arriskutsua, mingarría eta kaltegarria da.” (Mutila, 2. saioa)

Segurtasun-neurriak eta erabilera segururako gakoak

Arriskuen atalean aipatu den bezala, adingabeek Interneten jasan ditzaketen arrisku nagusienetako bat birusak direnez, Interneteko arriskuak ekiditeko edota erabilera segurua bermatzeko gehienek erabiltzen dituzten segurtasun-neurriak antibirusa eta zenbait arrisku-egoeren inguruan gurasoekin hitz egitea dira.

Orokorrean, Internet erabiltzearen ondorioetan gutxitan pentsatzen dutela aitortzen dute. Hots, nerabeen artean Interneten erabilera kritikoak indar gutxi du eta kasu gehienetan teoria mailan adierazten dituzten baieztapenak errealtateko erabilera-praktikekin kontraesanetan daude.

Pribatutasunari edota datuen zainketari dagokionez, adibidez, garrantzitsua dela adierazi arren, ikasleek ez dute inolako ekintza zehatzik aurrera eramatzen horiek modu egokian kudeatzeko. Are gehiago, sare sozial bateko profila publiko izatea edota argazki baten bidalketa bezalako ekintzak arriskutsuak izan daitezkeela jakin arren, euren erabilera pertsonalean ez dituzte arrisku horiek hauteman. Alegia, adingabeek teoria mailako egoera gatazkatsuak eurei gerta ez dakieelakotan bizi dira.

“Gauza batzuk pribatuan jarri behar dira eta beste batzuk ez. Gainera, nik ez ditut gauza txarrak argitaratzen eta nire lagunengan konfiantza daukat.” (Mutila, 1. saioa)

Horren adibide garbiena euren artean oso zabalduta dagoen argazkiak bidaltzeko ohitura da. Adingabeek badakite behin argazki bat bidaltzen edo argitaratzen dugunean argazki horren kontrola betirako galtzen dugula, “*behin argazkia bat beste norbaiti bidalita, besteak argazki horrekin nahi duena egin dezakeela*” alegia. Hala ere, praktikan, argazki pila bidaltzeko edota argitaratzeko joera dute eta horrek izan ditzakeen ondorioak argazkiaren edukiaren araberakoak direla pentsatzen dute.

“Gauden bezala (arropa jantzita) argazki bat ateratzen badugu eta beste norbaiti bidalzen badiogu ez da ezer gertatzen, ondo dago. Baino argazkian biluzik agertzen bagara arriskutsua da, zure argazkia beste norbaiti bidali ahal diote edo Interneten argitaratu.” (Neska, 3. saioa)

Bestalde, eduki ezegokien kasuan, gehienek gurasoen kontrola edota laguntzaren garrantzia azpimarratzen dute. Hala ere, parte-hartziale batzuek, Internet erabiltzen duten bitartean eduki ezegokiren bat topatzen dutenean, ez dute inorekin komentatzen eta, are gutxiago, familiarekin. Askok uste dute, etxean Interneteko eduki ezegokien inguruan hitz eginez gero, gurasoen errieta jasoko dutela.

“Zerbait bilatzerakoan, idazterakoan, beste zerbait agertu/ikusi dezakezu eta kasu horietan hoherena gurasoei komentatzea da.” (Neska, 1. saioa)

“Gauza txarrak aurkitzen ditudanean, gurasoei esaten badiet, nahita sartu naizela pentsatuko dute eta gauza txarrak egiteagatik zigortuko naute.” (Mutila, 1. saioa)

Ziberbullying kasuen aurrean ere kontrako iritziak jasotzen dira. Ikerleen %87.5k lagunza eskatzea funtsezkoa dela argudiatzen duen bitartean, %12.5k “*gertatzen zaizuna kontatzeak burla gehiago eragin ditzake*” edo “*irakasleei kontatzen badiagu, ez da ezer aldatuko*” pentsatzen du.

Horri lotuta, maila-teorikoan bada ere, ikasleek Interneteko erabiltzaileak laguntzea, errespetatzea eta norberaren zein besteen irudia zaintzearen garrantzia goraipatzen dute, Interneteko segurtasuna eta elkarbizitza bermatu aldera.

“Besteak ez baditugu errespetatzen, ez gaituzte errespetatuko” (Mutila, 2. saioa)

Azkenik, galdetzerakoan ea noizbait Interneteko arriskuen eta segurtasunaren inguruan azalpenik jaso duten, % 61k baietz dio, familiaren eta lagunen eskutik. Datua txarra ez bada ere, gaiaren inguruan informaziorik jaso ez duen ikasleen ehunekoa oraindik ere handia dela kontuan hartu behar da.

Gainera, Interneteko arriskuen eta segurtasunaren inguruan azalpenak jaso dituztela esan arren, ez dira gaiaren inguruan azalpen handirik emateko gai. Badakite “*Internet erabiltzerakoan ez gaudela erabat seguru*” eta “*Interneten arrisku asko*

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

daudela” baina horiek egoera zehatz edo Interneteko arrisku jakin gutxiekin lotzen dituzte.

Azkenik, orokorrean ikasleek interes- eta ardura-maila altura erakutsi dute gaiarekiko. Askotan edukiak esperientzia pertsonalekin lotu dituzte eta euren zalantza pertsonalak adierazi dituzte. % 98.46k uste du Interneteko arrisku eta nortasun digitalari lotutako gaiak eskolan lantzea beharrezkoa eta interesgarria dela.

Eztabaida

Lan honek hurbiltzen gaitu adingabeen Interneteko erabilera-ohituren ezagutzara. Emaitzak alarma-seinale dira eta egiazatzen dute adingabeen burujabetza digitala eta erabilera segurua bermatzen duten edukiak EAEko Oinarritzko Hezkuntzaren curriculumeko gaitasun digitalean txertatzearen beharra

Adingabeen errealitye digitala

Azken urteetan IKTek eragin duten aldaketa soziologikoa ukaezina da. Ikerketa-lan honek egiazatzen du adingabeak egunero eta euren bizitzako esparru guztietan erabiltzen dituztela IKTek (Graner et al., 2007; INE, 2015; Rial et al., 2014). Beraz, adingabeek informazioaren gizartearren parte dira (INTECO, 2012; Rial et al., 2014) eta IKTek eragin zuzena dute euren bizitzan (EU Kids Online, 2014; Holloway et al., 2013; Mascheroni eta Cuman, 2014; Muñoz-Mirallez et al., 2014; Protégeles, 2014).

Ikerketako parte hartzaileen IKTTetara sarbide-adina 8.5 urtetan ezartzen da eta neskak (6-9 urte) mutilak (9-11 urte) baino lehen hasten dira. Alegia, egungo testuinguru digitalaren ondorioz, nerabeak gero eta gazteago hasten dira IKTek erabiltzen eta baiezatzen da adingabeak 9 urte izan aurretik IKTen ohiko erabiltzaileak direla (Gairín et al., 2014; Holloway et al., 2013; Rial et al., 2014).

Interneten kasuan, erabilera ere orokorra da. Adingabeak egunero konektatzen dira, gehienak 1-2 orduz (Graner et al., 2007; Fernández-Montalvo et al., 2015, Rial et al., 2014). Hala ere, badira egunero 3 ordu baino gehiago konektaturik pasatzen dituztenak daudenak ere eta hori kontuan hartu beharreko datua da. Gainera, gero eta gehiago dira Internetera konektatzeko euren telefono mugikor edota tablet pertsonala erabiltzen dituztenak (INE, 2015).

Interneteko erabileraaren helburua informazioaren bilaketa, denbora-pasa (jolastea eta bideoak ikustea) eta harreman pertsonalak aurrera eramatea dira, hurrenez hurren. Kasu honetan, EU Kids Online (2014) azterketen datuekin alderatuta, alde nabarmena dago sare-sozialen erabilera. Parte-hartzaileen artean, sare-sozialetako erabiltzaileak izan arren, horiek bisitatzea ez da konektatzearen ohiko helburuetako bat.

Baina Interneteko arriskuak egon badaude. Online esperientzia positibo eta negatiboen arteko lerroa oso lausoa da eta, horregatik, askotan, arriskuek alde positiboak eta aukerak gailentzen dituzte. Parte-hartzaileen adina txikia eta online esperientzia laburra izan arren, dagoeneko egoera arriskutsu edota deseroso ugari bizi izan dituzte. Mascheroni eta Cumanek (2014) esaten dutenarekin bat etorri, identifikatzen dituzten egoera gehienak irudi eta mezu desatseginak ikustea edota ezezagunekin topo egitearekin dute harremana (Mascheroni eta Cuman, 2014).

Dena den, izandako esperientziak alde batera utzi eta Interneteko arriskuen inguruan galdetzerakoan, adingabeek Interneteko arriskuak orokorrean arazo teknikoekin lotzen dituzte. Izan ere, euren irudia, identitatea eta osasuna kaltetu

dezaketen arriskuen inguruan (pribatutasuna, grooming, sexting, ziberbullying, eduki ezegokiak, menpekotasuna eta nortasun digitala) erantzunak anitzak dira. Grooming, sexting, pribatutasuna eta nortasun digitalaren kasuetan kontraesanak dira nagusi, ziberbullying eta eduki ezegokietan gurasoen laguntza azpimarratzen dute eta menpekotasuna ez dute arriskutzat ulertzen.

Adingabeek barneratuta dute, maila txiki batean bada ere, Interneten ibiltzeak gatazkak sor ditzaketen egoera arriskutsuak bizitzea eragin dezakeela eta horien ondorioak larriak izan daitezkeela. Hau da, parte-hartzaileek badakite Interneten edonori buruzko informazioa aurkitzea erraza dela, informazio hori norberaren aurka erabili dezaketela eta ezezagunekin edo gustuko ez diren edukiek topa egitea ohikoa dela.

Hala ere, ikusi dugunaren arabera, parte-hartzaileek ez dituzte baieztapen horiek euren buruari egokitzen eta euren artean oso ohikoak dira zenbait praktika arriskutsu. Adingabeak egoera gatazkatsuak eurei gerta ez dakieelakotan bizi dira (Garmendia et al., 2013) eta ez dituzte euren erabilera pertsonalean aipatutako arriskuak hauteman.

Esate baterako, adingabeek ez dute euren agerpen pertsonalaren inguruko kontzientziarik eta, Interneten edonori buruzko informazioa aurkitzea erraza dela jakin eta adierazi arren, pentsatzen dute eurak Interneten ez direla agertzen. Horrekin batera, pribatutasuna eta nortasun digitalaren garrantzia aipatu arren, adingabeek ez dute inolako ekintza zehatzik aurrea eramatzen horiek modu egokian kudeatzeko. Are gehiago, askok ez dute ezezagutzen sare-sozialetan dituzten profilen izaera edota horien pribatutasun aukeren ezarpenak.

Bestetik, argazkiak bidaltzeko eta argitaratzeko ohitura oso zabaldua dago parte-hartzaileen artean, ekintza horren ondorioak argazkiaren arabera direla pentsatuz, McCarty et al.-ek, (2011) euren lanetan aurkitu zutenarekin bat etorriz. Ez hori bakarrik, batzuek onartzan dute ezezagunekin kontaktua izaten ohi dutela eta ezezagunei zenbait datu ematen dizkietela (Ballesta et al., 2015).

Beraz, agerikoak dira adingabeen teoria-mailako baieztapenen eta erabileraohituren arteko kontraesanak. Hots, emaitzen arabera, nerabeek heldutasun eza eta irizpide falta dute sarearen erabilera kritikoa eta arduratsua aurrera eramateko zein Interneten gertatzen diren egoera arriskutsuen aurrean erantzuteko (Livingstone, 2004).

Bestalde, ia parte-hartzaile guztiek uste dute Interneteko arriskuen gaia garrantzitsua dela eta, horregatik, gaia eskolan landu beharko lukete. Gehienek aitortzen dute gutxitan pentsatzen dutela Internet erabiltzearen ondorioetan baina gaiarekiko interesa eta ardura adierazten dute.

EEAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumaren gaitasun digitala

Sarean aurki ditzakegun egoera gatazkatsuak bizitzako arriskuen bertsio digitala dira eta horiek ezabatzea, bizitzako edozein esparrutan bezala, ezinezkoa da. Saihestezina da adingabeek Interneteko arazoekin topo egitea. Horregatik, funtsezko da nerabeak globaltasunak dituen desabantaila, arrisku eta arazoak ezagutu eta horiei aurre egiteko gaitasun eta baliabideak izatea.

Emaitzek egiaztatzen dute adingabeen IKT-en erabilera egokia indartzea beharrezko dela, Rial et al.-ek (2014) esandakoaren ildotik. Esanak esan, lehentasuna du Interneteko arriskuen prebentzioko edukiak curriculumean txertatzeak (Del Rey et al., 2012).

Bizi garen testuinguru digitalean, eskolaren helburu nagusia XXI. mendeko herritar digitalak heztea da, ikasleei arduraz eta autonomiaz bizitzen irakatsiz eta

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

gatazka egoerei aurre egiteko erremintak eskainiz. Hori lortzeko, ikasleen prestakuntza integrala izan behar da eta, horren baitan, ikasleek gaitasun digitalaren dimentsio guztiak garatzen dituztela bermatu behar da.

Behar-beharrezkoa da IKTei buruzko hezkuntzan inbertitzea eta adingabeak sareko elkarbizitzarako prestatzen hastea. Horretan, eskolaren papera azpimarratu behar da. IKTen erabilera guztiontzako alderdi onuragarri eta aberasgarri izan dadin, Interneteko bizipen negatiboei, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren kontzientziari buruzko eduki zehatzak EAeko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumaren parte izan beharko lirateke.

Ikerketa-lanaren mugak eta etorkizunerako lan-proposamenak

Bi izan dira lan honen muga nagusiak: denbora eta txostenaren luzera. Egokia litzateke parte-hartziale kopurua handitzea eta horien adin-tartea zabaltzea, emaitzak aberasgarriagoak eta orokorragoak izateko, baina horretarako denbora nahikorik ez da egon.

Era berean, geletan sarean norberak duen ardura eta erantzukizunaren inguruko ezagutza eta hausnarketa indartzeko, ezinbesteko da adingabeen hezkuntza-agente nagusienek Interneteko arrisku eta nortasun digitalarekiko adierazten duten interesa eta ardura ere jasotzea. Beraz, etorkizuneko lan-proposamenetan garrantzitsua litzateke irakasle eta gurasoen ikuspuntu kontuan hartzea eta jasotzea.

Halaber, badirudi zabaldu dela gizartean adingabeen gaitasun digitalaren inguruko kezka, Eusko Jaurlaritzako Hizkuntza, Politika eta Kultura Sailak EAeko hezkuntza-sistema hobetzeko Heziberri 2020 Planean gaitasun digitalaren definizioa hemen aipatutako kontzeptu batzuekin osatzen baita. Funtsean, hurrengo ikerketa-lanetan marko legal berria aintzat hartu eta bertan jasotakoak adingabeen burujabetza digitala bermatzeko nahiko diren aztertu eta baloratu beharko da.

Erreferentziak

- 175/2007 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomi Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzeko. *Eusko Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, 218, 2007ko azaroak 13koa.
- 2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L394, 2006ko abenduak 30ekoa.
- 97/2010 Dekretua, martxoaren 30ekoa, Euskal Autonomi Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntza curriculuma sortu eta ezartzeko den dekretua aldatzen duena. *Eusko Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, 72, 2010eko apirilak 20ekoa.
- Aftab, P. (2005). *Internet con los menores riesgos*. Bilbo: Edex.
- Albornoz, M. B. (2008). Cibercultura y las nuevas nociones de privacidad. *Nómadas*, 28, 44-50.
- Ballesta, J., Lozano, J., Cerezo, M., eta Soriano, E. (2015). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de educación secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, 16, 109-130.
- Dans, E. (2010). *Todo va a cambiar*. Bartzelona: Centro Libros PAPF.
- Del Rey, R., Casas, J., eta Ortega, R. (2012). El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia. *Comunicar*, 39, 129-138.

- Denzin, N.K. (2000). The practices and politics of interpretation. In N. K. Denzin eta Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage Publications.
- Echeburúa, E., eta de Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: Un nuevo reto. *Addicciones*, 22, 91-96.
- EU Kids Online (2014). *Eu Kids Online: findings, methods, recommendations*. <http://eprints.lse.ac.uk/60512/> -tik berreskuratua.
- Fernández-Montalvo, J., Peñalva, A., eta Irazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. *Comunicar*, 44, 113-120.
- Gairín, J., Castro, D., Díaz-Vicario, A., Rodríguez-Gómez, D., Mercader, C., Bartrina, M. J., Mozo, M., eta Sabaté, B. (2014). Estudio sobre los usos y abusos de las tecnologías de la información y la comunicación en adolescentes. *Seguridad y medio ambiente*, 135, 18-29.
- García, A. (2011). Una perspectiva sobre los riesgos y usos de internet en la adolescencia. *Icono* 14, 396-411.
- Garmendia, M., Casado, M., Martínez, G., eta Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e Internet. Estrategias de mediación parental en España. *Doxa.comunicación*, 17, 99-117.
- Gil, A. (2013). La privacidad del menor en Internet. *Revista de Derecho, Empresa y y Sociedad*, 3, 61-96.
- Graner, C., Beranuy, M., Sánchez-Carbonell, X., Chamarro, A., eta Castellana, M. (2007). ¿Qué uso hacen los jóvenes y adolescentes de internt y del móvil? In L. Álvarez, J. Evans, eta O. Crespo (Ed. Lit.), *Foro internacional sobre comunicación e xuventude. Comunicación e Xuventude: Actas do Foro Internacional* (pp. 71-90). Compostelako Donejakue: Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia.
- Guasch, O. (1997). *Observación participante*. Madril: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Hasebrink, U., Livingstone, S., eta Haddon, L. (2008). *Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online*. Londres: EU Kids Online.
- Holloway, D., Green, L., eta Livingstone, S. (2013). *Zero to eight. Young children and their internet use*. Londres: EU Kids Online.
- INE; Instituto Nacional de Estadística (2015). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados año 2006-2015*. http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft09%2Fe02&file=inebas_e&L=0 -tik berreskuratua.
- INTECO (2012). *Guía para usuarios: identidad digital y reputación online*. <https://www.incibe.es/file/QeTWH8vXM1MtSH7Apl5n5Q> -tik berreskuratua.
- Jawathitha, S. (2004). Consumer protection in e-commerce: analyzing the statues in Malasya. *Journal of American Academy of Business*, 4(1), 55-63.
- Livingstone, S. (2004). What is Media Literacy? *Intermedia*, 32(3), 18-20.
- Mascheroni, G., eta Cuman, A. (2014). *Net children go mobile: Final report. Deliverables D6.4 & D5.2*. Milan: Educatt.
- McCarty, C., Prawitz, A., Derscheid, L.E., eta Montgomery, B. (2011). Perceived safety and teen risk taking in online chat sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 174-184.

ADINGABEEN ERREALITATE DIGITALA EZAGUTZEN: ERABILERA-OHITURAK ETA EGOERA GATAZKATSUAK

- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M., Manresa, J.M., eta Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. *Atención Primaria*, 46, 77-88.
- Protégeles (2014). *Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones*.
http://www.diainternetsegura.es/descargas/estudio_movil_smartphones_tablets_v2c.pdf -tik berreskuratua.
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., eta Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de psicología*, 30, 642-655.
- Rundle, M., Blakley, B., Broberg J., Nadalin, T., Olds, D., Ruddy, M., Thompson, M., eta Trevithick, P. (2007). *At a crossroads: 'Personhood' and digital identity in the information society*. Paris: OECD.
- Smahel, D., eta Wright, M. F. (eds) (2014). *Meaning of online problematic situations for children. Results of qualitative cross-cultural investigation in nine European countries*. Londres: EU Kids Online.
- Tauste, O., eta Cervantes, P. (2012). *Tranki pap@s. Cómo evitar que tus hijos corran riesgos en Internet*. Bartzelona: Espasa Libros.
- Unicef (2014). *Grooming. Guía práctica para adultos*.
www.unicef.org/argentina/spanish/guiagrooming_2014.pdf -tik berreskuratua.
- Viñas, F., Juan, J., Villar, E., Caparros, B., Perez, I., eta Cornella, M. (2002). Internet y psicopatología: las nuevas formas de comunicación y su relación con diferentes índices de psicopatología. *Clinica y Salud*, 13(3), 235-256.
- Yang, S., eta Tung, C. (2007). Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23, 79-96.

Gamito, R., Tresserras, A., Martinez, J., eta Fernandez, V. (2017). Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza. In I. Alegria, A. Latatu, M.J. Omaetxebarria, eta P. Salaberri, *II. Ikergazte. Nazioarteko ikerketa euskaraz. Kongresuko artikulu bilduma. Gizarte Zientziak eta Zuzenbidea* (191-198 orr.). Bilbo: UEU.

ISBN: 978-84-8438-630-8

Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza

Gamito, Rakel; Tresserras, Alaitz; Martinez, Judit; Fernandez, Vanesa.

Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), IKHEZI (IKerketa HEZItzailea)
rakelgamito@gmail.com

Laburpena

Azken urteetan Informazio eta Komunikazio teknologiek (IKT) aldaketa soziologiko nabarmena eragin dute, bereziki adingabeen artean. Ezinbesteko tresnak bilakatu dira IKTak eta, batez ere, Internet. Ondorioz, gero eta garrantzitsuagoa da horien ardurazko erabilera indartzea.

Horregatik, lan honen helburua Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleekin Interneteko erabilera segurua eta kritikoa lantzeko formazio-ekintza jasotzea eta balioztatzea da, etorkizunean segurtasuna bermatzeko gakoak eskaini ahal izateko. Emaitzek egiaztatzen dute premiazkoa dela geletan Interneteko arriskuak lantzeko eta ondorioei buruz hausnartzeko espazioak eskaintzea.

Hitz gakoak: IKT, Internet, arriskuak, adingabeak.

Abstract

In recent years Information and Communication Technologies (ICT) has produced sociological changes, especially among teenagers. ICT tools, mostly Internet, have become needed tools. Hereby, it is increasingly important to strengthen responsible Internet usage.

Thus, the objective of this investigation is to gather and value the formative action of a secure and critic usage of Internet with Primary Education's 5th grade students. The results confirm the need of a reflexive space around the risks of Internet and their consequences in the classroom.

Keywords: *ICT, Internet, risk, child.*

1. Sarrera eta motibazioa

Internet gure bizitzetako parte da. Azken urteetan hedapen handia jasan du teknologiak eta, ondorioz, urtetik urtera nabarmenki gora egiten du Interneteko konexioen eta Interneteko ohiko erabiltzaileen kopuruak, Europa, Espainia zein Euskal Autonomi Erkidego (EAE) mailan (Europar Batzordea, 2016; INE, 2016). Gainera, smartphoneek konexio kopurua zein konektatuta pasatzen dugun denbora nabarmenki handitu dute eta dagoeneko gizartea oso barneratuta du momentu oro “online” egotearen beharra.

Sareak eskaintzen dizkigun abantailak dira Informazio eta Komunikazio Teknologien (IKT) arrakastaren arrazoi nagusia: denbora-mugak ezabatzen dituzte, komunikazioa errazten dute eta informazio-iturri handiak dira. Horregatik, arlo profesional, sozial zein pertsonalean behar-beharrezko tresnak bilakatu dira IKTak, eta batez ere Internet, (Rial, Gómez, Braña eta Varela, 2014).

Adingabeen kasuan, hedapen teknologikoak nabarmenagoa da (INE, 2016) eta eragin zuzena du euren bizimoduan eta, Internet erabili ezean, Interneten bizi dira (EU Kids Online, 2014; INTECO, 2012; Protégeles, 2014). Adingabe gehienak Interneteko ohiko erabiltzaileak dira eta ehuneko handi batek telefono mugikor pertsonala du (INE, 2016).

Sareak onura ugari eskaintzen die adingabeei baina, era berean, adingabeek Interneten bizi dituzten esperientzia negatiboei buruzko datuak kezkagarriak dira (EU Kids Online, 2014; Irazabal, 2013; Fernández-Montalvo, Peñalva eta Irazabal, 2015; Protégeles, 2014). Sareak baditu arriskuak, Interneten erabilera desegokiak gatazkak sor ditzake eta horien ondorioak larriak izan (García, 2011).

Horregatik, garrantzitsua da Interneteko arriskuak eta horien ondorioak ezagutzea eta IKTen erabilera egokia eta segurua bermatzea (Rial et al., 2014). Azken finean, Interneteko arriskuen aurrean segurtasun-tresnarik edota iragazkirkirik onena horiei buruzko ezagutza eta hausnarketa

baita (Aftab, 2005; Garmendia, Casado, Martínez, eta Gritaonandia, 2013; Tauste eta Cervantes, 2012; Unicef, 2014).

Momentuko egoeraren aurrean, eskolen ardura nagusia da. Beharrein erantzun eta Interneteko erabilera segurua bermatu nahi dute eta, horretarako, zenbait ikastetxeetan Interneteko erabilera kritikoa indartzeko zenbait ekintza burutzen ari dira. Lan honen abiapuntua eta helburua dira horren adibide eta bertan Interneteko arriskuei buruzko formazio-ekintza baten esperientzia jasotzen, aztertzen eta balioztatzen da.

2. Arloko egoera eta ikerketaren helburuak

Gaur egun, Euskal Autonomi Erkidegoko (EAE) 10 eta 15 urte bitarteko biztanleriaren % 98,1 Interneteko ohiko erabiltzailea da eta % 79,2k telefono mugikor pertsonala du (INE, 2016). Gainera, datuen bilakaeraren arabera, Internetera sarbidea gero eta adin gazteagotan gertatzen da (Gairín et al., 2014; Holloway, Green eta Livingstone, 2013).

2.1 Internet: zenbat eta zertarako

Egunero konektatzen dira Internetera adingabeak (Graner, Beranuy, Sánchez-Carbonell, Chamarro, eta Castellana, 2007; Rial et al., 2014) eta 1 eta 2 ordu bitartean eskaintzen ohi diote konexio-ekintzari (Fernández-Montalvo et al., 2015; Rial et al., 2014).

Internet erabiltzeko arrazoi nagusiak sare sozialak bisitatzea, bideoak ikustea eta euren arteko komunikazioa gauzatzea dira (EU Kids Online, 2014). Era berean, eskolako lanak egiteko informazioa bilatzea, jolastea edota argazkiak eta bideo pertsonalak partekatzearen ohitura ere nabarmentzen dira (Rial et al., 2014).

2.2. Interneteko arriskuen aurrean, adingabeak erabiltzaile ahulenak

Interneten bizi daitezkeen egoera negatibo, arriskutsu edota gatazkatsuek erabiltzaile adingabeen irudia, nortasuna eta osasuna mehatxatu edota kaltetu dezakete. Beraz, ondorioak larriak izan daitezke (Echeburúa eta De Corral, 2010).

Adingabeei gehien arduratzen edo molestatzen zaizkien egoerak ezezagunekin kontaktua izatea eta eduki desegokietako (sexu, droga, elikadura-desordena, suizidioa, etab.) webguneak ikustea dira (Mascheroni eta Cuman, 2014). Adingabeen % 44 noizbait online sexu-jazarpenaren biktima izan da, % 17,9k sarearen bidez ezezagunekin harremana izan du, % 13,7k sexu-irudiak jaso ditu, % 13k txantxak jasan ditu eta % 9 mehatxatua izan da (EU Kids Online, 2014; Fernández-Montalvo et al., 2015; Protégeles, 2014).

Zerrendatutako arriskuei erantzuteko, adingabeek heldutasun eza eta irizpide falta dute (Livingstone, 2004). Kasu askotan ez dituzte arriskutsutzat ulertzten ezezagunekin kontaktua izatea eta datu pribatuak publikatzea bezalako praktikak (Ballesta, Lozano, Cerezo, eta Soriano, 2015; McCarty, Prawitz, Derscheid, eta Montgomery, 2011). Are gehiago, Internet segurua ez dela jakin arren, aitortzen dute ezezagunen gonbidapenak onartzen dituztela.

Ondorioz, Internet gehien erabiltzen duen biztanleria sareko arriskuen aurrean erabiltzaile-talde babesgabeena da (Echeburúa eta De Corral, 2010).

2.3. DIGCOMP, gaitasun digitalaren erreferentea

Ukaezina da Internetek adingabeen bizitzetan duen protagonismoa eta, ondorioz, hezkuntza formalak ezin dio errealtitate horri bizkarra eman. Horregatik, 2006an, Europako Parlamentuak 2006/962/CE dokumentuan, hezkuntza iraunkorrerako funsezko gaitasunen artean, gaitasun digitala jaso zuen. Bestalde, Europar Batasunak 2010ean hasitako DIGCOMP proiektuaren barnean, gaitasun digitalaren marko orokor bat proposatu du berriki Europar Batzordeko Teknologia Prospektibako Institutuak.

Dokumentu horien arabera, IKTen erabilera seguru eta kritikoa gaitasun digitalaren oinarri dira, horretarako datu pertsonalen zein nortasun digitalaren kudeaketa, jarrera arduratsua eta etikoa ezinbesteko ezaugariak izanik.

Horren aurrean, premiazkoa da geletan Interneteko erabilera autonoma, kritikoa eta arduratsua lantzeko espazioak eskaintza (Del Rey, Casa eta Ortega, 2012; Rial et al., 2014). Eskolek, ikasketa-programetan pribatutasuna, Interneteko arriskuak eta nortasun digitalari buruzko gaitasun eta edukiak txertatzearaz gain, Interneteko erabilera egokia indartu eta horri buruzko lanketa eta hausnarketa ziurtatu beharko lukete.

2.4 Eskolaren beharrei erantzuna eta lanaren helburuak

Ildo horri jarraituz, lanaren asmo nagusia eskolaren beharrei erantzutea da eta horretako hiru helburu zehazten dira:

- Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleei zuzendutako eta Interneteko arriskuak eta nortasun digitala lantzen dituen formazio-ekintzaren esperientzia jasotzea.
- Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleek mundu digitalaren arriskuei buruz dituzten ideiak identifikatzea:: esperientziak, ezagutza, pertzepzioa eta ardura.
- Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleekin batera burututako burujabetza digitalaren lanketa-saioak balioztatzea.

3. Ikerketaren muina

Lanaren helburuak lortzeko, behaketa parte-hartzalea ardatz duen lan bat gauzatu da. Behatutakoa Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleei zuzendutako formazio-ekintza izan da eta horren xedea Interneteko erabilera desegokiekiko jarrera kritikoa eta prebentzio-jarraibideak garatu eta indartzea izan da.

Behaketak ikasle-taldearen errealtitate sozialean murgiltzeko eta hori gertutasunetik hobeto ulertzeko aukera eskaini du (Denzin, 2000). Ikertzailea aldi berean behatzale eta lanketa-saioen gidari izan da, taldearekin batera parte hartuz. Honek, taldeak gaiari buruz dituen ideiak ondo ulertzeko bidea eskaintzen du (Guasch, 1997).

3.1 Parte-hartzialeak

Parte-hartzialeak Vitoria-Gasteizko (Araba) ikastetxe publiko bateko Lehen Hezkuntzako 3. zikloko 5. mailako ikasleak izan dira. Guztira 67 ikasle, 3 taldetan banatuta eta sexuari dagokionez oso orekatuta (1. taula):

1. taula. Parte-hartzaleen lagina sexuaren eta taldearen arabera

	1. taldea	2. taldea	3. taldea	Guztira
Neskak	8	14	12	34 (% 50,75)
Mutilak	14	13	6	33 (% 49,25)
Guztira	22	27	18	67

3.2 Tresnak

Errealitatearen zein esperientziaren zenbait ikuspuntu lortzeko asmoz, informazioaren bilketa hainbat tresnaren bidez gauzatu da:

- Formazio-ekintzako saioetan zehar gertatutakoak jasotzeko landa-oharrak.
- Formazio-ekintzako saio bakoitzaren audio-grabaketa eta horren transkribapena.
- Formazio-ekintzako saio bakoitzaren informazioa biltzeko behaketa-taulak.
- Formazio-ekintzako saioak balioztatzeko *ad hoc* prestatutako galdeategia.

3.3 Procedura

Lanak aurreko formazio-ekintza batean du oinarria. Orduan, Vitoria-Gasteizeko (Araba) ikastetxe publiko batek Interneteko arriskuen lanketa Lehen Hezkuntzako azken zikloko ikasketa-programan txertatzeko nahia eta saioak diseinatzeko laguntzaren beharra adierazi zuen.

Egoera ezagututa, Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Gasteizko Hezkuntza eta Kirol Fakultateak ikastetxearen beharrei erantzuna emateko lanak bideratu zituen. 2014/15 ikasturtean zehar, Interneteko arriskuak lantzeko formazio-ekintza bat diseinatu, Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailetan martxan jarri (7 talde) eta prozesu osoa balioztatu zen. Esperientzia erabat esanguratsua, aberasgarria eta positiboa izan zenez, hurrengo ikasturtean (2015/16) ikastetxeak esperientzia errepikatzeko asmoa adierazi du.

Beraz, lan honen lehenengo urratsa aurreko esperientziaren balorazioa berraztertu eta, horren arabera, formazio-ekintzako diseinua hobetzea izan da. Jarraian, egindako aldaketak ikastetxeko IKT dinamizatzaileari aurkeztu zaizkio eta, bere oniritzia jaso ondoren, saioen lan-egutegia zehaztu eta audio-grabaketak egiteko baimena bete da.

Formazio-ekintza 45 minutuko hiru saioz osatu da eta horiek hiru astetan banatu dira. Beraz, ikasle-talde bakoitzak, hiru astetan zehar, astero formazio-ekintzaren saio batean parte hartu du. Alegia, saio bakoitza hiru aldiz eta hiru ikasle-talde ezberdinak errepikatu da. Formazio-ekintzaren saioak martxan jarri eta burutu dira ikastetxeko IKT dinamizatzailearekin adostutako lan-egutegiaren arabera: 2016ko martxoaren 1ean, 8an eta 17an.

Diseinu osoaren helburu nagusia pribatutasunaren, Interneteko arriskuen eta nortasun digitalari buruzko edukiak lantza eta, horri esker, ikasleen burujabetza digitalaren garapena bermatzea izan da. Hortaz, landu diren eduki zehatz nagusiak Interneteko arriskuak (cyberbullying-a, sexting-a, grooming-a, eduki ezegokiak eta menpekotasuna), pribatutasuna, nortasun digitala eta IKTen erabilera kritiko, seguru eta arduratsutarako prebentzio-jarraibidea izan dira (2. taula).

2. taula. Formazio-ekintzako saioen edukiak

Saioa	Edukiak
1: Interneteko arriskuak eta pribatutasuna	<ul style="list-style-type: none"> Interneteko erabilera-ohiturak. Pribatutasunaren kudeaketaren garrantzia. Interneteko arrisku nagusiak: cyberbullying, sexting, grooming, eduki ezegokiak eta menpekotasuna.
2: Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none"> Nortasun digitala: kontzeptua, eraikuntza, eragina eta garrantzia. Testuingururik gabeko iritzien zein iritzi negatiboen eragina eta errespetuaren garrantzia.
3: Erabilera segururako prebentzio-jarraibideak	<ul style="list-style-type: none"> Jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa. Erabilera segururako prebentzio-aholkuak eta burujabetza digitala bermatzeko gakoak. Gaiari buruzko ardura eta interesa. Gaia lantzearen beharra eta garrantzia.

Horretarako, saioak zenbait ariketa eta hausnarketa-prozesuez bidez egituratu dira. Momentu oro, ezagutza berrien eskuratze-prozesua berrikuntza-funtzio eta motibazio-funtzioen eraginpean dagoenez (Domenech eta Viñas, 1997), ikasleei ariketak modu erakargarri, motibagarri eta interesgarrian proposatu zaizkie. Hots, formazio-ekintzako ariketak jolas modura aurkeztu dira gelan.

Ikaslea eta ikasle-taldea saioen protagonistak izan dira, izaki aktibo eta sortzaileak. Jarrera kritiko eta arduratsua garatu eta indartu aldera, momentu oro hausnartzeko eta adierazteko prest

egotea eskatu zaie. Modu autonomoan parte hartu dute: galderak erantzun, galderak egin, jolasak (ariketak) burutu, iritzia eman, eztabaidatu, etab.

Bestalde, IKTen helburu garrantzitsu eta unibertsalenetako bat gizarte osoaren arteko mugarik gabeko komunikazio eta kooperazioa denez, guzion arteko elkarlanaren eta errespetuaren garrantzia barneratzea ezinbestekoa izan da. Talde-lana indartu da, beti elkarbizitzako arauak betez. Alegia, garrantzi handia eman zaio besteak errespetuz eta interesez entzuteari eta txandak gordetzeari.

Azkenik, saioaren gidariaren funtzio nagusia ez da irakastea edo konbentzitzaea izan. Edukien transmisio hutsa alde batera utzi eta ikasleei hitz egiteko eta euren interes, ezaugarri eta erritmora moldatutako ariketak eskaini zaizkie, beti ikuspegi eraikitzailean oinarritutako ikasketa esanguratsu eta funtzionala ziurtatuz. Horrela, formazio-ekintzak motibazioa eta dinamizazioa izan du ardatz.

3.4. Emaitzak

Formazio-ekintzaren bitartez jasotako datu ohargarrienak ondorengo taulan laburtzen dira (3. taula).

3. taula. Formazio-ekintzako emaitzak

Kategoria	Emaitzak	Ahotsak
IKTen erabilera-ohiturak	<ul style="list-style-type: none"> • Erabiltzen dituzte: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Egunero: % 31 ◦ Ia egunero: % 24k ◦ < 1 ordu/egunero: % 42 ◦ 1-2- ordu/egunero: % 35 • Orain dela bi urte hasi ziren erabiltzen (8,5 urte): % 65 • Gehien erabiltzen duten tresna telefono mugikorra da. • Internet erabiltzeagatik zerbait egin gabe utzi dutela onartzen dute (eskolako lanak edota deskantsatu): %22. • Erabileraren helburu nagusiak eskolako lanak, informazioa bilatzea, bideoak ikustea eta berdinenean arteko komunikazioa dira. 	
Bizipen negatiboak edo egoera gatazkatsuak	<ul style="list-style-type: none"> • Egoera deseroso edota arriskutsuren bat bizi izan dute (irudi eta mezu desatsegina ikustea / ezezagunekin topo egitea): % 43 	<p>“Lagun baten etxeian, ordenagailua erabiltzen genuen bitartean, neska bat agertu zen, biluzik, eta esan zigun <te estaba esperando>.” (Mutila, 2. saioa)</p> <p>“Nire lagun batek ezezagun baten meuak jasotzen ditu eta plaza batera joateko esaten diote. Nire adinekoa da. Gurasoei esan die baina uste dut ez dutela ezer egin.” (Neska, 1. saioa)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet asko erabiltzen dutela adierazten dute. • Kasu askotan neurririk gabeko erabilera nabarmena da 	<p>“Nik gauean mugikorra ohera eramatzen dut eta Interneten sartzen naiz jolasteko, gurasoek jakin gabe.” (Neska, 1. saioa)</p>
Arriskuei buruzko ezagutza eta pertzepzioa	<ul style="list-style-type: none"> • Interneteko arrisku nagusiak: birusak (arrisku teknikoak) eta informazio pertsonalaren lapurreta. 	<p>“Hackerrek, zure ordenagailuan sartzen direnean, baimenik gabe zure bizitzako informazioa eta argazkiak ikusi eta lapurtu dezakete.” (Neska, 1. saioa)</p>

		“Facebook-en gezurra esaten duen jendea aurkitu dezakezu. Agian neska dela esaten ditzu baina benetan mutil bat da.” (Neska, 3. saioa)
	<ul style="list-style-type: none"> • Neurririk gabeko erabilera ez da arriskutsua. 	“Horrelako zerbait egiten badugu ez dago inolako arazorik. Arazo bakarra hurrengo eguneko logura da.” (Mutila, 1. saioa)
	<ul style="list-style-type: none"> • Pribatutasuna garrantzitsua dela adierazi arren ez dute kudeaketa egokia bermatzen. 	<p>“Argazki bat bidaltzen dugunean besteak argazki horrekin nahi duena egin dezakeela” (Neska, 2.saioa)</p> <p>“Zure argazki bat bidaltzea ez dago gaizki, biluzik ez bazaude behintzat.” (Mutila, 1.saioa)</p>
Balorazioa	<ul style="list-style-type: none"> • Ikasi: % 90 • Interesa, ardura eta zalantzak • Parte-hartza • Gai garrantzitsua: % 89 • Saio interesgarriak: % 85 • Gaia eskolan lantza beharrezkoak: % 95 	

4. Ondorioak

IKTen eta Interneteko erabilera adingabeen ohiko ekintza da. Parte-hartzaileen gehiengoak IKTak egunero edo ia egunero erabiltzen ditu, bizitzako esparru ezberdinatan (ikasketak, aisiaidzia eta harremanak) eta horretarako mugikorra da bide nagusia. Emaitzek Interneteko erabilera-ohituren ikerlanen ondorioekin bat egiten dute (Fernández-Montalvo et al., 2015; Graner et al., 2007; INE, 2016; Rial et al., 2014).

Nahiz eta parte-hartzaileen adina txikia izan, ia erdiak noizbait egoera deseroso edota arriskutsuren bat bizi izan du. Mascheroni eta Cuman-en (2014) lanean adierazten den bezala, ikasleek identifikatzen eta zerrendatzen dituzten egoera gehienak irudi eta mezu desatseginaik ikustea edota ezezagunekin topo egitearekin dute harremana.

Hala ere, adingabeen ustez bi dira Interneteko arrisku nagusiak eta horiek ez dute harremanik aurretik adierazitako esperientziekin: birusak (arrisku teknikoak) eta informazio pertsonalaren lapurreta. Oso gutxi dira, arriskuei buruz galdetzerakoan bestelako arriskuak (ezezagunak, eduki ezegokiak, cyberbullying-a eta menpekotasuna) zerrendatzen dituztenak.

Bestalde, agerikoak dira adingabeen teoria-mailako baieztapenen eta erabilera-ohituren arteko kontraesanak. Jakin badakite pribatutasuna eta datu pertsonalak zaintza garrantzitsua dela baina ikasleek ez dute horien kudeaketa egokia bermatzeko ekintzarik burutzen. Are gehiago, sare sozial bateko profila publiko izateak edota “argazki bat bidaltzen dugunean besteak argazki horrekin nahi duena egin dezakeela” jakin arren, euren artean oso ekintza zabaldua dira.

Hau da, adingabeak ez dira konturatzen euren erabilera pertsonalean ere maila teorikoan ezagutzen dituzten arriskuak daudela. Hots, emaitzen arabera, eta Livingstone-ren (2004) ondorioekin bat eginez, adingabeek heldutasun eza eta irizpide falta dute sarearen erabilera kritikoa eta arduratsua gauzatzeko zein Interneten gertatzen diren egoera arriskutsuei erantzuteko.

Horren aurrean, formazio-ekintza modu arrakastatsuan burutu da. Saioei esker, parte-hartzaileek Interneteko erabilera desegokiak dakartzan arriskuak identifikatu, nortasun digitala

ezagutu, IKTekiko jarrera kritikoa garatu eta horien erabilera segura bermatzeko prebentzio-jarraibideak barneratu dituzte.

Gehienek aitortzen dute gutxitan pentsatzen dutela Internet erabiltzearen ondorioetan baina gaiarekiko interesa eta ardura adierazi dute. Ikasleek momentu oro ariketa zein eztabaidea txikietan modu antolatuan eta gogotsu parte-hartu dute. Horrek IKTen erabilera seguru eta arduratsuari buruzko hausnarketa konstruktibistan oinarritutako prozesu eraikitzaileak eragin eta sustatu ditu.

Era berean, balorazio-galdetegiaren arabera, parte-hartzaileek landutako gaia garrantzitsua eta, ondorioz, Interneteko erabilera desegokiak dakartzan arriskuak eskolan lantzea beharrezkoa dela defendatzen dute. Euren ustez saioak interesgarriak eta dibertigarriak izan dira eta aldatuko luketen gauzen artean gaiari buruzko saio gehiago izatea nabarmendu dute.

Beraz, emaitzek egiaztatzen dute adingabeen IKTen erabilera egokia indartzeak lehentasuna duela. Azken finean, Interneten arriskuak egon badaude. Klik simple batek gure bizitza hankaz gora jar dezake eta adingabeak horretaz jabe izan behar dira.

Bizi dugun testuinguru digitalean, funtsezko da gaur egungo ume eta gazteek offline eta online arloetan moldatzeko gaitasuna izatea. Horretarako, Del Ret et al-ek (2012) adierazten duenez, geletan Interneteko bizipenei eta pribatutasunaren kudeaketari buruzko eduki zehatzak lantzea ezinbestekoa da.

Laburbilduz, online esperientzia positiboa eta negatiboen arteko lerroa oso lausoa da eta, kasu gehienetan sarea arazoaren sorlekutzat jotzen den arren, sarea bitartekari hutsa dela gogoratu behar da. Sarean burutzen diren ekintzen garrantzia eta ondorioei buruz kontzientzia garatu behar dute adingabeek, sarean norberak duen ardura eta erantzukizuna bateratuz.

5. Etorkizunerako planteatzen den norabidea

Etorkizunean egokia litzateke parte-hartzaile kopurua handitzea eta horien adin-tartea zabaltzea, emaitzak aberasgarriagoak eta orokorragoak lortzeko. Horrek, formazio-ekintza fintzeaz gain, adingabeen errealitate digitalari buruzko ezagutza zehatzagoa eta Interneteko erabilera kritikoa garatzeko gakoak zehazteko aukera eskainiko luke.

Bestalde, badirudi gizartean adingabeen gaitasun digitalari buruzko kezka zabaldu dela. Horregatik, geletan sarean norberak duen ardura eta erantzukizunari buruzko ezagutza eta hausnarketa indartzeko gakoak zehazteko ezinbestekoa izango da adingabeen hezkuntza-agente nagusien ardura eta esperientziak jasotzea.

6. Erreferentziak

- 2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L394, del 30 de diciembre del 2006, 10-18.
- Aftab, P. (2005). Internet con los menores riesgos. Bilbo: Edex.
- Ballesta, J., Lozano, J., Cerezo, M., eta Soriano, E. (2015). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de educación secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, 16, 109-130.
- Del Rey, R., Casas, J., eta Ortega, R. (2012). El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia. *Comunicar*, 39, 129-138.
- Denzin, N.K. (2000). *The practices and politics of interpretation*. In N. K. Denzin eta Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage Publications.
- Domenech, J., eta Vinas, J. (1997). *La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*. Bartzelona: Grao.
- Echeburúa, E., eta De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Addicciones*, 22, 91-96.
- EU Kids Online (2014). *Eu Kids Online: findings, methos, recommendations*. Hemendik berreskuratua: <http://eprints.lse.ac.uk/60512/>

- Europar Batzordea (2016). *Use of Internet Services by Citizens in the EU* (2016). Hemendik berreskuratua: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/use-internet>
- Fernández-Montalvo, J., Peñalva, A., eta Irazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. *Comunicar*, 44, 113-120.
- Gairín, J., Castro, D., Díaz-Vicario, A., Rodríguez-Gómez, D., Mercader, C., Bartrina, M.J., Mozo, M., eta Sabaté, B. (2014). Estudio sobre los usos y abusos de las tecnologías de la información y la comunicación en adolescentes. *Seguridad y medio ambiente*, 135, 18-29.
- García, A. (2011). Una perspectiva sobre los riesgos y usos de internet en la adolescencia. *Icono* 14, 396-411.
- Garmendia, M., Casado, M., Martínez, G., eta Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e Internet. Estrategias de mediación parental en España. *Doxa.comunicación*, 17, 99-117.
- Graner, C., Beranuy, M., Sánchez-Carbonell, X., Chamarro, A., eta Castellana, M. (2007). ¿Qué uso hacen los jóvenes y adolescentes de internet y del móvil? In L. Álvarez, J. Evans, eta O. Crespo (Ed. Lit.), Foro internacional sobre comunicación e xuventude. Comunicación e Xuventude: Actas do Foro Internacional, pp. 71-90.) Compostelako Donejakue: Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia.
- Guasch, O. (1997). *Observación participante*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Holloway, D., Green, L., eta Livingstone, S. (2013). *Zero to eight. Young children and their internet use*. Londres: EU Kids Online.
- INE; Instituto Nacional de Estadística (2015). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Resultados año 2006-2016. Hemendik berreskuratua: http://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735576692
- INTECO (2012). *Guía para usuarios: identidad digital y reputación online*. Hemendik berreskuratua: <https://www.incibe.es/file/QeTWH8vXM1MtSH7ApI5n5Q>
- Irazabal, I. (2013). *Evaluación de la eficacia de un programa de prevención de conductas de riesgo en internet: un estudio con preadolescentes navarros de 6º de Educación Primaria* (doktorego-tesia). Nafarroako Unibertsitate Publikoa, Iruña.
- Livingstone, S. (2004). What is Media Literacy? *Intermedia*, 32 (3), 18-20.
- Mascheroni, G., eta Cuman, A. (2014). *Net Children Go Mobile: Final report. Deliverables D6.4 & D5.2*. Milan: Educatt.
- McCarty, C., Prawitz, A., Derscheid, L.E., eta Montgomery, B. (2011). Perceived safety and teen risk taking in online chat sites. *Cyberspsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 174-184.
- Protégeles (2014). *Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones*. Hemendik berreskuratua: http://www.diainternetsegura.es/descargas/estudio_movil_smartphones_tablets_v2c.pdf
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., eta Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de psicología*, 30, 642-655.
- Tauste, O., eta Cervantes, P. (2012). *Tranki pap@s. Cómo evitar que tus hijos corran riesgos en Internet*. Bartzelona: Espasa Libros.
- Unicef (2014). *Grooming. Guía práctica para adultos*. Hemendik berreskuratua: http://www.unicef.org/argentina/spanish/guiagrooming_2014.pdf

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M.T. (2018). Pre-school Education Degree students prior knoledge and perception of digital competence. In Universitat Politècnica de València, *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18)* (1421-1428 orr.). Valentzia: Editorial Universitat Politècnica de València.

ISBN: 978-84-9048-690-0

Pre-school Education Degree students' prior knowledge and perception of digital competence

Gamito, Rakel^a; Aristizabal, Pilar^b and Vizcarra, Mariate^c

^aDidactic and school organization, University of the Basque Country (UPV/EHU), Spain,

^bDidactic and school organization, University of the Basque Country (UPV/EHU), Spain

^cDidactics of musical, plastic and body expression, University of the Basque Country (UPV/EHU), Spain

Abstract

Currently Information and Communication Technologies (ICTs) are necessary for everyday life. That is why digital competence is one of the eight key competences for lifelong learning established by the European Parliament in 2006. In this regard, DigComp is the European framework of digital competence and includes five areas and twenty-one digital subcompetences: Information and data literacy, Communication and collaboration, Digital content creation, Safety and Problem solving. Knowing Pre-School Education Degree students' prior knowledge and perceptions of digital competence is important to strengthen future teachers' digital skills. This work has examined and explored Pre-School Education Degree students' digital competence level. Results have provided concepts and ideas to guide the work to strengthen future teachers' digital skills and to guarantee digitally competent teachers. Pre-School Education Degree students' have good skills in Information and data literacy and Communication and collaboration areas but need training in skills related to Digital content creation, Security and Problem solving.

Keywords: Digital competence; DigComp; Pre-School Education Degree, Pre-School Education teachers; Prior Knowledge; Perception.

1. Introduction

Based on Bauman's (2006) metaphor, the current context is liquid and technology is part of that state. Speed of Information and Communication Technology's (ICT) and Internet's development has been extraordinary (Rial, Gómez, Braña, & Varela, 2014). In a few years being continuously online has become part of the academic, professional and personal everyday life (INTEF, 2016).

Therefore, digital competence is one of the eight key competences for lifelong learning established by the European Parliament and is defined in European Digital Competence Framework, also known as DigComp.

It was on December 18, 2006 when the European Parliament and the Council of the European Union defined, after a long evaluation process, the European framework of reference on lifelong learning. It included the eight key competences "which all individuals need for personal fulfilment and development, active citizenship, social inclusion and employment" (2006/962 / CE, p. 13).

One of the eight key competences identified is digital competence because today ICTs are essential elements in the processes of innovation, expansion and job creation. According to this document, "digital competence involves the confident and critical use of Information Society Technology (IST) for work, leisure and communication" (2006/962 / CE, p. 14).

Subsequently, in order to provide a more robust definition based on scientific evidence and, in turn, create a common language between Education and labor market, the European Commission published in August 2013 DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. This project was carried out together with the Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) and the Joint Research Center (JRC) to define accurate and official areas and descriptors of digital competence (Ferrari, 2013). Then, it has become the frame of reference for various curriculums, initiatives and/or certificates (INTEF, 2017).

Recently, the updated DICGOMP 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens has been published (Vuorikari, Punie, Carretero, & Van Den, 2016). As in the previous proposal, the new document includes five areas and twenty-one digital subcompetences: Information and data literacy, Communication and collaboration, Digital content creation, Safety and Problem solving (table 1).

Table 1. The DigComp Conceptual reference model

Competence areas	Sub-competences
	1.1 Browsing, searching and filtering data, information and digital content
1. Information and data literacy	1.2 Evaluating data, information and digital content 1.3 Managing data, information and digital content
	2.1 Interacting through digital technologies
	2.2 Sharing through digital technologies
2. Communication and collaboration	2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity
	3.1 Developing digital content
	3.2 Integrating and re-elaborating digital content
3. Digital content creation	3.3 Copyright and licences 3.4 Programming
	4.1 Protecting devices
	4.2 Protecting personal data and privacy
4. Safety	4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment
	5.1 Solving technical problems
	5.2 Identifying needs and technological responses
5. Problem solving	5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

Source: DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens (Vuorikari, Punie, Carretero, & Van Den, 2016).

Consequently, digital competence is currently an essential educational element. ICTs have the potential to impact on people's thought, action and representation (García del Dujo & Martín, 2002), but this requires that teachers have "the necessary training in that competence" (INTEF, 2017, p. 5) to use technology in a innovate way (Area, 2008).

In other words, integrating ICTs in a pedagogical way is a challenge that requires training. Therefore, it is important to know Pre-School Education Degree students' digital competence level to be able to work more effectively and strengthen future teachers' digital skills.

As a consequence, the present work has responded to the following aims:

1. Examine Pre-School Education Degree students' prior knowledge of areas and subcompetences that make up the digital competence according to DigCom..
2. Explore the perception that Pre-School Education Degree students have about their own digital skills according to the different areas proposed by DigComp.

2. Method

Examine students' prior knowledge and perceptions is necessary to make a constructive teaching-learning process (Lerner, 1996). In this regard, and because students build knowledge by interpreting their perceptions or experiences (Huber, 2008), this research was based on evidence of productions, verbal interactions, dialogues and answers. All of this was obtained directly and from a practical and reflexive position.

The work was attended by 67 Pre-School Education Degree second grade students (during the 2017/18 academic year at the Education and Sport Faculty of the University of the Basque Country (UPV / EHU) located in Vitoria-Gasteiz (Álava).

Data collection was made, first of all, dividing participants into 20 groups of 3 or 4 members grouped randomly, and subsequently, individually. In the first phase of development, students were asked to define one of the five areas of digital competence according to DigComp: Information and data literacy, Communication and collaboration, Digital content creation, Safety and Problem solving. To do this, students worked cooperatively and based only on their prior knowledge of digital competence.

Next, oral presentation of productions and later collective dialogue were aimed at exploration of associations and meanings, allowing to know what the group involved think or feel, their perceptions, strengths and shortcomings (Krueger, 1991). These productions were compared and completed with DigComp framework to achieve a more detailed perspective on digital competence.

Finally, students' personal digital skills in DigComp subcompetences were assessed by an individual online questionnaire and using a scale from 1 to 5 (1: insufficient; 2: sufficient; 3: good; 4: very good; 5: excellent).

Information obtained was processed individually and jointly. Firstly, answers and assessments of each area were analyzed separately and then they were studied together.

This has facilitated the interpretation, offering an overview of the set of prior knowledge and perception of digital competence (Barton, 2006).

3. Results

The results are organized around the five areas of digital competence included in DigComp framework:

In relation Information and data literacy area, it is where Pre-School Education Degree students involved show high knowledge and say that they have a good command of it (3.37 out of 5). They identify information not only as text, they also give great importance to data in audiovisual format: "information can be obtained through writing, videos or photographs" (group1 and group 4).

At the same time, future teachers highlight the importance of contrasting sources to confirm the accuracy of searches: "we must verify that the information is reliable and, for that, it is necessary to consult different sources and use trusted sources" (group 4). Students involved believe that the subcompetences referring to Information and data literacy are a great help to, mainly, do academic work: "as students, these subcompetences allow us to find information more quickly and to be able to perform the works in a more precise way" (group 1).

56.7% believe that their skill in browsing, searching and filtering information is very good and 37.3% good. However, perception of digital contents' evaluation competence as well as the storage and recovery competence is lower. There are more those who assess their skill in these subcompetences as good (50.7%) instead of as very good (37.3%).

Describing Communication and collaboration area, future teachers involved set aside subcompetences related to engagement, digital identity and/or netiquette to focus only on interaction options, sharing information and/or work in groups: "skills in digital communication and collaboration allows us to interact, share interesting material and work in groups "(group 8). Likewise, this area is defined from a technical point of view. Students mention many tools such as social networks, instant messaging applications and/or learning platforms (virtual classrooms) instead of the multiple strategies used in interaction and collaboration processes to describe Comunication and collaboration competence.

The description matches the results of the students' personal perception concerning the area. Interacting through digital technologies and sharing digital information and contents are the subcompetences that have obtained best results. Nearly half (47.8%) believe that their skills in communicate and/or share digitally is very good and, even, part (16.4%) assess it as

excellent. On the contrary, assessment of netiquette is low. 19.4% have rated their skill in the Internet's behavior standards as sufficient and 10.4% as insufficient.

In Digital content creation area, something similar happens. To describe the area, students involved only list subcompetences directly related to creation and they obviate copyright, licenses and/or programming: "creating audio-visual content, texts... for teaching and sharing" (group 11). In addition, students focus creation more on tools than on strategies and the majority of tools that they mention are basic commercial office automation packages.

Likewise, while assessment of subcompetences related to development and integration of digital content is good (60.45%) or very good (27.45%), a certain lack of training regarding copyright and programming is perceived. Much of future teachers involved indicate sufficient skill in licenses and programming (29.9% and 20.9%, respectively) and even a part rate it as insufficient (4.5% and 7.5%, respectively).

Security also has many deficiencies. Although its definition is one of the most complete and general perception of skill in the area is good (3.00 out of 5), Security is the only area that has obtained insufficient assessment in all its subcompetences. Many students believe that they are only sufficiently skilled protecting their devices (17.9%), personal data and digital identity (13.4%), health (20.9%) and environment (17.9%). Between 1.5% and 3% affirm that their skill in security measures is insufficient and they indicate formation about the Internet security as improvement proposals.

Results of Problem solving area also indicate not a good perception. Describing the area, students involved focus on resolution of technical problems and, in many cases, on digital security: "we must know how to solve technical problems such as viruses or attacks and it is important to establish rules of use and security "(group 19). In turn, they do not include or mention any subcompetence related to innovation and/or creativity and it is quite high the percentage (between 25.4% and 32.8%) of future teachers that assess their skill in problem solving only as sufficient.

4. Discussion and conclusions

In general, Pre-school Education future teachers' knowledge and assessment of digital competence of are good (3.16 out of 5) but there are differences between areas and/or subcompetences, as in many similar studies.

Pre-School Education Degree students have a great knowledge and high level skill in Information and data literacy (3.37 out of 5) and Communication and collaboration (3.31 out of 5) areas, as Ferrés, Aguaded-Gómez, & García-Matilla's (2012) studies.

Instead, coinciding with Gabarda, Rodríguez, & Moreno (2017), future teachers' knowledge and skills on Digital content creation (3 out of 5), Security (3.25 out of 5) and Problem solving (2.87 out of 5) areas are lower. Students think that they need training session, mostly, on online security.

Likewise, the global vision that future teachers have of digital competence is eminently instrumental (Gutiérrez & Serrano, 2016). Describing many of the areas, students involved have forgotten strategies to focus on the use of specific tools.

Therefore, it is necessary to develop training proposals aimed at strengthen Pre-School Education Degree students' digital competence in order to guarantee digitally competent teachers. It is important to work skills and strategies related to creative, engaging, safe and responsible use of ICT.

References

- 2006/962/CE, Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, L394, 18 December 2016.
- Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la escuela*, 64, 5-17.
- Barton, K. C. (2006). *Research methods in social studies education: Contemporary issues and perspectives*. Connecticut: IAP
- Bauman, Z. (2006). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Seville: Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies. doi: <https://doi.org/10.2788/52966>
- Ferrés, J., Aguaded-Gómez, I., & García-Matilla, A. (2012). Digital competence in students of educational degrees. Analysis of future teachers' competence and perception. *ICONO* 14, 10(3), 23-42. doi: <https://doi.org/10.7195/ri14.v10i3.201>
- Gabarda, V., Rodríguez, A., & Moreno, M.D. (2017). La competencia digital en estudiantes de magisterio. Análisis competencial y percepción personal del futuro maestro. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 253-274. doi: <https://doi.org/10.6018/j/298601>
- García del Dujo, A & Martín, A.V. (2002). Caracterización pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje. *Teoría de la educación*, 14, 67-92.
- Gutierrez, I. & Serrano, J.L. (2016). Evaluation and development of digital competence in future primary school teachers at the University of Murcia. *New approaches in educational research*, 15(1), 53-59. doi: <https://doi.org/10.7821/naer.2016.1.152>
- Huber, G. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. *Revista de Educación*, special numer 2008, 59- 81.

- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2016). *Uso de las tecnologías por niños de hasta 8 años. Un estudio cualitativo en siete países.* Retrieved from <https://goo.gl/Na7kKt>
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2017). *Common Digital Competence Framework for Teachers. October 20017.* Retrieved from <https://goo.gl/Aaocqf>
- Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión: guía práctica para la investigación aplicada.* Madrid: Pirámide.
- Lerner, D. (1996). La enseñanza del aprendizaje escolar. Alegato contra una falsa oposición. En VV.AA., *Piaget-Vigotsky: contribuciones para replantear el debate* (pp. 69-117). Buenos Aires: Paidós.
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., & Varela, J. (2014). Attitudes, perceptions and Internet and social networks use among Galician teens. *Anales de psicología, 30,* 642-655. doi: <http://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111>
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van de Brande, L. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: <https://doi.org/10.2791/11517>

**Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019a). Lehen
Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko
formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26.**

Kalitate-adierazleak:

Aldizkari honek urtean lau zenbaki argitaratzen ditu. UZTARO aldizkarian argitaratzen diren artikuluak gutxienez bi artikulu-ebaluatzalek aztertzen dituzte; horietako bat, gutxienez, beti izaten da aldizkaritik kanpokoa.

Aldizkariaren ezaugarri batzuk:

- Kanpo-ebaluazio itsua: bai
- Aldikotasuna betetzea: bai
- Erredakzio-kontseilua erakundeaz kanpokoek osatua: bai
- Egileak erakundeaz kanpokoak: bai

Gainera, UZTARO aldizkaria honako zerrenda, aurkibide eta **datu-base hauetan dago:**

- Latindex v.1.0: irizpide guztiak betetzen ditu (33tik 33)
- ANEP: B
- CIRC: D
- MIAR: 4.5 (ICDS)
- DICE: C
- InDICEs-CSIC
- RESH: C
- Inguma: euskarazko produkzio zientifikoaren datu-basea
- Basque Database
- Aurkinet-Euskaldok
- DIALNET
- SUDOC
- REBIUN
- Linguistic Bibliography
- Google Scholar
- Google Scholar Metrics: h5-index: 3 ; h5-median: 3

Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza

Rakel Gamito Gomez, Pilar Aristizabal Llorente, Maria Teresa Vizcarra Morales
UPV/EHUko irakasleak

Egun, Internet eta online egotearen beharra bizitzaren parte dira. Ondorioz, gaitasun digitala gero eta garrantzitsuagoa da eta sarearen erabilera segurua bermatzen duten estrategiak garatzea gizarte digitalaren erronka nagusia. Horregatik, azken hamarkadetan teknologia hezkuntza-esparruan txertatzeko zenbait IKT-politika, programa eta lege definitu dira. Hala ere, oraindik, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumentik kanpo daude DIGCOMP markoak segurtasun-arloan ezartzen dituen gaitasunen bat edo beste. Gabezia hori konpentsatu nahian, lanak jasotzen du Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleekin Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintzaren diseinua eta balorazioa. Emaitzak positiboak izan dira eta azpimarratzen dute funtsezkoa dela hezkuntza-eremuan Interneten erabilera seguruari buruz hausnartzea, txikitatik eta modu aktiboan.

GAKO-HITZAK: Internet · Arriskua · Segurtasuna · Lehen Hezkuntza.

Formative action for the responsible use of the Internet in Primary School

Currently, Internet and the need for online presence are part of life. Digital competence therefore is becoming increasingly important and that is why developing strategies to ensure the safe use of the network is the main challenge of digital society. For this reason, ICT policies, programs and laws have been defined over the last decades to incorporate technology in education. However, the Basque Country's Basic Education curriculum doesn't aim some capacities that DIGCOMP framework establishes about security. To offset this disadvantage, the work includes the design and evaluation of a formative action for responsible use of the Internet in Primary Education 4th, 5th and 6th grades. The results have been positive and have proved the need to work on digital education in a participatory way.

KEY WORDS: Internet · Risk · Security · Primary Education.

<https://doi.org/10.26876/uztaro.108.2019.1>

Jasotze data: 2018-05-11

Onartze data: 2018-07-13

1. Sarrera

Azken urteetan iraultza digitalak aldaketa nabarmenak eragin ditu zenbait esparrutan. Bauman-en (2006) metaforatik abiatuta, egungo testuingurua likidoa da eta Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologien (IKT) garapen azkarra etengabe aldatzen ari den kultura likidoaren oinarri da.

Urte gutxitan, IKTak egunerokotasuneko ezinbesteko tresna bilakatu dira (INTEF, 2016) eta erabat birmoldatu dituzte, besteak beste, harremanak, komunikazioa eta hezkuntza. Izen ere, teknologiaren erabilera eskolaren parek zeharkatu ditu eta moldatu ditu ikasteko zein irakasteko moduak (Caro eta Plaza, 2016). Hau da, kultura digitalak ikaskuntzaren ikuspegi eta eredu berrien beharra azaleratu du (Area eta Pessoa, 2011). Baino, IKTak onuragarriak izateko eta sarean modu autonomoan parte hartzeko, ezinbestekoa da eskolan erabilera buruzko edukiak zein gaitasunak lantzea eta garatzea (Gamito, Aristizabal, Olasolo eta Vizcarra, 2017).

Horregatik, azkenaldian, eskola-testuinguruaren areagotu da Interneten erabilera segurua eta kritikoa lantzeko ardura eta sentsibilizazioa (Garaigordobil, Martínez-Valderrey, Maganto, Bernarás eta Jaureguizar, 2016). Adibide garbiak dira IKT-politiken bilakaera eta hezkuntza-legeek jasotzen duten gaitasun digitalaren definizioaren eraldaketa. Hala ere, online bizikidetza eta IKT-en erabilera arduratsua gure hezkuntza-sistemaren egitekoen artean kokatzen dira oraindik ere (Gabarda, Orellana eta Pérez, 2017).

1.1. IKT-politiken bilakaera, eskolen hornikuntza teknologikoa baino zerbait gehiago?

Azken hamarkadetan, askotariko programak garatu dira IKTak ikastetxeetan txertatzeko asmoz: Europen, *eEurope* 2000n eta *i2010* 2005ean; Spainiako Estatuan *InfoXXI* 2000n, *educacion.es* 2004an eta *Avanza* 2006an; eta autonomia-erkidego bakoitzean sortu eta moldatutako planak (Losada, Karrera eta Correa, 2011).

Euskal Autonomia Erkidegoaren (EAE) kasuan, aurretik IKTak eskoletan integratzeko zenbait hezkuntza-politika gauzatu arren, esan daiteke *Eskola 2.0* (Eusko Jaurlaritza, 2009-2013) izan dela plan garrantzitsuenetako bat.

Eskola 2.0 programak 1:1 eredua (ordenagailu bat ikasle bakoitzeko) izan zuen euskarri eta, ondorioz, eskolen horridura teknologikoaz arduratu zen batik bat: ikasle zein irakasleentzako ordenagailu eramangarriak, gela bakoitzean arbel digital bat, Internet konektioa, etab. Era berean, irakasleen formakuntza eta material digitalak sortzea ere izan zituen helburu.

Horrela, eskolek baliabide tekniko ugari eskuratu zitzuten. Baino, IKTak hezkuntza-sisteman modu egoki eta aberasgarrian integratzeko, ez da nahikoa. Garrantzitsua da IKT-politikak hezkuntzaren eraldaketaren bidelagun izatea (Sosa eta Valverde,

2017) eta, horretarako, ezinbestekoa da teknologiaren erabilera ikaskuntza-eredu berrietara bideratzea edota kolaborazio- eta eraikuntza-proiektyuetan IKTei tarte bat egitea (Lázaro eta Gisbert, 2007).

Horregatik, EAEko Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailak egun indarrean jarraitzen duen *Sare_Hezkuntza Gelan* (Eusko Jaurlaritza, 2014) berrikuntza-proiektua martxan zuten 2014an. Momentuko IKT-politika Lehen Hezkuntzako (LH) zein Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako (DBH) ikastetxeei zuzenduta dago eta helburu hauek jasotzen ditu:

- a. Teknologia berriak eta material eta baliabide digitalak erabiltzea ikasgelako ikas- eta irakas-prozesurako.
- b. Irakasleak teknologia eta pedagogia aldetik prestatzea, ikas- eta irakas-prozesuan material eta baliabide digitalak erabili eta landu ditzaten.
- c. Ikasgelan erabiltzeko material digitalak sortzea.

Ikasleen gaitasun digitala bermatu nahi bada, neurri kuantitatiboek estrategia kualitatiboei leku utzi behar diente (Gewerc eta Montero, 2013), hala nola hausnarketa, azterketa bateratua eta helburu zein ekintza zehatzak. Gaitasun digitala garatzea funtsezkoa da, IKTen erabilera segurua, kritikoa eta arduratsua sustatzeko zein arriskuen prebentzioa indartzeko.

1.2. Gaitasun digitala eta hezkuntza-legeak, Interneten erabiltzaile autonomoak bermatzeko gako

Aspalditik, IKTen erabilera eta herritarren gaitasun digitala Europa mailako kezkak izan dira. Horregatik, Europako Parlamentuak gaitasun digitala oinarrizko gaitasun izendatu zuten 2006an, Europako Batzordeak gaitasunaren marko bateratua definitu zuten 2013an eta, gerora, estatu bakoitzak markoa errealitate eta hezkuntza-lege propioetara moldatu du.

1.2.1. Gaitasun digitalaren Europako DIGCOMP marko orokorra

Europako Parlamentuak, proposamen ugari aztertu ondoren, estatu kideen hezkuntza-sistemarako erreferentzia.markoa definitu zuten 2006an. Bertan, oinarrizko gaitasunak jaso zituen, alegia «garapen eta errealizazio pertsonalerako, herritar aktibo izateko, gizarteratzeko eta lana lortzeko pertsona guztiak behar dituzten ezagutza, trebetasun eta jarrerak» (2006/962/CE, 13. or.).

Guztira zortzi oinarrizko gaitasun proposatu zituen Europako Parlamentuak, horien artean gaitasun digitala. Dokumentuaren arabera,

... gaitasun digitalak berekin ditu informazioaren gizartearren teknologien erabilera segurua eta kritikoa lanerako, aisiaidirako eta komunikaziorako. IKT arlbaren oinarrizko gaitasunen oinarriak honakoak dira: ordenagailuak erabiltzea informazioa lortzeko, ebalutzeko, gordetzeko, sortzeko, aurkezteko eta trukatzeko, eta Internet bidez kolaborazio-sareetan komunikatzeko eta parte hartzeko (2006/962/CE, 15. or.).

Ildo beretik, 2013an, *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* (Ferrari, 2013) proiektuaren txostenaren argitaratu zuen Europako Batzordeak, Teknologia Prospektibako Institituarekin (IPTS) eta Ikerketarako Zentro Komunarekin (JRC) elkarlanean. Bertan zehaztu ziren, modu ofizialean, gaitasun digitalaren arloak eta deskriptoreak, eta dokumentua beste marko, ekimen, curriculum eta ziurtagirien erreferentea izan da (INTEF, 2017).

Berriki, proposamenaren egitura aztertu eta *DIGCOMP 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens* (Vuorikari, Punie, Carretero eta Van de Brande, 2016) marko eguneratua argitaratu da. Guztira bost arlo eta horien hogeita bat azpigaitasun jaso dira: informazioa eta informazio-alfabetatzea, komunikazioa eta lankidetza, eduki digitalak sortzea, segurtasuna eta arazoen ebazena (1. irudia).



1. irudia. DIGCOMP 2.0 markoaren arloak.

Artikulu honetan, begirada erabilera seguruaren arloan jarriko da gehienbat. Hori horrela, kontuan hartuko dira azken dokumentuak segurtasunari buruz jasotzen dituen azpigaitasunak: Interneten arriskuei buruzko ezagutza, pribatutasunaren garrantzia eta nortasun digitalaren kudeaketa. *DIGCOMP 2.0* marko orokorrak, besteak beste, hauek zehazten ditu IKT-en erabilera kritikoa, arduratsua eta etikoa bermatzeko:

- Norbere burua babestea mehatxuen, iruzurren eta ziberjazarpenaren aurrean.
- Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatzea.

- Nortasun digital bakarra edo hainbat sortzea, egokitzea eta kudeatzea.
- Norbere izen on digitala babesteko eta erabilitako kontu eta aplikazio anitzen bidez sortutako datuak kudeatzeko gai izatea.
- Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertzea.
- Babes- eta segurtasun-neurriak ezagutzea.
- Datu pertsonalak modu aktiboan babestea.
- Besteen pribatutasuna errespetatzea.
- Teknologiaren erabilera lotutako osasun-arriskuak saihestea, ongizate fisiko eta psikologikoari dagokionez.

1.2.2. Gaitasun digitalaren garapena EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumean

Europako Parlamentuak etengabeko ikasketarako oinarrizko gaitasunak definitu ondoren, EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculum berria antolatu zen. Horretarako, Europako gomendioei jarraitu zitzaien eta 2007ko urriaren 16ko 175/2007 Dekretuan (Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa) zein 2010eko martxoaren 30eko 97/2010 Dekretuan (Euskal Autonomia Erkidegoan Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzeko den Dekretua aldatzen duena) oinarrizko gaitasunen definizioak mantendu ziren, baina terminologia-aldaaketa batzuk egin ziren.

Gaitasun digitalaren kasuan, *Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna* izenpean jaso zen eta «informazioa bilatzeko, lortzeko, prozesatzeko, komunikatzeko eta ezagutza bihurtzeko» gaitasuna bezala definitu zen (175/2007 D., 9. or.). Alegia, hezkuntza-lege biek erabilera teknikoan jarri zuten indar guztia eta ez zituzten jaso erabilera kritikoa, segurtasuna edota elkarlana bezalako alderdiak.

Horregatik, jendartearren zein gaitasun digitalaren eboluzioarekin bat egiteko asmoz, *Informazioa tratatzeko eta Teknologia Digitala erabiltzeko konpetentzia, marko teorikoa* (ISEI-IVEI, 2012) argitaratu zen 2012an. Dokumentuak lankidetza, parte-hartze publikoa, nortasun digitala eta pribatutasuna jaso zituen, *Eskola 2.0* programaren (Eusko Jaurlaritza, 2009-2013) barneko IKT-mapen hiru dimentsioen arabera sailkatuta:

- Trebetasun teknologikoa
- Ikaskuntza - Jakintza
- Herritartasun digitala

Gaur egun, gaitasun digitala arautzen duena 2015eko abenduaren 22ko 236/2015 Dekretua (Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duena) da. Dekretua Heziberri 2020 planaren hezkuntza-eredu pedagogikoan zein DIGCOMP markoa oinarritzen da eta, bertan, gaitasun digitala zehar-konpetentzia bezala definitzen da, *hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentziaren* izenpean:

Oinarrizko Hezkuntza amaitu duen ikasleak konpetentzia digitala eta mediatikoa izan behar du, konpetentzia digitalaren arloko esparru europarraren ildoan, egungo herritarrek eskatzen duten alfabetatze eta gaikuntza funtzional osoa bermatzeko (236/2015 D., 4. or.).

Konpetentziaren izenak adierazten duen bezala, gaitasunak Europar Batasunak proposatutako hiru giltzarri batzen ditu: ama-hizkuntza, atzerriko hizkuntzak eta gaitasun digitala. *Hitzeko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentziaren helburua da «hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala modu osagarrian erabiltzea, ganoraz eta egoki komunikatu ahal izateko egoera pertsonal, sozial eta akademikoetan»* (236/2015 D., 10. or.).

Segurtasunari dagokionez, hezkuntza-legeak erabilera seguru eta kritikoaren garrantzia aipatzen du eta horri gehitzen dio aztertu behar dela «ea baliabideak modu egoki, eraginkor, etiko eta arduratsuan aplikatzen diren bizitzako alor eta egoeretan, pertsonen intimitatea errespetatuz» (236/2015 D., 4. or.).

Ostera, oso orokorrak dira IKTen erabilera seguruari buruzko erreferentziak. Adibidez, sarearen arriskuak zein mehatxuak eta teknologiaren erabilerak dakartzan osasun-arriskuak Oinarrizko Hezkuntzarako curriculumaren zehar-konpetentzien xedapen orokorretan aipatzen dira, baina ez dira jasotzen edota zehazten LHRako curriculumaren berariazko helburu eta edukietan.

Hau da, diziplina-alorren bidez lortu behar dute ikasleek «informazio- eta komunikazio-teknologiak modu seguru, etikoan eta gehiegikeriarik gabe (abusatu gabe) erabiltzea» (236/2015 D., 88. or.), baina LHRko diziplinen konpetentzietai ez da inon agertzen komunikazio digitalaren arrastorik.

DBHko curriculumean, aldiz, segurtasunaren atala modu zertxobait zehatzagoan jasotzen da. DBHko 3. mailako diziplinen konpetentziien helburu- eta eduki-multzoek erreferentzia zuzena egiten diete Interneten arriskuei eta pribatutasunari:

Interneten bidez, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak eremu pribatuan sartuz erabiltzeak dakartzan arriskuak azaltzea; esaterako, hirugarrenetik datu personalen erabilera okerra egitea, ciberbullyinga, sextinga, pederastia eta abar (236/2015 D., 243. or.).

Nortasun digitalaren kasuan, egoera are atsekabegarriagoa da. EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumak, gizarte multimedia batean bizi garela aipatu arren, alde batera uzten ditu nortasun digitalaren eraikuntza, horren garrantzia eta, noski, horren eragina. Aipamen orokorrak eskasak dira eta aipamen zehatz bakarra DBHko 4. mailako informazioaren eta komunikazioaren konpetentziaren eduki-multzoetan aurkitzen da: «Sareko segurtasunarekin, nortasun digitalaren garapenarekin eta ingurune birtualetan pribatutasuna babestearekin lotutako guztia hartzen du bere baitan» (236/2015 D., 230. or.).

Ikusi dugun bezala, aztertu diren hezkuntza-legeek gaitasun digitala eta IKTen erabilera segurua eta kritikoa jaso arren, asko dira EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculometik kanpo gelditzen diren DIGCOMP markoaren azpigaitasunak eta

edukiak. Hutsune handiena, batez ere, LHko curriculumean aurkitzen da, Interneten segurtasun-arloari dagokionez.

1.3. Erabilera arduratsua lantza, eskolaren zeregina

Agerian geratu da egungo gizartearen errealtitate digitala eta EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma bat ez datozena. Datuek egiaztatzen dute gero eta goiztiarragoa dela adingabeen IKTetara sarbidea. Egun EAEko 10 eta 15 urte bitarteko nerabeen % 97,6 Interneten ohiko erabiltzailea da eta % 77,5ek telefono mugikor pertsonala du (INE, 2017). Ostera, curriculumak ez du aurreikusten sarearen arrisku eta mehatxuei buruzko formakuntzarik 14-15 urte bete arte.

Gutariko bakoitzak informazio digitalaren gizartea osatzen du eta, ondorioz, klik simple batek gure bizitza hankaz gora jar dezake. Horregatik, erabiltzaile eta erabilera arduratsua dira sarearen aukera eta abantailak eskuratzeko gakoak. Zentzu horretan, maila txikian bada ere, adingabeek pribatutasunaren garrantziaren eta Interneten arriskuei buruzko ezagutza dute; hala ere, ez dituzte arriskuak euren erabilera hautematen eta, gainera, onartzen dute zenbait ekintza desegoki oso ohikoak direla euren artean. Alegia, adingabeen ezagutza teorikoaren eta praktiken artean alde handia dago (Gamito, Aristizabal, Vizcarra eta Tresserras, 2017).

Beraz, premiazkoa da hezkuntza-komunitatearen erantzuna eta geletan Interneten erabilera segura eta kritikoa lantzea espazioak eskaintza (Gómez-Ortiz, Del Rey, Casas eta Ortega-Ruiz, 2014). Eskolak ikasleak hasiera-hasieratik prestatu behar ditu offline zein online biziitzarako. Egungo haur eta gazteak modu autonomoan nabigatzen duten herritar etiko eta konprometituak izateko, online bzikidetzari aurre egiteko baliabideak eskuratzeko aukerak eskaini behar zaizkie (Gabarda *et al.*, 2017).

Horregatik, gomendagarria da ikastetxeen ikasketa-proiektuetan segurtasun digitalaren arloari lotutako helburu eta edukiak txertatzea eta horiek guztiak hausnarketa kritikoaren bidez lantza (Arnaiz, Cerezo, Giménez eta Maquilón, 2016). Garrantzitsua da erabilera arduratsuaren oinarri diren ezagutza eta balio etikoak garatzea (Garmendia, Casado, Martínez eta Garitaonandia, 2013; Unicef, 2014).

Horren aurrean, erakunde eta hezkuntza-zentro ugarik zenbait ekimen martxan jarri dituzte (Del Rey, Casas eta Ortega, 2012), gehienbat DBHko etapari zuzendutakoak. Horien helburu edo asmo nagusiak izan dira, batik bat, adingabeei Interneten erabilera ezegokiak dakartzan arriskuez ohartaraztea eta nortasun digitalaren eraikuntza arduratsua indartzea.

Dena den, EAEko LHko eskolek ikasleen burujabetza digitala bermatzea nahi izan arren, kasu askotan irakasleek formakuntza falta dute (Rueda eta Stalman, 2017). Hau da, hezkuntza-komunitateak ikasleen pribatutasuna, nortasun digitala edota parte-hartze publikoaren autonomia gelan landu eta garatzerako jarraibideak eta gakoak behar ditu.

2. Helburuak

Lan honen xede nagusia izan da, batik bat, LHn Interneten erabilera arduratsua lantzeko ikerketa-formazio-ekintza diseinatzea eta baloratzea, segurtasun digitalaren garrantziari buruzko kontzientzia garatzeko eta LHn Interneten erabilera segurua eta kritikoa indartzeko zenbait gako eskaintzeko.

Horrenbestez, ikerlanaren helburu zehatzak hauek dira:

1. LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleen artean Interneten erabilera segurua eta kritikoa garatzea eta indartzea helburu duen formazio-ekintzaren diseinua eta martxan jartzearen balorazioa jasotzea.
2. Horretarako, formazio-ekintza ostean LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleek pribatutasunaren kudeaketari, nortasun digitalaren garrantziari eta Interneten arriskuen prebentzioari buruz barneratutakoak sintetizatzea eta programazioaren ikas-jarduerai buruzko iritziak zein horietatik abiatutako aldaketen erantzunak aztertzea.
3. Horrela, segurtasun digitalaren garrantziari buruzko ebidentziak eskaintzea eta agerian uztea LHn Interneten erabilera segurua eta kritikoa lantzearen beharra.

3. Metodoa

3.1. Testuingurua

Lanaren abiapuntua Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko batek Euskal Herriko Unibertsitateari (UPV/EHU) egindako laguntza-eskaera izan zen. Ikastetxeak, segurtasun digitalaren garrantziaz arduratuta, LHko hirugarren zikloko ikasleekin Interneten arriskuak eta nortasun digitala landu nahi zituen, baina bertako irakasleek formazio falta zuten alorra sakontzeko. Hau da, eskolak ikasleen Interneten erabilera arduratsua garatzeko eta indartzeko gakoak behar zituen.

Formazio-saioak aurrera eramateko, ikerketa-ekintzan oinarritutako ikerketa-diseinuari jarraitu zaio. Izan ere, saioak aldatzen joan dira esku-hartzea egin den bakoitzean, momentu oro ikasleen beharretara eta interesgune berrietara egokitu baitira. Azken finean, ikerketa-ekintza «[...] hezkuntza-praktikarekiko konpromiso moral eta etiko bat da» (Pérez, 2014: 151): curriculumaz arduratzen da eta hezkuntzaren egunerokotasuneko arazo edota ardura praktikoei erantzuna eman nahi die, betiere azterzen duen errealtitatea hobetzeko asmoz. Formazio-saiotan gertatutakoa narratzeko teknika etnografikoak erabili dira.

3.2. Parte-hartzaileak

Ikerketa-ekintza hiru urtetan gauzatu da, 2015ean, 2016an eta 2017an hain zuzen. Hiru ikasturteetan, Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko bateko LHko ikasleak izan dira formazio-saioen protagonistak.

Lehenengo urtean (2015) LHko 5. mailako hiru taldek (69 ikasle) eta 6. mailako lau taldek (84 ikasle) parte hartu dute. Bigarrenean (2016), esperientzia 5. mailako hiru talderekin (67 ikasle) errepikatu da. Eta, hirugarrenean, aldiz, 4. mailako hiru talde izan dira protagonista (65 ikasle). Hau da, guztira hamahiru taldetako 285 ikaslek parte hartu dute prozesuan (1. taula).

1. taula. Lagina, urtearen eta mailaren arabera banatuta

	LH 4. maila		LH 5. maila		LH 6. maila		GUZTIRA	
	Taldeak	Ikasleak	Taldeak	Ikasleak	Taldeak	Ikasleak	Taldeak	Ikasleak
2015	-	-	3	69	4	84	7	153
2016	-	-	3	67	-	-	3	67
2017	3	65	-	-	-	-	3	65
GUZTIRA	3	65	6	136	4	84	13	285

Iturria: egileek eginda.

3.3. Informazioa jasotzeko tresnak

Batetik, prozeduran azalduko dugun bezala, hiru formazio-saio jarri dira martxan, ikerketa-ekintza zein gertatutakoa narratu da eta ikasleen balorazio-iritzia jaso da. Horretarako, gertatutakoen landa-ohar etnografikoak jaso dira, saioak audioz grabatu dira eta ikasleek balorazio-galdetegi bat bete dute.

Ikertzaileak, saio bakoitzaren amaieran, saioaren garapena narratu du landa-oharren bitartez: sentsazioak, parte-hartzea, jarrerak, interakzio-motak, etab. Bestalde, narrazioa osatu ahal izateko, saioen garapena eta ikasleen iritzi zein balorazio-adierazpenak audioz grabatu dira. Azkenik, hiru saioak amaitu ostean, ikasleek *ad hoc* prestatutako online balorazio-galdetegia bete dute, ikasgelan, indibidualki, modu anonimoan eta tutoreak gainbegiratuta. Bertan, ikasleek bost galdera irekiri erantzun diente: saioak definitu edota deskribatu, ea saioei esker Interneten arriskua ezagutu dituzten, ea segurtasun digitala eskolan lantza garrantzitsua den eta, azkenik, gehien eta gutxien gustatu zaiena aipatu dute.

Alegia, landa-oharren bitartez jasotakoak audio-adierazpenekin zein balorazio-galdetegiaren erantzunekin osatu dira

3.4. Procedura

Burututako ikerketa-ekintzaren prozedura ziklikoa izan da, Lewin-ek (1946) proposatutako espiralarekin bat eginez: abiapuntua ikastetxeak egindako diagnosia eta arazoaren identifikazioa izan da, ondoren formazio-ekintzen egitura diseinatu da DIGCOMP markoa oinarri izanda, formazio-saioak martxan jarri dira, eta gertatukoaren gainean hausnarketa egin da, ekintza berregituratzeko.

Horretarako, aurretik, plangintzaren zeregin nagusiak bete ziren: ikastetxearekin harremanetan jartzea, ikerketa-ekintzaren prozedura eta egutegia zehaztea zein saioen audio-grabaketak egiteko baimenak lortzea.

Ondoren, ikasleen Interneten erabilera segurua eta kritikoa indartzea helburu duen ikerketa-ekintza martxan jarri zen, lehenengo, 2015eko otsail eta martxo bitartean, diseinatutako hiru saioen programazioari jarraituz. Saioak parte-hartziale talde bakoitzarekin errepikatu ziren eta saio batetik bestera astebeteko tartea utzi zen.

Ziklo horrek dimentsio berriak ekarri zituen. Emaitzek aditzera eman zuten adingabeen sarearen erabilera arduratsua indartzeko formazio-saioak nola hobetu. Beraz, diseinuan zenbait hobekuntza-proposamen txertatu ostean, 2016ko martxoan zehar eta 2017ko azaro eta abendu bitartean modu ziklikoan errepikatu dira aurreko prozedura-fase berak. Bi kasuetan, saioen arteko tartea ere astebetekoa izan da.

3.5. Proposamen didaktikoa

3.5.1. DIGCOMP markoa, proposamenaren oinarria

DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe (Ferrari, 2013) izan da formazio-saioen diseinurako erreferentzia-markoa. Alegia, formazio-ekintzaren helburu, eduki eta ebaluazio-irizpideak zehazteko, oinari izan dira Europako gaitasun digitalaren dokumentuak komunikazio eta segurtasunaren arloetan jasotzen dituen zenbait gaitasun eta helburu: netiketa, nortasun digitalaren kudeaketa, gailuen babes, datu pertsonalen babes eta osasunaren babes (2. taula).

2. taula. Formazio-ekintzaren gaitasunak eta helburuak, DIGCOMP markoa (Ferrari, 2013) oinarrituta

Arloa	Gaitasuna	Gaitasunaren helburuak
Komunikazioa	Netiketa	Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatzea.
	Nortasun digitalaren kudeaketa	Nortasun digital bakarra edo hainbat sortzea, egokitzea eta kudeatzea. Norbere izen on digitala babesteko eta erabilitzeko kontuen eta aplikazioen bidez sortutako datuak kudeatzeko gai izatea.
Segurtasuna	Gailuen babes	Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertzeari. Babes- eta segurtasun-neurriak ezagutzea.
	Datu pertsonalen babes	Datu pertsonalak modu aktiboan babestea. Besteen pribatutasuna errespetatzea. Norbere burua babestea mehatxuen, iruzurren eta ziberjazarpenaren aurrean.
	Osasunaren babes	Teknologiaren erabilera lotutako osasun-arriskuak saihestea, ongizate fisiko eta psikologikoari dagokionez.

Iturria: egileek eginda.

3.5.2. «Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala» formazio-ekintza

Formazio-ekintzaren asmoa Interneten erabilera segurua eta kritikoa garatzea eta indartzea izan da eta LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleei zuzenduta dago.

Hortaz, ekintza pedagogikoak Interneten arriskuak, pribatutasuna, nortasun digitala eta prebentzio-jarraibideei buruzko edukiak landu ditu, berrogeita bost minutuko hiru eskola-saiotan banatuta (3. taula):

3. taula. Formazio-ekintzaren saioak eta edukiak

Formazio-saioak (45 min/bakoitzak)	Formazio-saioaren edukiak
1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak	<ul style="list-style-type: none"> – Interneten erabilera-ohiturak. – Pribatutasunaren kudeaketa: datu pertsonalen zein besteen pribatutasunaren babes aktiboa. – Interneten arrisku eta mehatxu nagusiak: <i>grooming-a</i>, <i>sexting-a</i>, ziberjazarpena, eduki ezegokiak eta menpekotasuna.
2. saioa: Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none"> – Nortasun digitala: kontzeptua, osagaiak eta izen on digitala babestearen garrantzia.
3. saioa: Babes- eta segurtasun-neurriak	<ul style="list-style-type: none"> – Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak. – Norbere eta besteen erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko babes- eta segurtasun-neurriak. – Ongizate fisiko eta psikologikoa babestearen garrantzia. – IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

Iturria: egileek eginda.

Saioaren egitura diseinatzeko, kontuan izan dira, batetik, ezaguera berrien eskuratze-prozesuan berrikuntza- eta motibazio-funtzioek duten eragina (Domenech eta Viñas, 1997) eta, bestetik, Vygotsky-ren ikasketa sozialen bidezko asimilazioa (Castillo, 1997). Horregatik, ikas-jarduerak jolas parte-hartzaile eta hausnarketa-prozesu kolaboratibo bezala aurkeztu dira gelan eta, horri esker, momentu oro ikasleak izan dira formazio-saioen protagonistak.

Programazioaren lehenengo formazio-saioaren antolamendu funtzionala eta ezaugarri nagusiak 4. taulan biltzen dira: ikas-jarduerak, materiala eta ebaluazio-irizpideak.

4. taula. Formazio-ekintzaren 1. saioaren programazio laburtua

1. saioa: Pribatutasuna eta Interneten arriskuak	
Saioaren garapena	
1.1. IKTen erabilera Gaian kokatzeko, IKTen erabilera-ohiturei buruzko analisi eta hausnarketa laburra, galderen bidez bideratuta: zenbat, noiz eta zertarako erabiltzen dituzten IKTak, ea Interneten esperientzia gatazkatsurik bizi izan duten, ea noizbait babes- eta segurtasun-neurriei buruzko formazioa jaso duten, etab.	
1.2. Nori kontatzen diozu zer? Informazio pertsonalaren eta pribatutasunaren kudeaketak duen garrantziari buruzko lanketa, taldeka: informazio bakoitza (izen-abizenak, helbidea, telefono-zenbakia, pasahitza, etab.) nori (familia, lagun edo ezezagunei) kontatzen dioten taldean eztabaidatzea eta, ondoren, talde handian adieraztea.	
1.3. Erabilera-arriskuak neurten Interneten arriskuei lotutako egoera-simulazioen azterketa: egoera gatazkatsu bakoitzaren aurrean jokabide edota erantzun zehatzen egokitasuna neurtea eta adieraztea.	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none"> - IKTen erabilera-ohiturei buruzko elkarritzeta bideratzeko galderen gidoia. - «Nori kontatzen diozu zer?» fitxak. - Interneten arriskuei lotutako egoeren azalpenak. - Interneten egoera gatazkatsuuen aurrean jokabide edota erantzunen egokitasuna adierazteko neurgailua. - Ordenagailua eta arbel digitala. 	
Ebaluazioa	
Ebaluazio-tresnak	Ebaluazio-irizpideak
<ul style="list-style-type: none"> - Lan-prozedurei buruzko landoharrak. - Ikaslearen adierazpenak eta jarrerak. 	<p>IKTen erabilera-ohiturak aztertu dituzte eta hausnarketa-jarrera izan dute.</p> <p>Sarearen arriskuak eta mehatxuak ulertu dituzte.</p> <p>Datu pertsonalak modu aktiboan babestearren eta besteek pribatutasuna errespetatzearen garrantzia barneratu dute.</p>

Iturria: egileek eginda.

Programazioaren bigarren formazio-saioaren antolamendu funtzionala eta ezaugarri nagusiak 5. taulan biltzen dira: ikas-jarduerak, materiala eta ebaluazio-irizpideak.

5. taula. Formazio-ekintzaren 2. saioaren programazio laburtua

2. saioa: Nortasun digitala	
Saioaren garapena	
2.1. Gogoratzen Aurreko saioan landuko edukiak berreskuratzea. 2.2. Nortasun digitala, zer da hori? Guztion artean nortasun digitalaren definizioa osatzea. 2.3. Nolakoa da bakoitzaren nortasun digitala? Euren artean oso ezberdinak diren bi pertsonaiaren nortasun digitalak konparatzea eta nortasun digitalaren osagaiak identifikatzea. 2.4. Irudiaren araberako profila Testuingururik gabeko argazki baten bitartez, pertsonaia baten profila osatzea eta, era berean, iritzi negatiboen eraginaren inguruari hausnartztea.	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none"> – Nortasun digitalaren definizioa bideratzeko galderen gidoia. – Bi pertsonaien diapositiba-aurkezpena, deskribapenak eta bakoitzaren nortasun digitalari buruzko informazioa. – Profilak sortzeko irudiak eta horien «benetako» profilak. – Ordenagailua eta arbel digitala. 	
Ebaluazioa	
Ebaluazio-tresnak	Ebaluazio-irizpideak
<ul style="list-style-type: none"> – Lan-prozedurei buruzko landoharrak. – Ikaslearen adierazpenak eta jarrerak. 	Nortasun digitalaren kontzeptua ezagutu dute. Nortasun digitalaren kudeaketarako kontuan hartu behar diren osagaiak ulertu dituzte. Norbere izen on digitala babestearen garrantzia barneratu dute.

Iturria: egileek eginda.

Programazioaren hirugarren formazio-saioaren antolamendu funtzionala eta ezaugarri nagusiak 6. taulan biltzen dira: ikas-jarduerak, materiala eta ebaluazio-irizpideak.

6. taula. Formazio-ekintzaren 3. saioaren programazio laburtua

3. saioa: Babes-eta segurtasun-neurriak	
Saioaren garapena	
3.1. Gogoratzen: arriskuen hizki-zopa Hizki-zopa batean ezkutatutako Interneten arriskuen bilaketa, aurreko saioetan landutako edukiak berreskuratzeko.	
3.2. Interneten erabilera segurua bermatzeko dekalogoa Saioetan zehar landu eta barneratutako prebentzio-jarraibideen dekalogoa sortzea eta osatzea.	
Saiotik kanko: 3.3. Balorazio-galdetegia Balorazio-galdetegia betetzea.	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none"> – Arriskuen hizki-zopa, laguntza-pistak eta erantzunak. – Interneten erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko dekalogoa. – Saioen balorazio-galdetegia. – Ordenagailua eta arbel digitala. 	
Ebaluazioa	
Ebaluazio-tresnak	Ebaluazio-irizpideak
<ul style="list-style-type: none"> – Lan-prozedurei buruzko landoharrak. – Ikasleen adierazpenak eta jarrerak. 	Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte.
	Norbere eta besteen erabilera segurua eta kritikoa bermatzeko babes- eta segurtasun-neurriak ezagutu dituzte.
	Ongizate fisikoa eta psikologikoa babestaren garrantzia barneratudute.
	IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

Iturria: egileek eginda.

Ikerketa-ekintza errepikatzerakoan, hirugarren saioaren garapena moldatzea erabaki da. Beraz, bigarren eta hirugarren ikasturteetan, azken saioan, dekalogoaren ordez, Interneten arriskuei buruzko bideo batzuen lanketa egin da (7. taula).

7. taula. Formazio-ekintzaren 3. saioaren programazio moldatuta laburtua

3. saioa: Babes-eta segurtasun-neurriak (moldatuta)	
Saioaren garapena	
<p>3.1. Gogoratzen Aurreko saioan landutako edukiak berreskuratzea.</p> <p>3.2. Bideoen azterketa Zenbait portaera desegoki eta aurreko saioetan landutako arrisku- eta mehatxu-egoerak jasotzen dituzten hiru bideo ikustea eta aztertzea: grooming kasu bat, ziberjazarpen kasu bat eta sexting kasu bat (guztietan datu pertsonalak eta besteen pribatutasuna babestearen garrantzia azpimarratzen da). Ondoren, bideoetako egoerei, arrisku-mailari eta horiek saihesteko babes- eta segurtasun-neurriei buruz hausnartzea.</p> <p>Saiotik kanpo:</p> <p>3.3. Balorazio-galdetegia Balorazio-galdetegia betetzea.</p>	
Baliabideak	
<ul style="list-style-type: none"> – Arriskuen hizki-zopa, laguntza-pistak eta erantzunak. – Bideoak. – Saioen balorazio-galdetegia. – Ordenagailua eta arbel digitala. 	
Ebaluazioa	
Ebaluazio-tresnak	Ebaluazio-irizpideak
<ul style="list-style-type: none"> – Lan-prozedurei buruzko landoharrak. – Ikerketa adierazpenak eta jarrerak. 	Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte.
	Norbere eta besteen erabilera segura eta kritikoa bermatzeko babes- eta segurtasun-neurriak ezagutu dituzte.
	Ongizate fisikoa eta psikologikoa babestearen garrantzia barneratu dute.
	IKTekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatu dira.

Iturria: egileek eginda.

3.6. Bildutako informazioa analizatzeko prozedura

Formazio-saioetan gertatutakoa modu sistematikoan jaso eta erregistratu da. Prozesu osoan zehar sortu diren ideiak eta ideia-asoziazioak bildu dira, idatziz eta audio-grabazioen bitartez.

Landa-oharrek ematen dute aukera ikasleen arrazoia (zer esaten den) eta bihotzetik ateratakoa (nola eta zergatik esaten den) biltzeko (Rekalde, Vizcarra eta Macazaga, 2014). Pertsonak errazago identifikatzeko asmoz, transkribatutako ahotsetan zehaztu da informatzailearen profila, tresna eta zenbatgarren saioan jaso den. Landa-oharrak zein ahotsak kategoria-sistemaren bitartez sailkatu eta analizatu dira.

Kategoria-sistemak formazio-ekintzaren oinarri izan den DIGCOMP markoak proposatzen dituen segurtasun digitalari lotutako gaitasunak izan ditu erreferente (2. taula). Kategoria-sistema, batez ere, deduktiboa izan da, hau da, teorian oinarritutakoa. Hala ere, espero ez ziren erantzunak ere kategoriatan bildu dira (induktiboa).

Informazioaren analisia etapa garrantzitsua da ikerketa kualitatiboan, landa-lanarekin batera egiten baita (Goetz eta Lecompte, 1988). Jasotako informazioa analizatzea prozesu bat izan da, funtsean dinamikoa eta sistematikoa, eta eskatu du jasotako iritzien mezua ezagutzea, aukeratzea, sailkatzea, alderatzea eta interpretatzea. Prozesuari esker, fenomenoak gorputzen dituzten kontzeptuak ordenatu eta sailkatu dira hainbat kategoriatan (McMillan eta Schumacher, 2005; Rapley, 2014).

Gainera, prozesua ez da erabili interpretazio-teknologia gisa. Prozesuari esker, analisiak perspektiba hermeneutiko bat hartu du eta parte-hartzaleen arteko komunikazioaren zentzua ulertzeko baliagarria izan da. Kategoria-sistemak, beraz, funtzi bat baino gehiago bete du: formazio-saioak egituratzeko, ikas-jarduerak proposatzeko, informazioa analizatzeko eta emaitzen diskurtsoa antolatzeko baliagarria izan da. Kategorizatze-prozesua errazteko, NVivo 11 softwarea erabiltzea ezinbesteko laguntza izan da.

4. Emaitzak

LHn Interneten erabilera arduratsua lantzeko *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* formazio-ekintzaren protagonistak Gasteizko eskola publiko bateko 4., 5., eta 6. mailako ikasleak izan dira. Parte-hartzaleek momentu oro interesa erakutsi dute eta modu aktiboan hartu dute parte: galderak egin eta erantzun, proposatutako programazioaren jolasetan (ikas-jarduerak) aritu, iritzia eman, eztabaидatu, hausnartu, etab.

Hiru saioetan diseinatutako programazioari jarraitu zaio eta nabarmenak izan dira ikasleen DIGCOMP markoko arloei eta gaitasunei buruzko hausnarketa-adierazpen kritikoak eta ezagutza berrien ideiak. Bigarren eta hirugarren saioen hasieran, adibidez, aurreko egunetan landutako edukiak berreskuratu dira eta hiru urteetan

parte-hartzaileek, ikas-jarduerak ez ezik, Interneten erabilera seguruari buruzko banakako lanketa zein talde-hausnarketen ondorioak zerrendatu dituzte.

Komunikazioaren arloko azpigaitasunei dagokienez, LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleek nortasun digitalaren kontzeptua ezagutu dute eta norbere izen on digitala kudeatzearen eta babestearen garrantzia barneratu dute. Argi dute Interneten, norberak argitaratutakoaz gain, besteek norberari buruz argitaratutakoa ere biltzen dela eta horrek guztiak eragina duela bizitzan.

Uste baduzu zuri buruz Interneten ez dela ezer agertzen, arazo bat duzu. Guk argitaratzen dugunaz gain, besteek guri buruz jartzen dutena ere zaindu behar dugu (ikaslea, 2016, 2. saioa).

Segurtasunaren arloari dagokionez, sarearen arriskuak, pribatutasunaren garrantzia eta babes-neurriak ere landu dituzte. Horrela, Interneten arriskuak ezagutu dituzte, horiek identifikatzeko estrategia aktiboak garatu dituzte, mehatxuen arteko loturak ezarri dituzte eta erabilera kritikoaren babes-neurriak barneratu dituzte: bidaltzen edota argitaratzen denaren kontrol-galerari buruzko kontzientzia, eduki ezegokien salaketa, neurrigabeko erabileren ondorioak eta helduen laguntzaren garrantzia. Era berean, datu pertsonalak modu aktiboan babestearen garrantziaz ohartu dira eta besteen pribatutasuna errespetatzeari buruz modu kolaboratiboan hausnartu dute.

Mezu desatsegina jasotzen baditugu, hoberena gurasoei kontatzea eta lagunza eskatzea da (ikaslea, 2015, 1. saioa).

Ez dugu ezezagunekin hitz egin behar, ez dakigulako egia edo gezurra esaten diguten (ikaslea, 2017, 3. saioa).

Gure datu pertsonalak ondo zaindu behar ditugu. Pasahitzarekin, adibidez, zure kontuan sartu daitezke eta zure informazio pertsonala ikusi edota lapurtu (ikaslea, 2015, 1. saioa).

Ezin ditugu besteen datuak edo argazkiak baimenik gabe bidali. Agian gero pertsona horri mina egiteko erabiltzen dituzte (ikaslea, 2017, 2. saioa).

Nire datuak hobeto zaintzen hasi naiz eta informazioa eman aurretik ondo pentsatzen dut (ikaslea, 2016, 3. saioa).

Prozesuaren amaieran, parte-hartzaileek diseinua baloratu dute, galdetegi ireki baten bitartez. Orokorean, parte-hartzaileek saioak interesgarriak (% 87), ondo antolatuak (% 65) eta dibertigarriak (% 47) bezala definitu dituzte. Gehien gustatu zaiena azaltzeko aukera izan dutenean, askok den-dena gustuko izan dutela adierazi dute.

Formazio-ekintza lehenengo aldiz martxan jarri zenean (2015), *Erabilera-arriskuak neurtzen eta Nolakoa da bakoitzaren nortasun digitala?* izan ziren LHko 5. eta 6. mailako ikasle gehienek gustukoen bezala aukeratu zituzten ikas-jarduerak. Hirugarren saioa izan zen, aldiz, gutxien gustatu zitzaiena.

Prudentzioren jolasa izan da gehien gustatu zaidana, egoera (arriskutsu) bakoitzean zer egin behar dugun ikasi dugulako (ikaslea, 2015, balorazio-galdetegia).

Niri gehien gustatu zaidana Prudentziok zer egin duen jakitea eta guk erabakitzea ondo edo gaizki iruditu zaigun eta gutxien hizki-zopa (ikaslea, 2015, balorazio-galdetegia).

Gehien gustatu zaidana Prudentzio eta Laura eta Aureliorenaren izan dira baina azken eguneko hizki-sopa ez da nire gustuko izan (ikaslea, 2015, balorazio-galdetegia).

Ondorioz, proposamen didaktikoaren atalean (3.4.) azaldu den bezala, hirugarren saioko hizki-zopa eta dekalogoa hiru bideoen ikustaldiak eta hausnarketak ordezkatu zituzten 2016 eta 2017ko saioetan. Bideoak ikusi bitartean isiltasuna erabatekoa izan da eta ondoren sortu diren eztabaideetan ikasleek modu aktiboan eta kritikoan jardun dute eta, gainera, parte-hartzaleek aldaketa ondo baloratu dute. Formazio-ekintza bigarren (2016) eta hirugarren (2017) aldiz martxan jarri denean, LHko 4. eta 5. mailako ikasleek gustuko izan dituzten ikas-jardueren artean, Prudentzio eta bideoak azpimarratu dituzte.

Hortaz, proposatutako ikas-jarduera arrakastatsuenak Prudentzio protagonista duen *Erabilera-arriskuak neurten* jolasera eta azken eguneko bideo-emandaldea izan dira, ikasleek asko ikasteko aukera izan dutelako.

Bideoak asko gustatu zaizkit, ikasi dugulako (ikaslea, 2016, balorazio-galdetegia).

Gehien gustatu zaidana azken saioa izan da, bideoak ikusi dugulako (ikaslea, 2017, balorazio-galdetegia).

Azalpenak eta Prudentzioren istorioak asko gustatu zaizkit (ikaslea, 2017, balorazio-galdetegia).

Oro har, parte-hartzaleen % 90,5ek adierazi du *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* formazio-ekintzari esker sarearen erabilera desegokiak dakartzan arriskuak, nortasun digitalaren eragina eta IKT-en erabilera segurua bermatzeko babes-neurriak ezagutu dituela. Modu berean, LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleen % 94k uste du beharrezko dela segurtasun digitalaren arloa eskola-eremuan lantzea. Askok gaia ikaskideekin batera lantzea eskertu dute eta saioetatik aldatuko luketen ezaugarrietako bat iraupena da, edukiak denbora luzeagoz sakontzea gustatuko litzaiekeelako.

Gehien gustatu zaidana izan da Interneten arriskuak ezagutzea. Hori eskolan ikastea oso ondo dago (ikaslea, 2016, balorazio-galdetegia).

Gehien gustatu zaidana Interneten seguru egoteko zer egin behar dugun ikastea izan da (ikaslea, 2017, balorazio-galdetegia).

Asko gustatu zait Interneterako aholkuak ikaskideekin batera ikastea eta gutxien (saioek) 45 minutu iraun dutela. Nik aldatuko nuke denbora (iraupena) edo saio gehiago (ikaslea, 2015, balorazio-galdetegia).

Gutxien gustatu zaidana izan da agurtzea (amaitzea) (ikaslea, 2016, balorazio-galdetegia).

Beraz, agerikoa da segurtasun digitalari buruzko eduki zein gaitasunen lanketa ez dela soilik DBHko etaparen kontua. LHko ikasleek Interneten erabilera seguru eta kritikoari buruzko formakuntza eskatzen dute eta, ondorioz, esan daiteke LHn ere beharrezkoa dela diseinatutako formazio-ekintzak martxan jartzea.

5. Eztabaidea eta ondorioak

Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala izeneko formazio-ekintzak LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleen gaitasun digitala indartzea eta sarearen erabilera kritikoa lantzea izan du helburu. Horretarako, gaitasun digitalaren DIGCOMP Europako markoak segurtasunaren arloan ezartzen dituen edukiak izan dira oinarri.

Parte-hartzaileek formazio-ekintza osatzen duten hiru saioak positiboki baloratu dituzte. LHko ikasleek aukera izan dute ezagutza berriak pixkanaka euren aurrezagutzekin lotzeko eta ugariak izan dira segurtasun digitalari buruzko adierazpen kritikoak. Gabarda *et al.*-ek (2017) proposatzen duten bezala, formazio-ekintza honen bitartez sarearen arriskuak ulertu dituzte, pribatutasunaren garrantzia barneratu dute, nortasun digitalaren eraginari buruz hausnartu dute eta erabilera segururako babes-neurriak ezagutzeko aukera izan dute. Ikasleen ahotsek adierazten dute gaiarekiko sentsibilizazioa eta kontzientzia garatu dutela, Garaigordobil *et al.*-ek (2016) azaltzen duten bezala.

Ikaskuntza globala, esanguratsua eta funtzionala ziurtatzeko, funtsezkoia izan da DIGCOMP markoaren edukiak ikasleen ezaugarri, interes eta arduratik abiatzea. Era berean, eraginkorra izan da testuinguru digitalaren mehatxuak kolaboratiboki aztertzeko eta norberaren esperientziak edota zalantzak plazaratzeko komunikazio-egoerak eskaintza.

Horrela, ikasleek interesa erakutsi dute eta momentu oro jardutea aktiboa izan da. Talde-ianaren komunikazio-egoeretan elkarlana eta elkarbizitza landu dira eta horrek Losadak *et al.*-ek (2011) proposatzen duten hausnarketa soziokonstruktibista eta ikaskuntza eraikitzalea ahalbidetu du.

Egoeren simulazioa, irudiak, mugimendua eta berdinaren arteko esperientzia-trukea izan dira ikasleek hobekien baloratu dituzten ikas-jardueren funtsa. Era beran, feedbackak aintzat hartu dira eta horien araberako aldaketak egin dira formazio-ekintzaren planteamenduan. Moldaketek ikasleen erantzun positiboa jaso dute.

Beraz, *Interneten erabilera arduratsua: arriskuak eta nortasun digitala* formazio-ekintza LHko 4., 5. eta 6. mailako ikasleen IKTekiko jarrera kritikoa, erreflexiboa, arduratsua eta etikoa sustatzeko tresna egokia da.

Bestalde, gaiaren garrantziari dagokionez, parte-hartzaileen adierazpenek zenbait lanekin bat egiten dute. Garmendia *et al.*-ek (2013), INTEFek (2017) edota Unicef-ek (2014), adibidez, azpimarratzen dute erabiltzaileen burujabetza digitala lantzearen eta garatzearen beharra eta LHko ikasleek defendatzen dute funtsezkoia dela segurtasun digitalaren gaia lantzea eta uste dute eskola-eremua egokia dela horretarako.

Eskolaren helburua bada XXI. mendeko herritarrak heztea, ikasleei egungo testuinguru likidoan arduraz eta autonomiaz bizitzen irakatsi behar die, offline zein online eremuetan. Horregatik, ezinbestekoa da LHko geletan ere IKTen erabilera desegokiak dakartzan arriskuak eta horiek saihesteko estrategia aktiboak garatzeko espazioak eskaintza (Gómez-Ortiz *et al.*, 2014). Interneten onurak aprobetxatzeko, adingabeek lehenbailehen sarearen desabantailak eta mehatxuak ezagutu behar dituzte eta erabilera segururako erremintak eskuratu.

Horretarako, Interneten arriskuak, pribatasunaren kudeaketa, nortasun digitalaren eragina eta sarearen erabilera segura bermatzeko babes-neurriak modu dinamikoan landu behar dira. Lanketa ikasleen errealtitatetik abiatu behar da eta dinamikak esperientzia pertsonalei buruz hitz egiteko aukera luzatu behar du eta, era berean, talde-gogoeta bideratu behar du, ikaskuntza-esperientzia esanguratsu eta eraikitzailea ziurtatzeko. Ezagutza eta hausnarketa segurtasun-tresna eta iragazkirkir onenak baitira.

Zentzu horretan, parte-hartzaileen hezkuntza-etapa edota adina da lanaren ekarpen handiena. Aurretik ere badira prebentzio-programa ugari (Eusko Jaurlaritza, 2018; Irazabal, Montalvo eta Penalva, 2013; Ortega, Buelga eta Cava, 2018), baina adierazitako esku-hartzeak LHko 6. mailara edota DBHra zuzenduta daude eta kanpoan uzten dituzte dagoeneko digitalak diren LHko 4. eta 5. mailako ikasleak. Gainera, ikerketaren egitura ziklikoak Interneten erabilera arduratsua LHko geletan lantzeko zenbait pista lagungarri eta hezkuntza-berrikuntzarako gakoren bat edo beste eskaini ditu, bigarren ziklotik hasita.

Erreferentzia bibliografikoak

- 175/2007 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa, *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, Vitoria-Gasteiz, 2007ko azaroaren 13a, 218. zk., 26.035-26.074, <<https://goo.gl/Kp9pPT>>-tik berreskuratua.
- 2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del Parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, *Diario Oficial de la Unión Europea*, Brusela, 2006ko abenduaren 18a, L394/10, <<https://goo.gl/UPKVii>>-tik berreskuratua.
- 236/2015 Dekretua, abenduaren 22koa, Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duena, *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, Vitoria-Gasteiz, 2016ko urtarrilaren 15a, 9. zk., 1-50.
- 97/2010 Dekretua, martxoaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntza curriculuma sortu eta ezartzeko den dekretua aildatzen duena, *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, 2010eko apirilaren 20a, 72. zk., 2010-2109, <<https://goo.gl/ghFnJd>>-tik berreskuratua.
- Area, M. eta Pessoa, T. (2011): «De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0», *Comunicar*, 38(19), 13-20, <doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>.
- Arnaiz, P.; Cerezo, F.; Giménez, A.M. eta Maquilón, J.J. (2016): «Conductas de ciberadicción y experiencias de *cyberbullying* entre adolescentes», *Anales de psicología*, 32(3), 761-769, <doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>.

- Bauman, Z. (2006): *Modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Caro, C. eta Plaza, J. (2016): «Intervención educativa familiar y terapia sistémica en la adicción adolescente a internet: fundamentación teórica», *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 1(24), 99-113, <doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.1.2016.17031>.
- Castillo, A. (1997): *Apuntes sobre Vygotsky y el aprendizaje colaborativo. Lev Vygotsky: sus aportaciones para el siglo XXI*, Publicaciones UCAB, Caracas.
- Del Rey, R.; Casas, J. eta Ortega, R. (2012): «El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia», *Comunicar*, 39, 129-138, <doi.org/10.3916/C39-2012-03-03>.
- Domenech, J. eta Vinas, J. (1997): *La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*, Grao, Bartzelona.
- Eusko Jaurlaritza (2009-2013): *Eskola 2.0*, <<https://goo.gl/yxmG4D>>-tik berreskuratua.
- _____, (2014): *Sare_Hezkuntza Gelan*, <<https://goo.gl/9WKtX1>>-tik berreskuratua.
- Gobierno Vasco (2018): Iniciativa Biziak, <<https://goo.gl/1FqrnR>>-tik berreskuratua.
- Ferrari, A. (2013): *DIGCOM: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*, Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies, Sevilla, <doi.org/10.2788/52966>.
- Gabarda, S.; Orellana, N. eta Pérez, A. (2017): «La comunicación adolescente en el mundo virtual: una experiencia de investigación educativa», *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 251-267, <doi.org/10.6018/rie.35.1.251171>.
- Gamito, R.; Aristizabal, P.; Olasolo, M. eta Vizcarra, M.T (2017): «La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula», *Profesorado*, 2(21), 409-426.
- Gamito, R.; Aristizabal, P.; Vizcarra, M.T. eta Tresserras, A. (2017): «La relevancia de trabajar el uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital», *Fonseca, Journal of Communication*, 15, 11-25, <doi.org/10.14201/fjc2017151125>.
- Garaigordobil, M.; Martínez-Valderrey, V.; Maganto, C.; Bernárás, E. eta Jaureguizar, J. (2016): «Efectos de Cyberprogram 2.0 en factores del desarrollo socioemocional», *Pensamiento Psicológico*, 14(1), 33-47, <doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI14-1.eefd>.
- Garmendia, M.; Casado, M.A.; Martínez, G. eta Garitaonandia, C. (2013): «Las madres y padres, los menores e Internet. Estrategias de mediación parental en España», *Doxa.comunicación*, 17, 99-117.
- Gewerc, A. eta Montero, L. (2011): «Culturas, formación y desarrollo profesional. La integración de las TIC en las instituciones educativas», *Revista de Educación*, 362, 323-347, <doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-163>.
- Goetz, J.P. eta Lecompte, M.D. (1988): *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa* Morata, Madrid.
- Gómez-Ortiz, O.; Del Rey, R.; Casas, J.A. eta Ortega-Ruiz, R. (2014): «Parenting styles and bullying involvement», *Cultura y Educación*, 26(1), 145-158, <doi.org/10.1080/11356405.2014.908665>.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2017): *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados año 2017*, <<https://goo.gl/b7Nfj5>>-tik berreskuratua.
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2016): *Uso de las tecnologías por niños de hasta 8 años. Un estudio cualitativo en siete países*, <<https://goo.gl/Na7kKt>>-tik berreskuratua.
- _____, (2017): *Marco Común de Competencia Digital Docente*, <<https://goo.gl/hBLB4k>>tik berreskuratua.

- Irabazal, I.; Montalvo, J. eta Peñalva, A. (2013): *Evaluación de la eficacia de un programa de prevención de conductas de riesgo en internet. Un estudio con preadolescentes navarros de 6º de educación primaria* (doktorego-tesia), Nafarroako Unibertsitate Publikoa, Iruña.
- ISEI-IVEI, Irakas-Sistema Ebaluatu eta Ikertzeko Euskal Erakundea (2012): *Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko konpetenzia. Marko teorikoa*, <<https://goo.gl/5wL3zi>>-tik berreskuratua.
- Lázaro, J.L. eta Gisbert, M. (2007): «La integración de las TIC en los centros escolares de educación infantil y primaria: condiciones previas. Pixel-bit», *Revista de Medios y Educación*, 28, 27-34.
- Lewin, K. (1946): «Action Research and Minority Problems», *Journal of Social Issues*, 4(2), 34-46.
- Losada, D.; Karrera, K. eta Correa, J.M. (2011): «Políticas sobre la integración de las TIC en la escuela de la Comunidad Autónoma del País Vasco», *RELATEC*, 10(1), 21-35.
- McMillan, J.H. eta Schumacher, S. (2005): *Investigación educativa: una introducción conceptual*, Pearson, Madrid.
- Ortega, J.; Buelga, S. eta Cava, M.J. (2018): *Prevención del acoso en adolescentes a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Programa prev@cib* (doktorego-tesia), Universitat de València, Valentzia.
- Pérez, G. (2014): *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*, Editorial La Muralla, Madrid.
- Rapley, T. (2014): *Los análisis de conversación, de discurso, y de documentos en Investigación Cualitativa*. Morata, Madrid.
- Rekalde, I.; Vizcarra, M.T. eta Macazaga, A. (2014): «La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos», *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 17(1), 201-220, <doi.org/10.5944/educxx1.17.1.1074>.
- Rueda, J. eta Stalman, A. (2017): «Educación: de millennials a makers», in S. Lluna eta J. Pedreira (koord.), *Los nativos digitales no existen*, 193-206, Deusto, Bilbo.
- Sosa, M.J. eta Valverde, J. (2017): «Las macro-políticas educativas y el Proyecto de Educación Digital para la integración de las tecnologías desde la visión del profesorado», *RED*, 51, 1-28, <doi.org/10.6018/red/51/3>.
- Unicef (2014): *Grooming. Guía práctica para adultos. Información y consejos para entender y prevenir el acoso a través de Internet*, <<https://goo.gl/MUsMyK>>-tik berreskuratua.
- Vuorikari, R.; Punie, Y.; Carretero, S. eta Van de Brande, L. (2016): *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*, Publications Office of the European Union, Luxenburgo, <doi.org/10.2791/11517>.

Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019b).
Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia
y escuela. *Prisma Social*, 25. (en prensa)



Bases de datos internacionales selectivas: Emergin Sources Citacion Index, Scopus, ProQuest, EBDCOhost, CSIC, Index Copernicus, CIRC, REDALYC, CABI.

Sistemas de evaluación de revistas: MIAR, ERIHPLUS, SJR, DICE, RESH.

Directorios, plataformas open Access e índices: LATINDEX, DOAJ, MLA, ULRICH'S, HISPANA, DULCINEA, REDIB, ACTUALIDAD IBEROAMERICANA, THE KNOWLEDGE NETWORK, SHERPA ROMEO, GENAMICS, DRJI, ROAD.

Sociedad multipantalla: un reto educativo para familia y escuela

Multi-screen society: an educational challenge for family and school

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la conexión a internet están totalmente integradas en nuestra sociedad. Los avances han causado un especial impacto entre la población menor de edad, que constituye el sector más vulnerable ante las situaciones conflictivas que puede encontrarse en la red y, además, carece de recursos para afrontarlas. Por ello, familia y escuela resultan agentes determinantes en la alfabetización digital adolescente. En este artículo se analiza el papel mediador de la familia y la escuela mediante grupos de discusión y entrevistas a familias de alumnado de cuarto, quinto y sexto de Educación Primaria (9-12 años) así como especialistas en tecnología educativa. Los resultados ponen en evidencia la inquietud adulta por el escenario digital actual y la necesidad de fortalecer las habilidades críticas para el uso seguro de la red desde edades tempranas. Se subrayan la formación, la comunicación y la confianza tanto en el hogar como en el aula.

ABSTRACT

The Information and Communication Technologies and the Internet connection are totally integrated in our society. The advances have caused a special impact among the minor population, which is the most vulnerable sector in conflicting situations that can be found in the network and, in addition, lacks the resources to deal with them. Therefore, family and school are key agents in adolescent digital literacy. This article analyses the role of the family and the school as mediators through discussion groups and interviews to families of fourth, fifth and sixth grade students of Primary Education (9-12 years old) and specialists in educational technology. The results highlight the concern of adults about the current digital scenario and the need to strengthen critical skills for the safe use of the network from an early age and through training, communication and trust both at home and in the classroom.

Palabras clave: internet; riesgo; prevención; adolescencia; familia; escuela; formación; Educación Primaria

Keywords: Internet; risk; prevention; adolescence; family; school; training; Primary Education

1. INTRODUCCIÓN

Las pantallas que conectan a las personas con el mundo se han convertido en omnipresentes y en elemento vertebrador de nuestra sociedad. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) e internet han ido incorporándose, de forma paulatina, en casi todos los usos cotidianos hasta ser integradas de forma masiva en el día a día. Cada año aumenta el número de hogares que disponen de conexión a internet (INE, 2018) y, a su vez, el tiempo de dedicación diaria a la red (AIMC, 2018). Se puede decir que lo digital se ha impuesto a lo analógico.

1.1. PREADOLESCENTES OPORTUNIDADES Y RIESGOS

MULTIPANTALLA:

La sobreexposición a las pantallas afecta directamente al sector adolescente y cada vez más a la población preadolescente e, incluso, infantil. El uso de los entornos virtuales es algo natural y cotidiano para el colectivo más joven de la sociedad que, a su vez, constituye una parte importante del enjambre digital.

A medida que la dedicación diaria a las pantallas aumenta, el acceso a internet cada vez sucede a edades más tempranas. La media de inicio ahora se sitúa alrededor de los 7 años (Garmendia, Jiménez, Casado, y Mascheroni, 2016) y se estima que a los 12 años el conjunto adolescente dedica 3 horas diarias a internet y al móvil, incrementándose dicho tiempo según aumenta la edad (Conde, 2018). Un estudio de Estados Unidos recoge que la población por debajo de los 8 años dedica una media de más de 2 horas diarias a los medios digitales, entre 8 y 12 años 6 horas y los mayores de 12 años más de 9 horas (Common Sense Media, 2015 y 2017).

Sin duda, internet y el teléfono móvil son las tecnologías que más han penetrado en la vida preadolescente y adolescente. Son utilizados, principalmente, de manera comunicativa y lúdica, con el fin de visualizar y/o compartir fotografías y videos a través de Instagram y/o YouTube (Garmendia, Casado, Jiménez, y Garitaonandia, 2018; Pérez, 2018). Es decir, los medios digitales ofrecen a la comunidad menor de edad la oportunidad de interactuar con sus iguales y, asimismo, acceder al mundo.

Pero la tecnología no es neutra. Internet tiene luces y sombras. Y es que en la red, junto a múltiples oportunidades de diversión, también hay lugar para el maltrato, las amenazas y las agresiones (Castro, 2017). Los casos de ciberacoso¹ y sexting² aumentan anualmente en todo el mundo (Cressato, 2017) y no son aislados los casos de grooming³ (De Santisteban y Gámez-Guadix, 2017). Destaca el número de menores de edad que es expuesto a material sexual de manera involuntaria (Gil-Juliá, Castro-Calvo, Ruiz-Palomino, García-Barba, y Ballester-

¹ Acoso continuado entre iguales mediante la comunicación online (Garaigordobil, 2011).

² Intercambio y difusión de mensajes de contenido sexual a través de internet (Ringrose, Harvey, Gill, y Livingstone, 2013).

³ Acción deliberada de un adulto de interaccionar sexualmente con una persona menor de edad mediante mentiras y haciendo uso de las TIC (Unicef, 2014).

Arnal, 2018) e, incluso, el riesgo de adicción que puede generar el uso excesivo de las TIC (Muñoz-Miralles et al., 2014; Ruiz, Sánchez, y Trujillo, 2016).

Todas estas situaciones conflictivas pueden llegar a tener un impacto negativo en las relaciones, la construcción de la identidad e, incluso, en la salud adolescente: calidad del sueño, desórdenes físicos, consecuencias psicom mentales... (Bilgrami, McLaughlin, Milanaik, y Adesman, 2017; de la Villa y Suárez, 2016). Además, el sector joven accede a la red de manera espontánea e informal (Scroeder, 2018) antes de que haya tenido la oportunidad de desarrollar habilidades que le permitan manejar los riesgos vinculados a la misma (Livingstone, 2018).

En las investigaciones revisadas, los y las menores de edad dicen conocer los peligros de internet, creen ser hábiles en el ámbito digital y muestran confianza en sus actos en línea (García-Valcárcel, Olmos, Sánchez, y Cabezas, 2018) pero, a su vez, presentan bajos resultados en cuanto a las habilidades relacionadas con la seguridad (Garmendia et al., 2016). Igualmente, muestran poco control sobre sus impulsos, falta de madurez y llevan a cabo comportamientos inadecuados que pueden contribuir a aumentar su fragilidad (Argente, Vivancos, Alemani, y García-Fornes, 2017; Besoli, Palomas, y Chamarro, 2018; Donoso, Rubio, y Vilá, 2018).

En consecuencia, la población joven constituye el colectivo más vulnerable en el contexto digital y mucho más cuando se expone sin ningún tipo control.

1.2. LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y MEDIÁTICA: TEMA URGENTE

Debido al aumento progresivo de los dispositivos móviles y la conectividad, la inquietud por la seguridad online ha aumentado (Foro Económico Mundial, 2018; Torrecillas-Lacave, Vázquez-Barrio, y Monteaguado-Barandalla, 2017). A medida que la tecnología evoluciona, crece la demanda formativa relativa a la alfabetización tanto digital como mediática para la prevención de los efectos negativos en la convivencia en internet (Albert, Ortega, y García, 2017).

La etiqueta de «nativos digitales» (Prensky, 2001) se ha generalizado para denominar a la población más joven, considerando que dicho sector es digitalmente competente por el mero hecho de haber nacido en la era del conectivismo. Pero el término no deja de ser un estereotipo, ya que la oportunidad de utilizar diferentes dispositivos digitales ayuda, sin duda, a conocerlos, pero no garantiza un uso correcto y/o seguro de los mismos (Gamito, Aristizabal, Olasolo, y Vizcarra, 2017; Gamito, Aristizabal, Vizcarra, y Tresserras, 2017; van Dijk y van Deursen, 2014). Al fin y al cabo, «la seguridad informática tiene mucho de sentido común, pero sólo es común cuando lo aprendes» (García, 2017:109).

Por lo tanto, resulta urgente que la población tanto adolescente como preadolescente desarrolle habilidades para desenvolverse en la red de forma segura y estrategias para responder ante los problemas de la conectividad sin intimidación y sin sufrir daños psicosociales y/o emocionales (Jiménez, Garmendia, y Casado, 2015; Livingstone, 2018). Nos encontramos ante un reto: formar sobre los posibles riesgos de internet y concienciar sobre un uso seguro al sector más joven. Y, para ello, tanto el entorno familiar como el ámbito educativo tienen un papel clave.

1.2.1. El papel de la familia

La familia es el principal agente responsable de la inclusión digital de la población menor de edad. En dicho proceso, al igual que en muchos otros ámbitos de la vida, el clima y el apoyo familiar postulan como factores determinantes para la formación y protección adolescente (Navarro, Serna, Martínez, y Ruiz-Oliva, 2013; Ortega-Barón, Buelga, y Cava, 2016). La supervisión y mediación digital familiar ayuda a que no aparezcan problemas de diferente naturaleza vinculados al uso de internet o, en caso de que ocurran, a minimizar sus efectos negativos (Rial y Gómez, 2018).

Conviene mediar a edades tempranas ya que, a medida que la edad de los hijos e hijas aumenta, tanto la comunicación como la influencia de las personas adultas de referencia disminuyen. A su vez, el uso de dispositivos digitales es cada vez más individual y esto dificulta, aún más, la supervisión adulta (López-Sánchez y García del Castillo, 2017).

En este sentido, existen varios modelos de mediación parental (Livingstone, Haddon, Görzig, y Ólafsson, 2011; Mascheroni, Murru, Aristodemou, y Laouris, 2013):

1. Mediación activa del uso de internet: acompañar la navegación, hablar sobre los contenidos de internet y compartir experiencias, percepciones, reflexiones y/o dudas.
2. Mediación activa de la seguridad en internet: promover un uso de internet seguro y responsable mediante consejos y confianza.
3. Mediación restrictiva: establecer reglas para limitar y regular el tiempo de uso de los dispositivos digitales, los lugares de conexión y las actividades online.
4. Restricciones técnicas: mediación restrictiva llevada a cabo haciendo uso de software para monitorear, filtrar y restringir tanto los contenidos como la actividad en línea.

A pesar de que en muchos casos prevalece el estilo restrictivo (Martínez y Medrano, 2012), muchas investigaciones cuestionan su efectividad (Bartau-Rojas, Aierbe-Barandiaran, Oregui-González, 2018; Sánchez-Valle, de Frutos-Torres, y Vázquez-Barrio, 2017). En cambio, la mediación proactiva influye positivamente en la alfabetización digital y en la adquisición de habilidades críticas para evitar los riesgos de la conectividad, independientemente de la edad.

Además, debido a las reglas restrictivas y por miedo a una reacción negativa, ante situaciones conflictivas en la red, los y las menores de edad recurren a sus iguales en vez de a familiares adultos (Ardila, Marín, y Pardo, 2014). Esto implica que, en muchos casos, la población joven aprende las normas de uso en entornos no adultos y esto puede originar un uso problemático de las tecnologías digitales (Besoli et al., 2018).

Por ello, es importante que la familia muestre interés y conozca los usos y prácticas mediáticas de sus hijos e hijas. A su vez, debe comprender las implicaciones de internet, sobre todo en su dimensión social, así como

concienciarse de los riesgos de la red e interiorizar la importancia de su papel mediador (Torrecillas y Monteagudo, 2016).

Al igual que en otros ámbitos conceptuales, en el virtual también es importante generar espacios y momentos de comunicación (Fuente, 2016). Intercambiar experiencias, conocimiento y reflexiones críticas permite fortalecer la cohesión familiar y reforzar la confianza para, así, ayudar a la población adolescente a asumir sus propias responsabilidades en los entornos virtuales.

Es decir, en la configuración de hogares multipantalla no se puede reducir la mediación familiar a su dimensión normativa. El hogar debe adaptar el arbitraje al escenario digital para acompañar y ayudar al colectivo menor de edad en el fomento de valores de convivencia y el uso seguro de internet.

1.2.2. El papel de la escuela

Igualmente, los cambios que se están produciendo en la sociedad actual exigen, también, de nuevos requisitos de aprendizaje tanto digital como mediático en el ámbito escolar. La escuela tiene la capacidad de llegar a toda la comunidad preadolescente y adolescente mientras que la mediación familiar se limita al contexto cerrado del hogar.

Hasta ahora la alfabetización tecnológica se ha centrado en la búsqueda y tratamiento de la información, sin incluir la «educación crítica sobre las implicaciones personales y sociales del desarrollo y el uso de las tecnologías digitales» (Sancho-Gil, 2017, p. 139). Es decir, la educación que se ofrece hoy está aún muy alejada de la realidad que nos rodea (San Martín, Peirats, y Waliño-Guerrero, 2017). Por ello, «la incorporación más a fondo de la alfabetización digital en el currículum escolar es un reto permanente para las políticas educativas» (Livingstone, 2018, p.19).

Las investigaciones revisadas proponen incluir en la escuela prácticas formativas para capacitar digitalmente al alumnado y así, fortalecer el uso autónomo y seguro de las tecnologías desde edades tempranas (Garmendia et al., 2016). Para ello, se deben diseñar, revisar y actualizar los programas de prevención.

Actualmente numerosos trabajos recogen el diseño de programas orientados a la prevención de riesgos en internet como iCiberprotégete! (Bécares, 2014). También el estudio con alumnado navarro de 6º de Educación Primaria (Irazabal, Montalvo, y Peñalva, 2013) responde a tal fin. Además, cada vez son más las propuestas centradas en la prevención del ciberacoso como Prev@cib (Ortega, Buelga, y Cava, 2018), Asegúrate (del Rey, Mora-Merchán, Casas, Ortega, y Elipe, 2018) e, incluso, iniciativas gubernamentales como Bizikasi (Gobierno Vasco, 2018).

Aun así, las intervenciones indicadas no responden a las necesidades de formación de la población infantil. Mientras los datos revelan que el acceso a Internet se normaliza de manera cada vez más precoz, los programas detallados están dirigidos a alumnado adolescente, concretamente de Educación Secundaria Obligatoria o último curso de Educación Primaria (un caso).

Los programas detallados están dirigidos a alumnado de Educación Secundaria Obligatoria o último curso de Educación Primaria (un caso). Por lo tanto, urge trabajar contenidos y competencias relacionadas con la alfabetización mediática y las actitudes éticas para la interacción online en la etapa de Educación Primaria (Aguaded, Marín-Gutiérrez, y Díaz-Parejo, 2015). Los estudios explorados recomiendan incluir normas de ciudadanía digital en los centros educativos para fomentar el uso adaptativo de los dispositivos y de las conexiones (Argente et al., 2017).

Asimismo, señalan la necesidad de que el personal docente conozca los aspectos más relevantes de la era del conectivismo en la que vivimos. A su vez, y a pesar de las posibles resistencias y dificultades, es vital que los y las docentes se formen en términos y protocolos de seguridad (Osuna, Frau-Meigs, y Marta, 2018).

2. OBJETIVOS

Dado que escuela y familia comparten el enorme desafío de cumplir un papel más activo en la promoción responsable y saludable de internet entre la población más joven, resulta necesario seguir indagando y conocer la percepción de familias y docentes respecto a la temática y las claves formativas en la etapa de Educación Primaria.

Por lo tanto, este estudio responde a los siguientes objetivos:

- Comprender la percepción de las familias de alumnado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria (9-12 años) sobre los hábitos de uso de internet de la población adolescente y los riesgos de la red.
- Recoger la perspectiva de dos personas expertas en el ámbito de las TIC educativas en relación a los hábitos de uso de internet del alumnado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria y los riesgos de la red
- Conocer la responsabilidad mediadora tanto de la familia como de la escuela en materia de seguridad online.

3. MÉTODO

El estudio ha sido planteado desde una perspectiva cualitativa, a través de grupos de discusión y entrevistas semi-estructuradas. Poniendo en común y triangulando los datos recogidos mediante ambas técnicas, las investigadoras han querido dar voz a las vivencias, opiniones, miedos y dudas tanto de las familias como de las personas profesionales de la educación que comparten el día a día con alumnado de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma Vasca (CAV).

El presente artículo es la consecuencia de una necesidad detectada en los estudios previos que han querido conocer la percepción de la población menor de edad ante los riesgos de internet. Sin duda, en estos estudios previos la voz el protagonista ha sido la del alumnado de Educación Primaria (Gamito, Aristizabal, y Vizcarra, 2019; Gamito et al., 2017a; Gamito et al., 2017b). Del análisis de las voces del alumnado ha surgido la necesidad de recoger también la mirada familiar y profesional sobre la temática que dan origen a este artículo.

3.1. PARTICIPANTES

Se han organizado dos grupos de discusión compuestos por familiares de alumnado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria (9-12 años) tanto de centros educativos públicos como privados. Asimismo, se han realizado dos entrevistas en profundidad a profesionales del ámbito de la educación y especialistas en TIC.

Los grupos de discusión se han llevado a cabo en dos localidades del territorio de la CAV. En total han participado 18 personas (15 mujeres y 3 hombres), 10 en el primer grupo y 8 en el segundo.

La perspectiva general de los grupos de discusión ha sido la de personas adultas con hijos e hijas de entre 9 y 12 años. Aun así, una parte ha participado desde una doble visión compartida, puesto que, además de ser familiar, también son profesionales del ámbito educativo (docencia, servicios sociales y servicio de prevención de adicciones).

En cuanto a las entrevistas en profundidad, las personas participantes han sido 2 (1 mujer y 1 hombre). La primera pertenece al Centro de Profesorado y Recursos (CPR) del Gobierno Vasco de la CAV y cumple el cargo de persona responsable TIC en dicho centro. La segunda, en cambio, es docente y dinamizadora TIC en un centro público de Educación Primaria de la CAV. Por lo tanto, ambas personas trabajan en el sistema de educación pública.

Las personas entrevistadas han respondido como profesionales. Aun así, cabe destacar que ambas personas participantes han tenido y/o tienen hijos e hijas adolescentes a su cargo. Por lo tanto, inevitablemente, sus respuestas comparten la mirada docente con la mirada familiar.

3.2. INSTRUMENTOS

Como ya se ha mencionado, para la recogida de datos las investigadoras han realizado dos grupos de discusión y dos entrevistas en profundidad que estaban semi-estructuradas. Todo ello ha sido grabado en audio para su posterior transcripción y análisis.

El grupo de discusión posibilita un ambiente de interacción donde surgen testimonios, ideas, reflexiones y datos de calidad (Flick, 2004; Krueger, 1991), ya que las personas participantes rebaten y argumentan las posibles ideas contradictorias que irán surgiendo, y las temáticas suelen ser tratadas con profundidad y plenas de matices que aportan gran riqueza a los testimonios. Así, dicha técnica ha permitido obtener información acerca de lo que las familias participantes piensan o sienten, sus percepciones, sentimientos y actitudes en relación al uso seguro de internet preadolescente y adolescente.

El guion fue diseñado *ad hoc* y se incluyeron cinco grandes bloques semi-estructurados: la relación de la población menor de edad con internet (acceso y uso de internet), las experiencias conflictivas que vive el sector más joven en la red así como el grado de conocimiento de dicho colectivo sobre los riesgos de la conectividad (riesgos de internet), técnicas de supervisión en el hogar y, por

último, la mediación familiar y la implicación de la escuela en el uso seguro de internet. Las preguntas propuestas para cada bloque se recogen en la Tabla 1. Además, en todo momento el guion estuvo abierto a temas emergentes importantes para las personas participantes.

Tabla 1. Guion grupos de discusión.

Bloque	Preguntas
Acceso y uso de internet	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué medios digitales utilizan? • Los dispositivos ¿son familiares o propios? • ¿A qué edad comienzan a usar internet de forma autónoma? • ¿Cuántas horas diarias pasan online? • ¿Con qué fin se conectan? • ¿Son usuarios y usuarias de redes sociales?
Riesgos de internet	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Viven situaciones conflictivas mientras navegan? ¿De qué tipo? ¿En qué medida? • ¿Conocen los riesgos de internet? ¿Reciben formación al respecto? ¿Son conscientes de sus posibles efectos negativos?
Técnicas de supervisión	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué técnicas de supervisión se utilizan en el hogar para garantizar el uso seguro de internet?
Mediación familiar	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el papel de la familia en la mediación digital adolescente? • ¿Existe interés/preocupación? • ¿Están las familias preparadas para tal desafío? (formación, medios...)
Implicación de la escuela	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el papel de la escuela en la mediación digital adolescente? • ¿Está el personal docente preparado para tal desafío? (formación, medios...)

Fuente: elaboración propia.

La entrevista en profundidad, por su parte, se concibe como una relación comunicativa íntima, experiencial e intensa donde se establece un vínculo entre dos personas (Bourdieu, 2010; Canales, 2006). De tal modo, se ha interactuado con personas profesionales del ámbito de la educación y especialistas en TIC para conocer el espacio social que ocupan y su percepción sobre la realidad de la población menor de edad en el contexto digital en el que vivimos.

El guion también fue diseñado *ad hoc* y se compuso de cuatro grandes bloques semi-estructurados que, a su vez, comparten grandes similitudes con los bloques del guion de los grupos de discusión: el conocimiento y la conciencia de las personas adultas sobre la relación de la población menor de edad con internet (acceso y uso de internet), las experiencias conflictivas que vive el sector más joven en la red, así como el grado de conocimiento de dicho colectivo sobre los riesgos de la conectividad (riesgos de internet), el reto de trabajar el uso seguro

y crítico de la red en la escuela y, para acabar, el papel de la familia como mediadora digital. Las preguntas propuestas para cada bloque se recogen en la Tabla 2. A su vez, la estructura abierta de las entrevistas ofreció la opción de tratar cualquier otro aspecto importante para las personas participantes.

Tabla 2. Guion entrevistas.

Bloque	Preguntas
Acceso y uso de internet	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Conocemos las personas adultas (docentes y familia) la realidad digital de la población menor de edad? ¿Somos conscientes de las herramientas digitales que usan, cuánto las usan y con qué fin?
Riesgos de internet	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Viven situaciones conflictivas mientras navegan? ¿De qué tipo? ¿En qué medida? • ¿Conocen los riesgos de internet? ¿Reciben formación al respecto? ¿Son conscientes de sus posibles efectos negativos?
Implicación de la escuela	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el papel de la escuela en la mediación digital adolescente? • ¿Se trabaja actualmente el uso seguro de internet en el aula? • ¿Se debe trabajar la convivencia online en el aula? • ¿Está la escuela preparada para tal desafío? (formación, medios...) • ¿Cuál es la actitud y enfoque del personal docente en materia de uso crítico y seguro internet?
Mediación familiar	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el papel de la familia en la mediación digital adolescente? • ¿Existe interés/preocupación? • ¿Están las familias preparadas para tal desafío? (formación, medios...)

Fuente: elaboración propia.

3.3. PROCEDIMIENTO

La organización de los grupos de discusión se realizó a través de los centros educativos de las localidades implicadas y, por lo tanto, la participación fue voluntaria. Se realizaron durante el curso académico 2016/17, con una duración aproximada de dos horas cada uno y guiados por parte del equipo de investigación. Además de las notas de campo recogidas *in situ*, ambas discusiones fueron grabadas para posteriormente ser analizadas con más detalle.

En el caso de las entrevistas en profundidad, la selección de las personas entrevistadas fue una selección intencional que se basó en criterios del perfil profesional que ocupan y la accesibilidad para ser entrevistadas. La participación en las entrevistas fue voluntaria y se llevaron a cabo durante el curso académico 2017/18. La duración media de cada entrevista fue de algo más de una hora y

fueron guiadas por parte del equipo de investigación, y daban la posibilidad de volver sobre aquellas temáticas que se habían tratado más débilmente. Las entrevistas fueron grabadas en su totalidad para poder estudiar posteriormente toda la información recogida.

3.4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el análisis de la información, las investigadoras han construido un sistema categorial siguiendo criterios inductivo-deductivos. Inicialmente, la categorización se ha apoyado en la revisión teórica realizada y en los guiones de los grupos de discusión y de las entrevistas. Posteriormente, también se han recogido diversos aspectos surgidos en las aportaciones de las personas participantes (ver sistema categorial en Tabla 4). La codificación de la información se ha realizado mediante el chequeo y contraste cruzado por dos investigadoras.

Todos los datos, tanto los de los grupos de discusión como los de las entrevistas, han sido tratados utilizando el software de análisis cualitativo Nvivo 12, que facilita la categorización y la interpretación de las voces recogidas en función de los objetivos de la investigación.

La información ha sido categorizada con la misma herramienta analítica y según la fuente de la que proceden. Para indicar la fuente se han utilizado códigos alfanuméricos que recogen si la voz procede de un grupo de discusión (GD) y, el número del grupo (01 ó 02) o si, por lo contrario, se trata de una entrevista (E) y, en ese caso, el número de la persona entrevistada (01 ó 02). El número del grupo y de la persona entrevistada corresponde al orden en que se celebraron.

4. RESULTADOS

Tal y como se ha explicado, para el análisis de la información se ha utilizado un sistema categorial. Dicho sistema categorial ha facilitado la estructuración del discurso de este apartado y ha ayudado a recoger el número de referencias o testimonios que se referían a la temática de cada categoría (Tabla 3).

Los porcentajes se refieren a la cantidad de entradas que se han recogido sobre la misma temática. De tal manera que el acceso y uso de internet ha supuesto un 20.81% de las intervenciones, los riesgos de internet un 31.79%, la mediación familiar un 26.30% y la implicación de la escuela un 21.10%. Sin embargo lo más interesante del análisis está relacionado con la interpretación de los significados que las personas han ido aportando a cada constructo.

Tabla 3. Sistema categorial y frecuencias.

Dimensión	Categoría	Subcategoría	Recursos	Referencias	Frecuencia %
	Acceso y uso de internet		4	72	21.05
	Sobre menores de edad		4	55	16.08

	Definición redes sociales	1	3	0.88
	Personas adultas	3	14	4.09
Riesgos de internet		4	108	31.58
	Conocimiento adulto	4	58	16.96
	Ciberacoso	3	11	3.22
	Contenidos inadecuados	4	12	3.51
	Uso excesivo	2	10	2.92
	Contacto personas desconocidas/ Grooming	1	6	1.73
	Sexting	1	2	0.58
	Formación menores de edad	4	9	2.63
	Claves para la prevención	4	41	11.99
Mediación familiar		4	91	26.61
	El papel de la familia	4	20	5.85
	Actitud y formación familiar	4	57	16.67
	Técnicas de supervisión	3	14	4.09
Implicación de la escuela		4	71	20.76
	Trabajar la temática en el aula	4	29	8.48
	Actitud y formación profesorado	4	37	10.82
	Mediadores externos	3	5	1.46
Total		4	342	100

Fuente: elaboración propia.

4.1. ACCESO Y USO DE INTERNET

Tanto las familias como las personas profesionales del ámbito educativo participantes en el estudio coinciden en que la población menor de edad utiliza gran diversidad de tecnologías digitales e internet de forma habitual y/o diaria y así el 16.08% de los testimonios recogidos hablan de esta temática, y explican, además, que el uso de los medios digitales cada vez sucede a menor edad.

«Para ellos y ellas es algo normalizado y utilizan las herramientas con gran habilidad.» (E02)

«Hoy día pelean más por la tecnología que por las golosinas.» (GD01)

«Cuando viajamos la mayor preocupación de mis hijos es si va a haber WIFI.» (G02)

«Se ve claramente, en clase y en la sociedad, que cada vez empiezan antes, más pequeños.» (E02)

«Antes de saber andar ya se les pone el móvil delante, muchas veces por y para la comodidad adulta.» (GD01)

Destacan, principalmente, la normalización del uso de los dispositivos móviles en los últimos años. Las personas participantes calculan que hasta finalizar la etapa de Educación Primaria (11-12 años) prevalecen los dispositivos familiares (tableta familiar y móvil del padre o de la madre) y posteriormente los dispositivos personales.

«Antes había dudas sobre si era conveniente comprarle un ordenador o no, ahora esas dudas han desaparecido. Actualmente todos piden y todos tienen móvil.» (E02)

«Conseguir un móvil es uno de los principales objetivos de mi hijo.» (GD02)

«En la ESO móvil personal, antes los de casa.» GD01

Se subrayan los usos lúdicos y comunicativos: juegos, mensajería instantánea y redes sociales. Familias y profesionales estiman que el sector joven de la sociedad se inicia en las redes sociales a la edad de 10-11 años, siendo las chicas más avanzadas que los chicos en ese sentido. A su vez, suponen que en general los perfiles son privados pero también son conscientes de que una parte tiene cuentas públicas o, incluso, puede que desconozca la configuración de privacidad de las cuentas.

«Todos y todas las utilizan, para poner fotos.» (G02)

«En la escuela hicimos una búsqueda y aproximadamente el 80% tenía las redes sociales privadas. El resto, eran cuentas públicas con muchísima información personal.» (G01)

En relación a las redes sociales, cabe destacar que en el primer grupo de discusión se ha generado un pequeño debate sobre si la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp es una red social o no (0.88%). Las opiniones son diversas.

«¿Qué es una red social? Un medio para socializar. WhatsApp se usa para socializar tanto de manera individual como en grupo. Por lo tanto, WhatsApp es una red social.» (G01)

«Cuando pienso en redes sociales no me viene WhatsApp a la cabeza. Si lo analizamos desde el punto de vista comunicativo, podría ser, pero yo no lo incluiría en el grupo de redes sociales.» (G01)

En general, las familias y las personas expertas en TIC participantes creen saber qué medios utiliza el colectivo adolescente y cuánto los utilizan. Sin embargo, perciben falta de conocimiento en cuanto a las inquietudes digitales de la población menor de edad, la diversidad de aplicaciones que utiliza, así como sobre el contenido online que visualiza y/o comparte dicho sector mientras hace uso de la red (4,09%). Igualmente, muestran preocupación por el desconocimiento sobre al manejo técnico de las aplicaciones.

«No controlamos lo que hacen, ni familia ni profesorado. La brecha de edad dificulta entender y empatizar a un grupo con el otro y viceversa.» (E01)

«No conocemos lo que está ocurriendo en los chavales pequeños y adolescentes, pero nunca lo hemos conocido. Ahora hablamos de la era digital pero los adultos nunca han conocido lo que viven los más jóvenes. La diferencia generacional siempre ha existido y siempre va a existir.» (E02)

«He tenido dudas al responder sobre ciertos usos y, sobre todo, situaciones conflictivas. No me cuentan nada y muchas cosas las borran para que yo no las pueda ver.» (G02)

«Hace unos días me he enterado que mi hijo, con 11 años, tiene un canal en YouTube y que también es una red social donde se dejan comentarios sobre los videos.» (G01)

Por lo tanto, el conocimiento de los agentes educativos participantes en el estudio sobre las experiencias mediáticas de la población preadolescente y adolescente es parcial. Pueden contabilizar dispositivos y tiempo de dedicación a internet, pero desconocen los detalles de las prácticas online cotidianas.

4.2. RIESGOS DE INTERNET

Todas las personas participantes son conscientes de que el acceso y uso de internet conlleva ciertos riesgos (31,58%). Además, saben que dichos peligros pueden tener consecuencias graves debido a las dimensiones de espacio y tiempo que abarca la conectividad y a la accesibilidad que ofrece la red para llegar hasta las víctimas. Aun así, admiten que, en muchas ocasiones, ciertas prácticas no seguras se han convertido en habituales.

«Existen riesgos, muchos. Pero quizá soy más consciente intelectualmente que ante situaciones prácticas.» (E01)

«Los riesgos de internet son los riesgos que ha tenido siempre una persona adolescente, pero multiplicados por una gran diversidad de frentes y agentes. En internet las consecuencias de algo muy pequeño pueden ser terribles.» (E02)

«Aceptamos las condiciones de uso sin leerlas, siempre.» (E01)

«Tenemos la costumbre de publicar un montón de fotos, niños y mayores.» (GD02)

«Muchas veces somos las personas adultas quienes ponemos en peligro a nuestros hijos e hijas. Les dejamos nuestro móvil sin pensar y/o revisar el contenido que puede haber en él.» (GD01)

En cuanto a los riesgos que conlleva el uso adolescente de internet, familias y profesionales tienen la percepción de que los más habituales son los contenidos inadecuados (3.51%), el ciberacoso (3.22%) y el uso excesivo (2.92%). Incluso, conocen algún caso relacionado con los peligros mencionados.

«Hoy es muy fácil y rápido acceder a cualquier tipo de contenido. Da miedo no poder controlarlo. Todo está a mano.» (GD02)

«Recibir y/o leer mensajes desagradables es uno de los mayores riesgos de internet.» (GD01)

«Los Youtubers no son un buen ejemplo. El Youtuber que peor habla y más chorradas hace, ese es el que más seguidores tiene. Gente de 30 años con un perfil determinado son el modelo de adolescentes de 12 años.» GD02)

«Además de las burlas y/o amenazas textuales, echar a una persona del grupo conlleva al aislamiento y es muy duro.» (GD02)

«El bullying a través de fotos tiene mucha fuerza en la escuela.» (GD01)

«Conozco un caso en que entraron a la cuenta de Instagram de una persona y suplantaron su identidad. » (GD01)

«No percibimos la adicción como riesgo porque somos adictos. Vivimos enganchados.» (GD01)

«Cada vez se solicitan más talleres sobre adicciones sin sustancias.» (GD02)

«Sé que muchas personas jóvenes lo han pasado mal a raíz de problemáticas online.» (E01)

Por lo contrario, no entienden el sexting (0.58%) como una práctica extendida. A pesar de que la práctica de intercambiar fotografías y/o vídeos personales esté muy extendida entre la población menor de edad, las familias y profesionales creen que el contenido de dicho material no suele ser, de manera habitual, de carácter íntimo.

A su vez, no creen que el alumnado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria contacte con gente desconocida a través de la red (1.73%). Por ello, las personas participantes consideran que los casos de grooming son extremos y no suceden en los contextos próximos.

«No creo que utilicen la tecnología para contactar con desconocidos.» (GD02)

«Yo me he sorprendido mucho con la cantidad de gente desconocida que sigue y le siguen en Instagram y YouTube.». (GD02)

En este sentido, existe una gran intranquilidad por la escasa conciencia de las familias en materia de riesgos y uso seguro de la red (11.93%). Por lo tanto, se considera imprescindible implicar a toda la comunidad educativa en la intervención de prevención.

«Los padres no tienen ni idea. Los menores están conectados y transmitiendo en directo mientras los padres están en la cocina sin ser conscientes de nada.» (E02)

«Pienso que existe un gran desconocimiento sobre los riesgos y, en consecuencia, la sensibilidad, por lo general, es baja.» (GD01)

«Estoy preocupada, más que por los niños y las niñas, por las familias.» (GD02)

A su vez, se cree que la población joven tiene falta de capacidad de responder frente a situaciones conflictivas online (2.63%). Así, las personas adultas participantes coinciden en la importancia de trabajar el uso seguro de internet desde edades tempranas.

«Conocen los riesgos pero en la práctica se les olvida. Viven en una contradicción: les decimos todo lo que está mal pero nos ven hacerlo a nosotros diariamente.» (GD02)

«Los padres dicen que no les dan el móvil hasta los 12 años y, para entonces, es tarde. Es mejor que accedan antes, cuando aún se dejan guiar y aconsejar. Educarlos con corta edad es la única manera de prevenir.» (E02)

«Hay que trabajar la temática desde pequeños.» (GD01)

Destacan las voces que insisten tanto en la necesidad de trabajar los contenidos sobre los riesgos como en la importancia de fortalecer el músculo psicológico del alumnado: la comunicación, la confianza, la empatía, la autoestima personal, el autocontrol y la reflexión crítica. Y añaden que se debe hacer de manera conjunta, práctica y continua.

«Para detectar la problemática, necesitamos confianza y comunicación. Así, tendremos las pistas necesarias para ayudar.» (GD01)

«La capacidad de responder ante situaciones conflictivas se basa en la situación familiar, las relaciones y la confianza.» (GD01)

«El alumnado escolarizado en algún momento recibirá contenido sobre los riesgos, pero lo hará a modo de instrucción y no de forma práctica. Hay que trabajar situaciones conflictivas concretas.» (E01)

Al fin y al cabo, «el avance es inevitable y sociedad y escuela deben educar a la población adolescente de manera que tengan las habilidades necesarias para responder ante cualquier situación que se dé en el contexto de cambio en que vivimos» (E02). Las personas adultas participantes enfatizan que «el reto de guiar al sector más joven hacia un uso de internet más crítico y seguro debe ser compartido» (GD01).

4.3. MEDIACIÓN FAMILIAR

En lo relativo a la mediación, el papel de la familia es elemental (26.61%). «La familia es el agente que más influye en la vida de los niños y las niñas, se modelan en el hogar» (E02). Por lo tanto, «la posición familiar es la base de los hábitos» (GD01) y «tiene una gran responsabilidad en lo que se refiere al uso seguro de internet» (E02).

Aun así, tal y como se ha recogido en el apartado anterior, «muchas familias no son conscientes: no ven y no quieren ver» (GD01). Familias y profesionales del ámbito de la educación participantes coinciden en que son pocas las familias que han interiorizado el hecho de que «tener acceso a internet es tener acceso al mundo entero» (GD02), no son conscientes de lo que supone la tecnología y no responden a su papel educador en el ámbito online (16.67%). Además, «hablar con las familias es complicado» (GD02) y es que a muchas les incomoda la temática.

«Son pocos los que se preocupan y muestran interés. Además, los que lo hacen son, en muchas ocasiones, quienes menos lo necesitan puesto que son los que más supervisan y se comunican. El resto solo se preocupa cuando pasa algo.» (E02)

«Las familias, por lo general, no controlan ni técnicamente ni lo que pasa en la vida de sus hijos.» (E02)

«Los responsables directos del uso que haga un o una adolescente de su móvil son su padre y su madre. A muchos, les choca esa afirmación.» (GD02)

«En muchas casas ciertos temas son un tabú.» (GD01)

Como resultado, predomina la percepción de falta de competencias digitales y el miedo a lo desconocido entre las personas participantes. Es por ello que son muchas las afirmaciones que muestran un elevado interés por formarse.

«Soy digitalmente analfabeta. Sé que antes o después va llegar el momento (en el que mis hijas me pidan un móvil) y quiero estar preparada.» (GD01)

«Somos ejemplo y modelo pero no tenemos ni idea de nada.» (GD01)

«Quiero quitarme el miedo formándome.» (GD02)

«En otros ámbitos soy capaz de establecer normas porque tengo criterios y argumentos. En el ámbito digital me falta conocimiento y, por lo tanto, seguridad.» (GD02)

Debido a la falta de formación, como estrategia de prevención destaca la mediación restrictiva tanto en el hogar como en la escuela: normas y límites de uso (4.09%).

«En el colegio tenemos ordenadores e internet desde tercero de Educación Primaria, pero saben que son herramientas de trabajo.» (E02)

«En casa tenemos una norma: tecnología solo los fines de semana.» (GD01)

«En casa recogemos todos los móviles antes de irnos a la cama, sino no descansan.» (GD01)

«Tiene 12 años y aún no tiene móvil propio. Por ahora utiliza el mío. Aun así, estamos en constante negociación.» (GD02)

«Las aplicaciones de monitorización me parecen una buena idea. Es una manera de saber lo que hacen para, así, poder establecer unas normas.» (GD02)

A pesar de que todas las personas participantes creen que establecer ciertas pautas es fundamental, subrayan igualmente la importancia de la reflexión, la comunicación, la confianza y, sobre todo, ser ejemplo como claves para garantizar un uso seguro de internet hoy y mañana.

«Debemos reflexionar sobre nuestra actitud, nuestros hábitos de uso y las implicaciones de nuestras decisiones.» (E01)

«Estar a su lado y mostrar interés por sus intereses es fundamental.» (E01)

«Una búsqueda concreta no tiene por qué provocar dudas ni miedos. Es difícil valorar un historial fuera de contexto. Es mejor estar cerca, hablar y aconsejar.» (E02)

«Debemos navegar y analizar los contenidos conjuntamente.» (GD01)

En otras palabras, las voces de los agentes educativos participantes indican que la familia es un factor determinante en la seguridad online adolescente y el acompañamiento adulto clave para un proceso de alfabetización digital positivo.

4.4. IMPLICACIÓN DE LA ESCUELA

En el ámbito de la seguridad online la escuela también «tiene qué decir y qué hacer» (E01) (20.76%). «Es esencial trabajar el uso seguro de internet en el aula, al igual que se trabajan otros temas (sexo, drogas...)» (E01) y, a su vez, «se debe integrar a la familia en el desafío educativo de la seguridad online» (E02). El motivo es claro: «las intervenciones son beneficiosas para toda la comunidad educativa: profesorado, familias y alumnado» (E01).

En este sentido, las familia y las personas expertas en TIC participantes explican que se está empezando a trabajar la materia (8.48%) pero que la implicación del personal docente es limitada (10.82%).

«Se trabaja especialmente en horas de tutoría. Pero se debería de trabajar de manera emocional, no racional.» (GD02)

«No es suficiente con recordar que hay que cambiar la contraseña de vez en cuando. No se dan suficientes pistas para aprender a navegar de forma segura.» (E01)

«Existen campañas pero estas no se interiorizan ni se llevan a la práctica.» (E01)

Según las personas profesionales participantes, «los avances tecnológicos en el ámbito educativo son muy polémicos» (E02). A pesar de que «siempre existe alguien dispuesto a innovar, motivar y marcar tendencias» (E01), por lo general el profesorado siempre se ha mostrado reacio y temeroso: tiene miedo a perder la autoridad, tiene miedo a perder el control y tiene miedo a que el alumnado le supere en conocimiento. Todo ello se basa en la falta de formación y en la escasa competencia digital.

«Existe una gran carencia formativa en el ámbito digital entre el profesorado.» (E01)

«El profesorado está muy alejado de la realidad digital del alumnado. No conocen bien las redes sociales, ni las opciones que ofrecen...» (E02)

«No conocer al alumnado es la gran debilidad docente.» (E01)

«Actualmente el alumnado sabe muchísimo y eso el profesorado lo lleva fatal. Es normal, porque sientes que el alumnado se te escapa, que tú eso también lo deberías saber.» (E02)

«Da mucho miedo no poder controlar el aula. Las pantallas están ocultas al profesorado y, además, son muy atrayentes. Cada vez es más difícil conseguir la atención del alumnado.» (E02)

Fruto de ello, se reclama interés y formación, incluso del profesorado más joven (10.82%). El personal docente debe «acerarse al alumnado y escuchar sus intereses y necesidades para concienciarse y poder estar preparado» (E01) y, especialmente «debe mostrar flexibilidad ante los cambios y disposición a aprender de y con el alumnado» (E01). Y, para ello, se necesita ayuda institucional: recursos, tiempo y formación.

«Los tutores y las tutoras necesitan tiempo para hablar con el alumnado y recursos para responder a sus necesidades.» (E01).

«Hay que ponerse al nivel del alumnado y superar los retos conjuntamente.» (E02)

«La administración no ha dado medios para reciclarse en nuevas tecnologías. La tecnología ha sido introducida en la escuela sin estar el profesorado preparado.» (E02)

«El profesorado joven viene poco preparado en temas educativos y nuevas tecnologías. Se deberían dedicar más horas en la formación inicial. Me parece muy importante.» (E01)

Debido a la situación descrita, muchos centros buscan la ayuda de agentes externos, gente joven, con relaciones no jerárquicas a modo de taller dinámico (1.46%).

«Quizá hay que buscar otros mediadores.» (E01)

«En nuestra escuela una organización externa ofrece un taller sobre ciberseguridad en la etapa de Bachiller, los de Bachiller lo adaptan para formar al alumnado de la ESO y el alumnado de ESO se encarga de preparar un taller dirigido a Primaria.» (GD01)

«Viene bien la ayuda externa.» (E02)

Lo que sin duda es innegable es que la escuela, junto con la familia, se encuentra ante el reto de educar digitalmente al sector más joven de la sociedad. La formación debe ofrecerse desde edades muy tempranas y con urgencia.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este trabajo recoge la percepción de familias de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria (9-12 años) y de profesionales del ámbito de la educación sobre los hábitos de uso de internet del alumnado, junto con el conocimiento adulto en relación a los riesgos de la red y las claves para garantizar un uso seguro entre la población preadolescente y adolescente.

5.1. DISCUSIÓN

En cuanto al conocimiento sobre el acceso y uso, las familias y profesionales participantes destacan la normalización del uso de las TIC e internet, el temprano acceso a la conectividad y la expansión del teléfono móvil como dispositivo dominante. Su percepción sobre el acceso y uso de la red por parte de la población adolescente coincide, en gran medida, con los resultados de estudios europeos como Net Children Go Mobile (Mascheroni y Cuman, 2014), aunque presenta dudas para detallar la actividad online del colectivo más joven.

Se perciben como peligros habituales los contenidos inadecuados, el ciberacoso y/o el uso excesivo. En este sentido, las personas participantes coinciden con Blum-Ross y Livingstone (2016) y subrayan la importancia de supervisar la naturaleza de las comunicaciones y los contenidos que se manejan través de las pantallas.

Aun así, la percepción adulta de las familias y las personas profesionales participantes en el estudio sobre los riesgos es parcial. Tanto el sexting y como el contacto con personas desconocidas son actualmente prácticas extendidas entre la población adolescente (Garmendia et al., 2016; Mellado y Rivas, 2017; Pacheco, Lozano, y González, 2018) y, sin embargo, las consideran como prácticas ajenas y lejanas al contexto personal.

Ante dicha situación y coincidiendo con Arnaiz, Cerezo, Giménez, y Maquilón (2016), las voces demandan conciencia y exigen responsabilidad en materia de seguridad online. Señalan que el entorno virtual requiere del mismo compromiso y proceso de aprendizaje que cualquier otro ámbito.

Las personas participantes expresan que muchas familias no son conscientes de la realidad online adolescente (Bryne, Katz, Lee, Linz, y Mcilarath, 2014). Es evidente la falta de formación sobre riesgos de internet en el sector adulto tal

como recogen Méndez y Delgado (2016). Además, al igual que Gabarda (2015), añaden que superar el temor del profesorado hacia los entornos virtuales sigue siendo uno de los grandes retos del sistema-educativo.

La totalidad de los relatos defienden que se debe desarrollar una cultura de responsabilidad para que el hogar cumpla su papel educador y la mediación digital se base en estrategias activas de uso y seguridad, coincidiendo con los discursos de Martínez y Casado (2018) y de Waliño-Guerrero, Pardo-Baldoví, y San Martín (2018). Igualmente, señalan que se debe ofrecer al profesorado la formación o los recursos externos necesarios para que sea posible trabajar la ciudadanía online y el uso seguro de internet en el aula.

5.2. CONCLUSIONES

Las familias y personas profesionales participantes en este estudio muestran ser conscientes de los avances tecnológicos de los últimos años y del impacto que ello ha causado en la vida del colectivo más joven. Aun así, es evidente la dificultad de las personas adultas para detallar las actividades online que realiza la población menor de edad, la diversidad de herramientas que utiliza y los contenidos que visualiza. Al fin y al cabo, el consumo digital se renueva constantemente y cada vez es más individualizado. Esto dificulta, aún más, conocer en profundidad el día a día adolescente.

Junto al desconocimiento sobre la actividad online, las familias y las personas expertas en TIC implicadas muestran también intranquilidad en relación a los riesgos de internet y las consecuencias negativas de los conflictos en línea. Además, señalan la falta de habilidades del sector joven para responder ante dichas situaciones.

Sin embargo, los programas analizados no responden a las necesidades reales. A pesar de que la edad de conexión es cada vez más temprana y, a su vez, el tiempo de dedicación diaria a la red es mayor, son escasas las propuestas de prevención y uso seguro de internet dirigidas al alumnado de Educación Primaria.

En este sentido, señalan que la alfabetización y educación digital como un buen instrumento de empoderamiento y la opción más coherente a largo plazo. A pesar de que a veces el ritmo tecnológico, la desactualización digital de las familias y la falta de formación docente dificulta la mediación adulta en la realidad digital de la población menor de edad, se debe fortalecer la formación tanto de carácter técnico como crítico.

Las familias y las personas profesionales del ámbito educativo participantes en el estudio insisten en que promover las pautas y orientaciones de uso seguro desde edades tempranas y de una manera práctica y continua es un desafío compartido entre familia y escuela. Así, padres, madres y docentes deben formarse y concienciarse para poder mostrar flexibilidad, conocer las dimensiones del fenómeno tecnológico y escuchar los intereses de colectivo más joven para poder fomentar la comunicación y fortalecer la confianza para prevenir colaborativamente la vulnerabilidad digital adolescente y preadolescente.

6. REFERENCIAS

- Aguaded, I., Marín-Gutiérrez, I. y Díaz-Parejo, E. (2015). La alfabetización mediática entre estudiantes de primaria y secundaria en Andalucía (España). *RIED*, 18(2), 275-298. doi: [10.5944/ried.18.2.13407](https://doi.org/10.5944/ried.18.2.13407)
- AIMC (Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación) (2018). *Uso de Internet en Movilidad 2018*. Madrid: AIMC.
- Albert, M. J., Ortega, I., y García, M. (2017). Education in human rights: ethical-civic formation of the social educators as way to anticipate the cyberbullying. *Pedagogía Social Revista Interuniversitaria*, 30, 181-194. doi: [10.5201/PSRI.2017.30.13](https://doi.org/10.5201/PSRI.2017.30.13)
- Ardila, C., Marín, H., y Pardo, S. (2014). Cyberbullying y Facebook: realidad en la virtualidad. *Nodos y nudos*, 4(37), 43-52. doi: [10.17227/01224328.3123](https://doi.org/10.17227/01224328.3123)
- Argente, E., Vivancos, E., Alemany, J., y García-Fornes, A. (2017). Educando en privacidad en el uso de redes sociales. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 18(2), 107-126. doi: [10.14201/eks2017182107126](https://doi.org/10.14201/eks2017182107126)
- Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M., y Maquilón, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes. *Anales de psicología*, 32(3), 761-769. doi: [10.6018/analeps.32.3.217461](https://doi.org/10.6018/analeps.32.3.217461)
- Bartau-Rojas, I., Aierbe-Barandiaran, A., y Oregui-González, E. (2018). Mediación parental en el uso de Internet en el alumnado de Primaria: creencias, estrategias y dificultades. *Comunicar*, 54(16), 71-79. doi: [10.3916/C54-2018-07](https://doi.org/10.3916/C54-2018-07)
- Bécares, L. (2014). ¡Ciberprotégete! Taller de prevención de riesgos digitales y para la protección de l@s usuari@s de la Web 2.0. *Ikastorratza*, 12, 1-15. <https://bit.ly/2NvW9ZR>
- Besoli, G., Palomas, N., y Chamarro, A. (2018). Uso del móvil en padres, niños y adolescentes: Creencias acerca de sus riesgos y beneficios. *Aloma Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 36(1), 29-39. Recuperado de: goo.gl/pGX5ZV
- Bilgrami, Z., McLaughlin, L., Milanaik, R., y Adesman, A. (2017). Health implications of new-age technologies: a systematic review. *Minerva pediatrica*, 69(4), 348-367. doi: [10.23736/S0026-4946.17.04937-4](https://doi.org/10.23736/S0026-4946.17.04937-4)
- Blum-Ross, A., y Livingstone, S. (2016). *Families and screen time: Current advice and emerging research*. Media Policy Brief 17. Londres: Media Policy Project, London School of Economics and Political Science. Recuperado de: <https://goo.gl/KvXTXd>
- Bourdieu, P. (2010). *La miseria del mundo*. Fondo de Cultura Económica: Buenos Aires.
- Bryne, S., Katz, S. J., Lee, T., Linz, D., y Mcilarath, M. (2014). Peers, Predators, and Porn: Predicting Parental Underestimation of Children's Risky Online Experiences. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(2), 215-231. doi: [10.1111/jcc4.12040](https://doi.org/10.1111/jcc4.12040)

- Canales, M. (2006). *Metodologías de la investigación social: Introducción a los oficios*. Santiago de Chile: LOM.
- Castro, C. (2017). *Violencia a través de las TIC: el ciberacoso en escolares de la Comunidad Autónoma de Madrid*. (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Comillas, Madrid.
- Common Sense Media (2015). *The Common Sense Census: Media Used by Tweens and Teens*. Recuperado de: goo.gl/jxDTYK
- Common Sense Media (2017). *The Common Sense census: media use by kids age zero to eight*. Recuperado de: goo.gl/pb2w72
- Conde, E. (2018). El uso de la tecnología de la información y la comunicación entre adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 13-22. doi: 10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1155
- Cressato, G. (2017). *Ciberbullying y sexting: actualidad*. (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura.
- de la Villa, M., y Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 7, 69-78. doi: 10.1016/j.rips.2016.03.001
- de Santisteban, P., y Gámez-Guadix, M. (2017). Prevalence and risk factors among minors for online sexual solicitations and interactions with adults. *Journal of Sex Research*, 55, 1-12. doi: 10.1080/00224499.2017.1386763
- del Rey, R., Mora-Merchán, J. A., Casas, J. A., Ortega, R. y Elipe, P. (2018). Programa «Asegúrate»: Efectos en ciberagresión y sus factores de riesgo. *Comunicar*, 26(56), 39-48. doi: 10.3916/C56-2018-04
- Donoso, T., Rubio, J., y Vilà, R. (2018). La adolescencia ante la violencia de género 2.0: concepciones, conductas y experiencias. *Educación XXI*, 21(1), 109-134. doi: 10.5944/educXX1.15972
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Foro Económico Mundial (2018). *Informe de riesgos mundiales 2018, 13.ª edición*. Ginebra: Foro económico mundial. Recuperado de: goo.gl/xvMwyS
- Fuente, C. (Coord.) (2016). Mesa 1: Competencias críticas para la construcción del diálogo padres-hijos en el ámbito de la comunicación digital. Perspectiva de padres y educadores. En L. Núñez y T. Torrecillas (Coords.), *Autoridad familiar y competencia digital: Investigación sobre la autoridad doméstica en la sociedad digital* (pp. 231-246). Madrid: Universitas. Recuperado de: goo.gl/fae5ta
- Gabarda, V. (2015). Uso de las TIC en el profesorado europeo: ¿Una cuestión de equipamiento y formación? *Revista Española de Educación Comparada*, 26, 153-170. doi: 10.5944/reec.26.2015.14448

Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M. y Vizcarra, M. T., (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 2(21), 409-426. Recuperado de: goo.gl/uDePii

Gamito, R., Aristizabal, P., y Vizcarra, M. T. (2019). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26. doi: [10.26876/uztaro.108.2019.1](https://doi.org/10.26876/uztaro.108.2019.1)

Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M. T., y Tresserras, A. (2017b). La relevancia de trabajar el uso crítico y seguro de Internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca, Journal of Communication*, 15, 11-25. doi: 10.14201/fjc2017151125

García, J. (2017). ¿Qué es la competencia digital? En S. Lluna y J. Pedreira (Coords.), *Los nativos digitales no existen. Cómo educar a tus hijos para el mundo digital. Padres despistados frente a niños, adolescentes, ordenadores, consolas, móviles e Internet* (pp. 103-115). Barcelona: Deusto.

García-Valcárcel, A., Olmos, S., Sánchez, J. C., y Cabezas, M. (2018). *¿Hacen los adolescentes un uso seguro de Internet?* Comunicación presentada en las XXVI. Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE). San Sebastián, 28-29 junio. Recuperado de: goo.gl/JbrkNK

Garmendia, M., Casado, M. A., Jiménez, E., y Garitaonandia, C. (2018). Oportunidades, riesgos, daño y habilidades digitales de los menores españoles. En E. Jiménez, M. Garmendia, y M. A. Casado (coords.), *Entre selfies y WhatsApps. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada*, pp. 31-54. Barcelona: Gedisa.

Garmendia, M., Jiménez, E., Casado, M. A., y Mascheroni, G. (2016). *Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Madrid: Red.es/ Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). Recuperado de: goo.gl/waq4DZ

Garaigordobil, M. (2011). Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: una revisión. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11(2), 233-254.

Gil-Juliá, B., Castro-Calvo, J., Ruiz-Palomino, E., García-Barba, M., y Ballester-Arnal, R. (2018). Consecuencias de la exposición involuntaria a material sexual en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD Revista de Psicología*, 1, 33-44. doi: [10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1159](https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1159)

Gobierno Vasco (2018). *Iniciativa Bizikasi*. Recuperado de: goo.gl/ExiVv8

INE (Instituto Nacional de Estadística) (2018). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados año 2018*. Recuperado de: goo.gl/4D9CC

Irazabal, I., Montalvo, J. y Peñalva, A. (2013). *Evaluación de la eficacia de un programa de prevención de conductas de riesgo en Internet. Un estudio con*

preadolescentes navarros de 6º de educación primaria. (Tesis doctoral). Universidad Pública de Navarra, Pamplona.

Jiménez, E., Garmendia, M., y Casado, M. A. (2015). Percepción de los y las menores de la mediación parental respecto a los riesgos en internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 49-68. doi: [10.4185/RLCS-2015-1034](https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1034)

Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión: guía práctica para la investigación aplicada.* Madrid: Pirámide

Livingstone, S. (2018). La vida online de la infancia. En E. Jiménez, M. Garmendia, y M. A. Casado (coords.), *Entre selfies y WhatsApps. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (pp. 13-29). Barcelona: Gedisa.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., y Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full findings.* Londres: LSE, EU Kids Online. Recuperado de: [goo.gl/s5yBht](https://www.kids-online.net/sites/default/files/Risks_and_Safety_on_the_Internet_Full_Report.pdf)

López-Sánchez, C., y García del Castillo, J. A. (2017). La familia como mediadora ante la brecha digital: repercusión en la autoridad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 8(1), 108-124. doi: [10.21501/22161201.1928](https://doi.org/10.21501/22161201.1928).

Martínez, G., y Casado, M. Á. (2018). La responsabilidad de las madres y de los padres españoles como mediadores en el uso de Internet que hacen los menores: evolución y nuevos retos. En E. Jiménez, M. Garmendia, y M. A. Casado (coords.), *Entre selfies y WhatsApps. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (pp. 173-188). Barcelona: Gedisa.

Martínez, J. I., y Medrano, C. (2012). La mediación parental y el uso de Internet. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 549-556. Recuperado de: [goo.gl/Qaeif1](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221475451200007X)

Mascheroni, C., y Cuman, A., (2014). *Net Children Go Mobile: Final Report (with country fact sheets).* Deliverables D6.4 and D5.2. Milan: Educatt. Recuperado de: [https://goo.gl/ZezJdR](https://www.educatt.it/Net_Children_Go_Mobile_Deliverables_D6.4_and_D5.2.pdf)

Mascheroni, G., Murru, M. F., Aristodemou, E., y Laouris, Y. (2013). Parents. Mediation, self-regulation and co-regulation. En B. O'Neill, E. Staksrud, y S. McLaughlin (eds.), *Towards a better internet for children? Policy pillars, players and paradoxes* (pp. 211-225). Göteborg: Nordicom. Recuperado de: [goo.gl/D1dF24](https://www.nordicom.gu.se/mediearkiv/2013/09/Towards_a_better_internet_for_children_Policy_pillars_players_and_paradoxes.pdf)

Mellado, E., y Rivas, J. (2017). Percepción de riesgo y vulnerabilidad en jóvenes del sistema escolar frente a peligros por uso de las tecnologías. *Revista de Educación y Tecnología*, 10(1), 14-33.

Méndez, J. M., y Delgado, M. (2016). Las TIC en centros de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas. *Digital Education Review*, 29, 134-165. Recuperado de: [goo.gl/NUg9RM](https://www.semperfidelis.es/revistas/digital-education-review/29/134-165)

Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M. R., Manresa, J. M., y Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en

salud. Estudio JOITIC. Atención Primaria, 46, 77-88.
[10.1016/j.aprim.2013.06.001](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.06.001)

Navarro, R., Serna, C., Martínez, V., y Ruiz-Oliva, R. (2013). The Role of Internet Use and Parental Mediation on Cyberbullying Victimization among Spanish Children from Rural Public Schools. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3), 725-745. doi: [10.1007/s10212-012-0137-2](https://doi.org/10.1007/s10212-012-0137-2)

Ortega, J., Buelga, S. y Cava, M. J. (2018). *Prevención del acoso en adolescentes a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. Programa prev@cib. (Tesis doctoral). Universitat de València, Valencia.

Ortega-Barón, J., Buelga, S., y Cava, M. J. (2016). Influencia del clima escolar y familiar en adolescentes, víctimas de ciberacoso. *Comunicar*, 14(46), 57-65. doi: [10.3916/C46-2016-06](https://doi.org/10.3916/C46-2016-06)

Osuna, S., Frau-Meigs, D., y Marta, C. (2018). Educación mediática y formación del profesorado. Educomunicación más allá de la alfabetización digital. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 91, 29-42.

Pacheco, B. M., Lozano, J. L., y González, N. (2018). Diagnóstico de utilización de Redes sociales: el factor riesgo para el adolescente. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(8). doi: [10.23913/ride.v8i16.334](https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.334)

Pérez, A. (2018). Uso de smartphones y redes sociales en alumnos/as de educación primaria. *Prisma social*, 20, 77-91. Recuperado de: goo.gl/DG4NHx

Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital immigrants, *On the Horizon-The Strategic Planning Resource for Education Professionals*, 9(5), 1-6. Recuperado de: goo.gl/T6vohT

Rial, A., y Gómez, P. (2018). Adolescentes y uso problemático de Internet. Claves para entender y prevenir. En E. Jiménez, M. Garmendia, y M. A. Casado (coords.), *Entre selfies y WhatsApps. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (pp. 157-172). Barcelona: Gedisa.

Ringrose, J., Harvey, L., Gill, R., y Livingstone, S. (2013). Teen girls, sexual double standards and 'sexting': Gendered value in digital image exchange. *Feminist Theory*, 14(3), 305-323. <https://doi.org/10.1177/1464700113499853>

Ruiz, J., Sánchez, J., y Trujillo, J. (2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias sociales. Niñez y Juventud*, 14, 1357-1369. doi: [10.11600/1692715x.14232080715](https://doi.org/10.11600/1692715x.14232080715)

San Martín, Á., Peirats, J., y Waliño-Guerrero, M. J. (2017). La formación docente y los sueños sobre el aula 3.0. *Revista Internacional de Formação de Professores*, 2(1), 75-94. Recuperado de: goo.gl/kYpkph

Sancho-Gil, J. M. (2017). Discursos y prácticas en torno a las competencias en educación. *Fonseca, Journal of Communication*, 15, 127-144. doi: [10.14201/fjc201715127144](https://doi.org/10.14201/fjc201715127144)

Sánchez-Valle, M., de Frutos-Torres, B., y Vázquez-Barrio, T. (2017). La influencia de los padres en la adquisición de habilidades críticas en Internet. *Comunicar*, 5(15), 103-111. doi: [10.3916/C53-2017-10](https://doi.org/10.3916/C53-2017-10)

Scroeder, R. (2018). Towards a theory of digital media. *Information Communication and Society*, 21(3), 323-339. doi: [10.1080/1369118X.2017.1289231](https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1289231)

Torrecillas, T., y Monteagudo, L. (2016). Educar en hogares multipantalla. Un reto para familias con hijos conectados. En L. Núñez y T. Torrecillas (Coords.), *Autoridad familiar y competencia digital: Investigación sobre la autoridad doméstica en la sociedad digital* (pp. 63-78). Madrid: Universitas. Recuperado de: goo.gl/fae5ta

Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., y Monteaguado-Barandalla, L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El profesional de la información*, 26(1), 97-104. doi: [10.3145/epi.2017.ene.10](https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10)

Unicef (2014). *Grooming. Guía práctica para adultos. Información y consejos para entender y prevenir el acoso a través de Internet*. Recuperado de: goo.gl/37RN8D

van Dijk, J. A. G. M., y van Deursen, A. J. A. M. (2014). *Digital skills, unlocking the information society*. Palgrave Macmillan: Basingstoke.

Waliño-Guerrero, M. J., Pardo-Baldoví, M. I., y San Martín, Á. (2018). *Formación del profesorado para la ciudadanía digital*. Comunicación presentada en las XXVI. Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE). San Sebastián, 28-29 junio. Recuperado de: goo.gl/jBXMMyk

Bestelakoak

INTERNETEKO ARRISKUAK ETA NORTASUN DIGITALA LANTZEN

Rakel Gamito Gomez

UEU

rakelgamito@gmail.com

Pili Aristizabal Llorente

UPV/EHU

p.aristizabal@ehu.eus

Mariate Bizkarra Morales

UPV/EHU

mariate.bizkarra@ehu.eus

Laburpena:

Ukaezina da azken urteetan Informazio eta Komunikazio Teknologien (IKT) aurrerapenek eragin duten aldaketa soziologikoa, batez ere nerabeen artean. Adingabeak Interneteko aroan jaio dira eta munduko sarerik handiena euren garapen, ezagutza, aisialdi eta harremanen parte da. Horregatik, hezkuntza-sistemak ezin dio bizi dugun errealityeari bizkarra eman eta gero eta garrantzitsuagoa da gaitasun digitala hezkuntza-planen parte izatea.

Gure eskolek, dagoeneko, trebetasun teknologikoa lantzen dute. Baino ez da nahikoa. Teknologiak baditu arriskuak, sarean ibiltzeak gatazkak sor ditzaketen egoera arriskutsuak bizitzea eragin baitezake. Ondorioz, gaitasun digitalak, ikasleen trebetasun teknologikoaz gain, horien burujabetza digitala ere bermatu behar du. Adingabeak gai izan behar dira offline zein online arloetan moldatzeko.

Aipatutako guztia kontuan izanik, lan honetan jasotzen dira Interneteko arriskuak eta nortasun digitala lantzeko esku-hartze didaktikoaren diseinua eta hori martxan jartzearren esperientzia zein balorazioa. Esku-hartzearen didaktikoaren xede nagusia adingabeen Interneteko ardurazko erabilera kritikoa, autonomoa eta segurua garatzea eta indartzea da. Esperientziari esker, gaia lantzearen beharra eta garrantzia baiezttatu da.

Hitz gakoak:

IKT, Internet, gaitasun digitala, arriskuak, adingabeak



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación
CINTE'16

Abstract:

It's irrefutable that in recent years the improvement of Information and Communication Technologies (ICT) has produced sociological changes, especially among teenagers. Children have been born in the Internet era and the world's largest network is part of their development, knowledge, entertainment and relationships. Therefore, the education system cannot turn its back on the reality we live and it is important that digital competence is contemplated in the educational plans or curriculum.

Our schools already develop technological skills. But it is not enough. Technology has risks and using Internet can cause dangerous situations that might result in a conflict. As a result, digital competence has to guarantee students' technological skills and digital independence. Minors must be able to adapt both the offline and online areas.

Taking all of the above into account, this work includes design, experience of implementation and evaluation of a didactic intervention that develops Internet risks and digital identity. The main objective of the didactic intervention is to develop and strengthen the Internet critical, independent, responsible and secure use from the child. The experience has confirmed the need and the importance of working the subject.

Keywords:

ICT, Internet,e-skill, risks, minors.

SARRERA

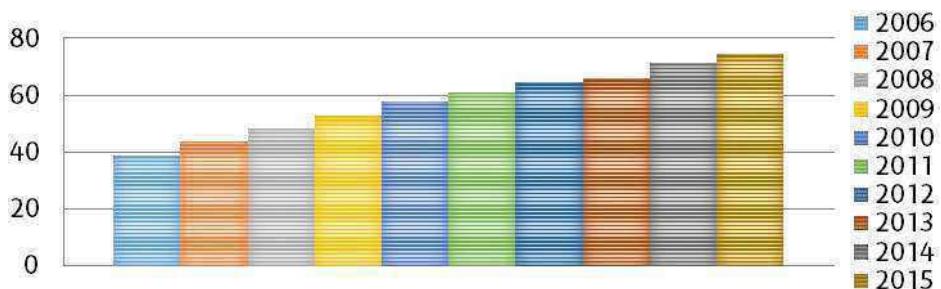
Industria aroa eta gero, gaur egun informazioaren gizartean bizi gara. Azken urteetan hedapen handia eta geldiezina jasan dute informazio eta komunikazioaren teknologiek (IKT), “orain dela 25 urte ordenagailu batek egungo telefono mugikor simpleenak baino prestazio gutxiago zituen” (Dans, 2010:191).

Teknologia berrieik espazio eta denbora-mugak ezabatzen dituzte, nonahiko komunikazioa erraztuz eta gizarteak eskuragarri dituen informazio-aukerak aberastuz. Alegia, IKTak abantaila sozial eta pertsonal handien iturri dira eta horrek eragin zuzena du gure bizitzako ia alderdi guzietan: kultura, komunikazioa, ekonomia, etab. (Muñoz-Miralles et al., 2014).

Ondorioz, IKTak eta beti “online” egotearen beharra ez dira oraingo moda igarokorrak, gure gizarteak bizi duen errerealitatea baizik. IKTak, eta batez ere Internet, ezinbesteko tresna bilakatu dira norberaren ikaskuntza akademiko, ezagutza pertsonal eta harreman aukerak garatu eta zabaldu ahal izateko (Rial, Gómez, Braña, eta Varela, 2014).

Erabilera gora, adina behera

Azken urteetan nabarmenki gora egin du Interneteko konexio eta Interneteko ohiko erabiltzaileen kopuruak (INE, 2015) (ikus 1. irudia). 2015ean Espainiako etxeen % 78,7k Internet-konexioa zuen eta 16 eta 74 urte bitarteko biztanleriaren % 74,7 Interneteko ohiko erabiltzailea zen. Gainera, konektibitate mugikorraren fenomenoak eta smartphone zein tabletaren agerpenak gizartearen hiperkonektibitate-prozesua birkortzen ari dira.



1. irudia. Interneteko ohiko erabiltzaileak (INE, 2015)

Adingabeen kasuan, aipatutako Interneteko hedapenak eragin zuzena du euren bizimoduan (EU Kids Online, 2014; Holloway, Green, eta Livingstone, 2013; Mascheroni eta Cuman, 2014; Protégeles, 2014). Gaur egun, Espainiako 10 eta 15 urte bitarteko biztanleriaren % 93,6 Interneteko erabiltzailea da eta % 67k telefono mugikorra du (INE, 2015). Beste modu batera esanda, egungo gazteak natibo digitalak dira eta Internet erabili ezean, Interneten bizi dira (INTECO, 2012).

Gainera, Internetera sarbidea gero eta adin gazteagotan gertatzen da (Gairín et al., 2014; Holloway et al., 2013). Gaur egun oso ohikoa da 9 urte izan aurretik Interneteko erabiltzailea izatea (Rial et al., 2014) edota 2 urteko haur bat bere gurasoen mugikorra manipulatzen ikustea (Protégeles, 2014).

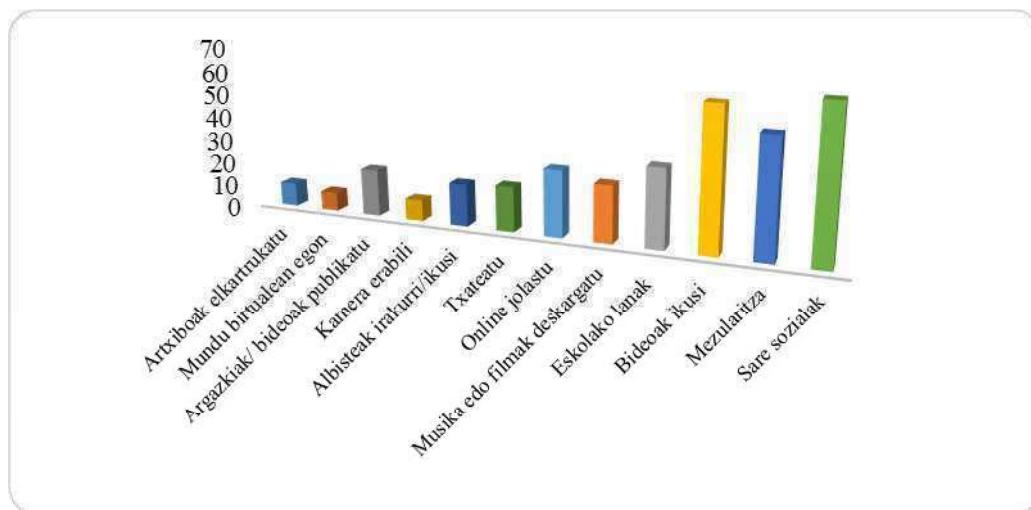
Are gehiago, sarea erabiltzen hasteko adinaren jaitsiera kontsumo-ohituren inguruko ikerketetan islatzen da. Azken urteetan, nerabeen Interneteko erabilera-ohiturak ikertzeko parte-hartzaileen adina 14 urtetatik 9ra jaitsi da (Smahel eta Wright, 2014) eta, kasu batzuetan, parte-hartzaileen adinaren hasierako muga desagertu da, parte-hartzaileak 0 eta 8 urte bitarteko haurrak izanik (Holloway et al., 2013).

Internet: zenbat eta zertarako

Adingabeak Interneteko aroan jaio dira eta biztanleri digitalaren parte dira (INTECO, 2012). Horregatik, Internet euren egunerokotasunaren parte da eta edozein aplikazio berriren aurrean modu intuitibo eta errazean moldatzenten dira (Rial et al., 2014).

Ikerketen arabera, adingabe gehienak egunero konektatzen dira Internetera (Graner, Beranuy, Sánchez-Carbonell, Chamarro, eta Castellana, 2007; Rial et al., 2014), horretara eskaintzen duten denbora-tartea 1 eta 2 ordu bitartekoia izanik (Fernández-Montalvo, Peñalva, eta Irazabal, 2015; Rial et al., 2014).

Konexioaren helburu nagusiak sare sozialak bisitatzea, bideoak ikustea eta euren arteko komunikazioa aurrera eramatea dira (EU Kids Online, 2014). Orobata, eskolako lanak egiteko informazioa bilatzea, jolastea edota argazkiak eta bideo pertsonalak partekatzearen ohitura ere nabarmentzen dira (Rial et al., 2014) (ikus 2. irudia).



2. irudia. Adingabeek Internet zertarako erabiltzen duten (EU Kids Online, 2014)

Bestalde, Internet erabiltzerakoan, gustukoen dituzten ekintzetan ezberdintasunak identifikatzen dira sexuaren arabera. Mutilek gehienetan jolasteko erabiltzen dute Internet eta neskek berriz, harreman sozialetarako (Fernández-Montalvo et al., 2015).

Interneteko arriskuen aurrean, adingabeak erabiltzaile ahulenak

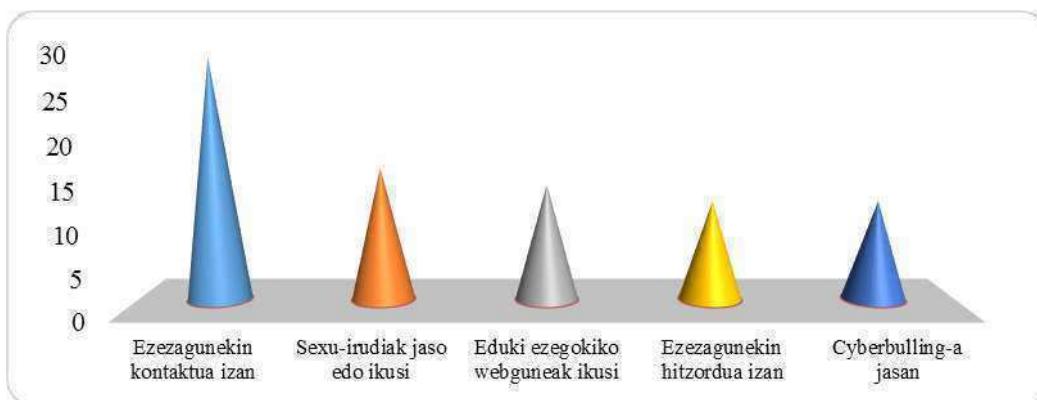
Deskribatutako testuinguru horretan, IKTen garapenaren abiadura azkarra bada, horien erabilera desegokiarenean ondorio gisa jasan ditzakegun esperientzia negatiboen abiadura are azkarragoa da.

Hots, sareak eskaintzen dizkigun abantailak handiak badira ere, kontuan izan beharreko arrisku-maila bat ere badu Interneteik (Rial et al., 2014). Interneten ibiltzeak gatazkak sor ditzaketen egoera arriskutsuak bizitzea eragin dezake (García, 2011). Gainera, sareko biziñetan eragin negatiboa izan dezaketen egoera arriskutsuak elkarlotuta daude, arrisku berak bestelako arrisku batzuk izan baititzake ondorio.

Adingabeen kasuan, Interneteko arriskuen ondorioak larriak izan daitezke (Echeburúa eta De Corral, 2010). Internet ibiltzean bizi daitezken egoera gatazkatsuek erabiltzaile adingabeen irudia, nortasuna eta osasuna mehatxatu edota kaltetu dezakete.

Ikerketen arabera, nerabeei gehien arduratzen edo molestatzen zaizkien egoerak ezezagunekin kontaktua izatea eta eduki desegokietako (sexu, droga, elikadura-desordena, suizidioa, etab.) webguneak ikustea dira (Mascheroni eta Cuman, 2014).

Era berean, adingabeek Interneten bizi dituzten esperientzia negatiboen inguruko datuak kezkagarriak dira: nerabeen % 44 noizbait online sexu-jazarpenaren biktima izan da, % 17,9k sarearen bidez ezezagunekin harremana izan du, % 13,7k sexu-irudiak jaso ditu, % 13k txantxak jasan ditu eta % 9 mehatxatua izan da (Fernández-Montalvo et al., 2015; Protégeles, 2014) (ikus 3. irudia).



3. irudia. Adingabeen sareko esperientzia negatiboak (Mascheroni eta Cuman, 2014)

Bestalde, Interneteik menpekotasun-jokabideak handitu ditzake (Viñas et al., 2002). Hau da, Interneteko gehiegizko erabilerak besteengandik edota bestelako jardueretatik

(eskolako lanak, ariketa fisikoa, atsedena, lagunak, etab.) isolatzea ondoriotzat izan dezake.

Egoera arriskutsu horien aurrean, adingabeek euren esperientzia eta aurre egiteko gaitasunean konfiantza dute (Garmendia, Casado, Martínez, eta Garitaonandia, 2013) eta, gainera, gizartea onartu du nerabeek egoera horiek kontrolatzeko gaitasuna dutela (Hasebrink, Livingstone, eta Haddon, 2008). Edonola ere, konfiantza eta gaitasuna ezberdintzea ezinbestekoa da.

Nerabeak ez dira sareko arriskuez kontziente eta ez dituzte arriskutsutzat ulertzen ezezagunekin kontaktua izatea eta datu pribatuak publikatzea bezalako praktikak (McCarty, Prawitz, Derscheid, eta Montgomery, 2011). Are gehiago, Internet segurua ez dela jakin arren, aitortzen dute ezezagunen gonbidapenak onartzen dituztela (Ballesta, Lozano, Cerezo, eta Soriano, 2015).

Hitz gutxitan, adingabeek heldutasun eza eta irizpide falta dute sarean gertatzen diren egoera arriskutsuen aurrean erantzuteko (Livingstone, 2004). Ondorioz, Internet gehien erabiltzen duen biztanleria izan arren, adingabeak hedapenak ekarri duen delinkuentziaren aurrean erabiltzaile-talde babesgabeena da (Echeburúa eta De Corral, 2010; Yang eta Tung, 2007).

Pribatasuna eta nortasun digitala, XXI. mendeko altxorrak

Orain arte aipatutako arriskuez gain, egun kontuan izan behar dugu “bizitza pribatua eta autodeterminazioa arriskuan dauden ondasun baliagarriak direla” (Gil, 2013: 63). Alegia, pribatasuna anomalia historikoa bilakatu da.

Segundoro, eta ardura handirik gabe, bidaltzen, birbidaltzen eta argitaratzen dira mota guztietako argazki, bideo, irudi edota iritzi. Era berean, gure datu pertsonalen balioa handia izan arren (Jawathitha, 2004), sareko zerbitzuak erabiltzean ematen dugun informazioa pribatasunaren aurkako eraso zuzena da (Albornoz, 2008).

Sarean guztiok gaude eta norberaren agerpena borondatezkoa edo nahi gabekoa, norberak kudeatutakoa edota hirugarren pertsonek kudeatutakoa izan daiteke (INTECO, 2012). Guzti horrek norberaren nortasun digitala osatzen du eta estuki lotuta dago norberak sarean duen reputazioarekin. Gainera, norberaren inguruan jasotakoak eduki subjektiboak, erreferentzialak, dinamikoak eta testuinguruaren arabera aldakorrak dira (Rundle et al., 2007).

Horregatik, gero eta garrantzitsuagoa da norberaren pribatasun eta nortasun digitalaz jabe izatea eta hori kudeatzeko eta zaintzeko irizpideak argi izatea. Gaur egun, sareak eskaintzen digun aisialdi-aukera zabalak gure hausnarketa kritikoa oztopatu arren, ezinbestekoa da gure bizitza aldatu dezaketen ekintzen inguruan gogoeta indartzea. “Dagoeneko norberaren nortasun digitala eraikitzeari denbora eskaintza ez da aukera bat, ardura-ekintza bat baizik” (INTECO, 2012:12).

Gaitasun digitala, segurtasunaren gakoa

Internetek adingabeen bizitzetan duen protagonismo eta eraginaren ondorioz, egungo testuinguruan gaitasun digitala oinarrizko gaitasuna da eta hezkuntza formalak ezin dio errealtitate horri bizkarra eman.

Interneteko arriskuen aurrean, segurtasun-tresnarik edota iragazkirkirik onena horien inguruko ezagutza eta hausnarketa da (Aftab, 2005; Garmendia et al., 2013, Tauste eta Cervantes, 2012; Unicef, 2014). Bada, momentuko testuinguru digitalean, funtsezko da geletan IKTen erabilera egokia indartzea (Rial et al., 2014) eta lehentasuna du Interneteko arriskuen prebentzioko edukiak curriculumean txertatzeak (Del Rey, Casas, eta Ortega, 2012).

Hori dela eta, 2006an, Europako Parlamentuak 2006/962/CE dokumentuan, hezkuntza iraunkorrerako funtsezko gaitasunen artean, gaitasun digitala jaso zuen. IKT arloko oinarrizko gaitasuna informazio eta komunikazio teknologiak lanean, aisia eta komunikazioan modu seguru eta kritikoan erabiltzean datza, IKTak erabiltzean jarrera kritiko, burutsu, arduratsu eta etikoa ezinbesteko ezaugarriak izanik.

Berriki, Europar Batzordeko Teknologia Prospektibako Institutuak gaitasun digitalaren marko orokor bat lantza proposatu du, Europar Batasunak 2010ean hasitako DIGCOMP proiektuaren barnean. Dokumentu horretan ere jasotzen da nortasun digitalaren kudeaketa, Interneteko erabilera segurua eta datu pertsonalen zainketa oinarrizko gaitasun digitalaren barne egotearen beharra (Ferrari, 2013).

Euskal Autonomi Erkidegoaren (EAE) kasuan, orain arte gaitasun digitala arautu duten hezkuntza-eremu legalak izan dira Espainiako Lehen Hezkuntzako Oinarrizko Curriculuma (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, LOMCE y Real Decreto 126/2014 de 28 de febrero) eta EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma (175/2007 eta 97/2010 dekretuak).

Aipatutako hezkuntza-legetan gaitasun digitala aipatzen da baina Europar Batasunak gaitasun digitalari buruz jasotzen dituen ezaugarri asko curriculumetatik kanpo gelditzen dira, hala nola partaidetza publikoaren burujabetza, nortasun digitalaren inguruko ezagutza edota pribatutasunaren kudeaketa. Gainera, kasu batzuetan, IKTei buruzko erreferentziak nahasgarriak dira curriculumetan.

Horren aurrean, premiazkoa da eskolen ikasketa-programetan pribatutasuna, Interneteko arriskuak eta nortasun digitalaren inguruko gaitasun eta edukiak txertatzea eta geletan Interneteko erabilera autonomoa, kritikoa eta arduratsua lantzeko espazioak eskaintzea (Del Rey, et al., 2012; Rial et al., 2014). Gure eskolek modu seguru eta arduratsuan nabigatzen duten herritar etiko eta konprometituak hezi behar dituzte.

Ildo horri jarraituz, lan honen helburua bikoitza da:

- Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailei zuzendutako eta erabilera desegokiekiko jarrera kritikoa eta prebentzio-jarraibideak garatu eta indartzea xede duen esku-hartze didaktikoaren esperientzia jasotzea.
- Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailetan aurrera eramandako burujabetza digitalaren lanketa baloratzea.

METODOA

Lanaren helburuak lortzeko, behaketa parte-hartzailea ardatz duen lan bat gauzatu da. Behatutako Interneteko arriskuak eta nortasun digitala lantzen dituen esku-hartze didaktikoa izan da.

Adingabeek mundu digitalaren inguruan dituzten ideiak ondo ulertzeko modu bakarra taldearekin batera parte-hartzea da (Guasch, 1997). Horregatik, behatzailea esku-hartze didaktikoaren gidaria ere izan da. Horri esker, esku-hartze didaktikoaren esperientzia jaso eta baloratu da.

Jarraipen-datuak biltzeko metodologia kualitatiboak ikasle-taldeen errealitate sozialean murgiltzeko eta hori gertutasunetik hobeto ulertzeko aukera eskaintzen du (Denzin, 2000). Era berean, metodologia kualitatiboaren emaitzak ikertutako gizartearentzat onuragarriak izaten dira, euren bizitza hobetzeko gakoak bilatzen baititu (Hostetler, 2005).

Parte hartzaileak

Parte-hartzaileak Vitoria-Gasteizko (Araba) ikastetxe publiko bateko Lehen Hezkuntzako 3. zikloko 5. eta 6. mailako ikasleak izan dira. Guztira 144 ikasle, 7 taldetan banatuta (ikus 1. taula):

1. taula <i>Parte-hartzaileen lagina</i>			
	5.maila	6.maila	
1.taldea	22	19	
2.taldea	21	19	
3.taldea	23	21	
4.taldea	-	19	
Guztira	66	%45,8	78
			%54,2

Tresnak

Errealitatearen zenbait ikuspuntu lortzeko asmoz, informazioaren bilketa hainbat tresnen bidez gauzatu da:

- Esku-hartze didaktikoan gertatutakoak jasotzeko landa-oharrak.
- Esku-hartze didaktikoaren saio bakoitzaren audio-grabaketa eta horren transkribapena.

- Esku-hartze didaktikoaren saio bakoitzaren informazioa biltzeko behaketa-taula.
- Esku-hartze didaktikoa baloratzeko *ad hoc* prestatutako galdeategia.

Procedura

Lanaren lehenengo urratsa, Vitoria-Gasteizeko (Araba) ikastetxe publiko batek azaldutako beharra izan zen. Gaitasun digitalaren garrantziaz jabe izanik eta hezkuntza-curriculumek horren inguruan dituzten hutsuneak ezagututa, ikastetxeak Interneteko arriskuak eta nortasun digitalaren lanketa Lehen Hezkuntzako azken zikloko ikasketa-programan txertatu nahi zuen.

Bertako irakasleek nortasun digitalaren inguruko formakuntza laburra jaso arren, hezkuntza arloan askotan ematen den denbora faltaren ondorioz, ez zuten aukerarik saioen diseinua aurrera eramateko.

Egoera ezagututa, Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Gasteizeko Irakasle eskolak, ikastetxearen beharrari erantzuna emateko lanak bideratu zituen. Orduan, Inteneteko arriskuak eta nortasun digitala lantzeko esku-hartze didaktiko bat diseinatzea Gradu Amaierako Lan bateko ardatza bilakatu zen. Aurrerantzean lan horri jarraipena eman zaio, diseinatutako esku-hartze didaktikoa martxan jarri eta baloratzu.

Ikastetxeko IKT dinamizatzairekin izandako lehenengo bileran esku-hartze didaktikoaren diseinuaren nondik norakoak eta prozedura-egutegia adostu dira. Esku-hartze didaktikoaren diseinua azterzeko, berrikusteko eta hobetzeko zenbait bilera egin ondoren, esku-hartze didaktikoaren lan-egutegia zehaztu eta, horrekin batera, audio-grabaketak egiteko baimena bete da. Jarraian, esku-hartze didaktikoa adostutako lan-egutegiaren arabera martxan jarri da.

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoa

Esku-hartze didaktiko bat gelan zerbait aldatu edo hobetu nahian diseinatzen eta burutzen den ekintza multzoa bezala definitu daiteke. Kasu honetan, Internet eta adingabeen arteko harremanaren arloaren egoera ezagututa eta gaitasun digitalaren garrantziaz jabe izanik, adingabeen burujabetza digitala hobetu nahian “Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” izeneko esku-hartze didaktikoa diseinatu da.

Diseinatutako esku-hartze didaktikoa 45 minutuko 3 eskola-saioz osatu da, saio batetik bestera astebeteko tarte proposatuz. Ondorioz, 3 asteetan zehar asteko saio bat garatu da Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako talde bakoitzarekin. Alegia, saio bakoitza 7 aldiz errepikatu da.

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoaren diseinua praktikara eramateko, 2015eko otsaileko azken asteko eta martxoko lehen bi asteetako informatika irakasgaiaren saioak aprobetxatu dira.

Esku-hartze didaktikoaren helburu, eduki eta ebaluazio irizpideek, 175/2007 eta 97/2010 EAEko Oinarrizko Hezkuntzaren Curriculum Dekretuek gaitasun digitalaren



inguruau dituzten hutsuneak ezagututa, bestelako dokumentu ofizialak edota erreferentzia-markoak izan dituzte oinarri: Eusko Jaurlaritzaren (2012) informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko konpetentziaren marko teorikoaren “herritartasun digitalaren” dimentsioaren azpi-konpetentziaren adierazleak (ikus 2.taula).

2. taula

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoaren helburu, eduki eta ebaluazio irizpideak, informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko konpetentziaren marko teorikoaren “herritartasun digitalaren” dimentsioan oinarrituta (Eusko Jaurlaritza, 2012)

Helburuak	Edukiak	Ebaluazio irizpideak
a) Sarean partekatzea egokia ez den informazioa eta datuak pertsonalak badirela ulertzea.	-Sarean datu, irudi eta bideo partekatzeko pribatasun-maila eta irizpideak.	-Sarean zenbait datu, irudi eta bideo partekatzeko orduan pribatasun-mailak eta irizpideak ebaluatu eta ulertzen ditu.
c) Bizitza pribatuko informazio, irudi, bideo eta abar sareko zenbait esparrutan partekatzearen egokitasuna ebaluatzea.	-IKTen bidezko interakzioen-ganako errespetua.	-Interakzio jardueretan errespetuz jokatzen du.
d) Ideia, uste eta besteenganako iritziak komunikatzean errespetuzko jarrera garatzea.		

Diseinu osoaren helburu nagusia pribatasunaren, Interneteko arriskuen eta nortasun digitalaren inguruko edukiak lantzea eta, horri esker, ikasleen burujabetza digitalaren garapena bermatzea da. Hortaz, landu diren eduki zehatz nagusiak Interneteko arriskuak (ziberbullying-a, sexting-a, grooming-a, eduki ezegokiak eta menpekotasuna), pribatasuna, nortasun digitala eta IKTen erabilera kritiko, seguru eta arduratsutarako prebentzio-jarraibidea izan dira.

Horretarako, saioak zenbait ariketa eta hausnarketa-prozesuez bidez egituratu dira. Momentu oro, ezaguera berrien eskuratze-prozesua berrikuntza-funtzioa eta motibazio-funtzioen eraginpean dagoenez (Domenech eta Viñas, 1997), ikasleei ariketak modu erakargarri, motibagarri eta interesgarrian proposatu zaizkie. Hots, “Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoko ariketak jolas modura aurkeztu dira gelan.

Bestalde, “Vygotskyk azpimarratzen duen ikasketa sozial eta kooperatiboa” (Castillo, 1997:45.) kontuan hartu da. Ikasleek, ikaskuntza-proposamenaren bidez, euren aurrezagutzak ezagutza berriekin lotzeko aukera izan dute, ezagutza berria euren estruktura kognitiboan asimilatuz eta ikaskuntza esanguratsua lortuz.

Horregatik, ikaslea eta ikasle-taldea esku-hartze didaktikaren protagonista izan dira, izaki aktibo eta sortzaileak. Jarrera kritiko eta arduratsua garatu eta indartu aldera, momentu oro hausnartzeko eta adierazteko prest egotea eskatu zaie. Modu autonomoan parte hartu dute: galderak erantzun, galderak egin, jolasak (ariketak) aurrera eraman, iritzia eman, eztabaidatu, etab.

Bestalde, IKTen helburu garrantzitsu eta unibertsalenetako bat gizarte osoaren arteko mugarik gabeko komunikazio eta kooperazioa denez, guztiion arteko elkarlanaren eta errespetuaren garrantzia barneratzea ezinbestekoa izan da. Talde-lana indartu da, beti elkarbizitzako arauak betez. Alegia, garrantzi handia eman zaio besteek esan dutena errespetuz eta interesez entzuteari eta txandak gordetzeari.

Irakaslearen funtzio nagusia ez da irakastea izan, motibatu, dinamizatu eta gidatzea baizik. Irakasleak edukien transmisio hutsa alde batera utzi eta ikasleei euren interes, ezaugarri eta erritmora moldatutako ariketak eskaini dizkie, beti ikuspegi eraikitzailean oinarritutako ikasketa esanguratsu eta funtzionala ziurtatzu.

Esku-hartze didaktikoa martxan jartzeko, horren diseinuak saio bakoitzari dagokion programazio zehatza jarraitu da. Bertan jasota daude, modu deskriptiboan, saioaren antolamendu funtzionala eta ezaugarri nagusiak: helburuak, edukiak, ariketak, irakaslearen zereginak, ikasleen zereginak, denboralizazioa, espazioa, taldekatze-mota, materiala eta ebaluazio-irizpideak (ikus 3. taula, 4. taula eta 5. taula):

3. taula

"Interneteko arriskuak eta nortasun digitala" esku-hartze didaktikoaren 1. saioaren programazio laburtua

1. saioa: IKT-en erabilera eta arriskuak

Denbora 45 minuto

Saioaren garapena

1.1. Aurkezpen laburra

Esku-hartze didaktikoaren helburua eta plangintzaren aurkezpena.

1.2. IKT-en erabilera

IKT-en erabilera-ohituren inguruko elkarritzeta laburra.

1.3. Nori kontatzen diozu zer?

Informazio pertsonalaren kudeaketa eta pribatutasunaren garrantzia taldeka lantzea, informazio bakoitza (izen-abizenak, helbidea, telefono zenbakia, pasahitza, etab.) nori (familia, lagun edo ezezagunei) kontatzen dioten eztabaidatu eta adieraziz.

1.4. Mugak

Interneteko arriskuei lotutako egoera-zimulazioak aztertzea eta egoeraren aurrean jokabidea zehatzen egokitasuna neurtea eta adieraztea.

Helburuak	Edukiak
1. IKT-en erabileren analisia egitea.	- Interneteko erabilera-ohiturak.
2. Informazio pertsonalaren eta pribatutasunaren kudeaketaren garrantziaz jabetzea.	- Pribatutasunaren kudeaketaren garrantzia. - Interneteko arrisku nagusiak: grooming, sexting, cyberbullying, eduki ezegokiak eta



- | | |
|--|--|
| <p>3. IKT-en erabilera desegokiak dakartzan arriskuak identifikatzea eta ulertzea.</p> | <p>menpekotasuna.
- Parte-hartze aktibo eta hausnarketa-jarrera.</p> |
|--|--|

Espazioa	Denbora	Talde mota
- Ohiko ikasgela.	<ul style="list-style-type: none"> - (1.1.) 5 min. - (1.2.) 10 min. - (1.3.) 15 min. - (1.4.) 15 min. 	<ul style="list-style-type: none"> - (1.1 eta 1.2) Banaka. - (1.3.) Talde txikia eta talde handia. - (1.4.) Talde handia.

Baliabideak		
<ul style="list-style-type: none"> - Saioen aurkezpen-gidoia. - IKT-en erabileren elkarrizketa bideratzeko gidoia. - “Nori kontatzen diozu zer?” fitxak. - Interneteko arriskuei lotutako egoeren azalpenak. - Interneteko arriskuen aurrean jokabideen egokitasuna adierazteko neurgailua. - Ordenagailua eta arbel-digitala. 		

Ebaluazioa		
Helburu zk.	Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
1	-Lan-prozeduraren behaketa zuzena.	IKT-en erabileren analisia egiten du.
2	- Ikaslearen hitzak eta jarrerak.	Informazio pertsonalaren eta pribatutasunaren kudeaketaren garrantzia jabetzen da.
3		IKT-en erabilera desegokiak dakartzan arriskuak identifikatzen eta ulertzen ditu.

4. taula

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoaren 2. saioaren programazio laburtua

2. saioa: Identitate digitala	
Denbora	45 minitu
Saioaren garapena	

2.1. Gogoratzen

Aurreko saioan landuko edukiak berreskuratzea.

2.2. Identitate digitala, zer da hori?

Guztioan artean nortasun digitalaren definitzea.

2.3. Nolakoa da bakoitzaren identitate digitala?

Euren artean oso ezberdinak diren bi pertsonaien nortasun digitalaren konparaketaren bidez nortasun

digitalaren osagaiak identifikatzea.

2.4. Irudiaren araberako profila

Testuingururik gabeko argazki baten bitartez pertsonaia baten profila osatzearekin batera, iritzi negatiboen eraginaren inguruko hausnarketa

Helburuak	Edukiak	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identitate digitala ezagutzea. 2. Identitate digitala osatzen duten faktoreak identifikatza eta ulertzea. 3. Nork bere identitate digitalaren inguruko kontzientzia garatzea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nortasun digitalaren kontzeptua - Nortasun digitalaren eraikuntzak eragina dituzten osagaiak: norberak argitaratutakoa, besteek argitaratutakoa eta harremanek sortutakoa. - Nortasun digitala zaintzearen garrantzia. - Testuingururik gabeko iritzien, iritzi negatiboen eta errespetuaren garrantzia. - Parte-hartze aktibo eta hausnarketa-jarrera. 	
Espazioa	Denbora	Talde mota
<ul style="list-style-type: none"> - Ohiko ikasgela. 	<ul style="list-style-type: none"> - (2.1.) 5 min. - (2.2.) 10 min. - (2.3.) 15 min. - (2.4.) 15 min. 	<ul style="list-style-type: none"> - (2.1., 2.2. eta 2.3.) Talde handia. - (2.4.) Talde txikia eta talde handia.
Baliabideak		
<ul style="list-style-type: none"> - Aurreko saioaren sintesia. - Identitate digitalaren definizioa bideratzeko gidoia. - Bi pertsonaiaren diapositiba-aurkezpena, deskribapenak eta bakoitzaren identitate digitalaren inguruko informazioa. - Profilak sortzeko irudiak eta irudi horien “benetazko” profilak. - Ordenagailua eta arbel-digitala. 		
Ebaluazioa		
Helburu zk.	Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak
1	-Lan-prozeduraren behaketa zuzena.	Identitate digitala ezagutzen du.
2		Identitate digitala osatzen duten faktoreak identifikatzen eta ulertzten ditu.
3	- Ikarleen hitzak eta jarrerek.	Norberaren identitate digitalaren inguruko kontzientzia garatu du.

5. taula

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoaren 3. saioaren programazio laburtua

3. saioa: Erabilera segururako gakoak

Denbora 45 minutu

Saioaren garapena

3.1. Gogoratzen: Arriskuen hizki-sopa

Aurreko saioetan landuko edukiak hizki-sopa batean ezkutatutako hitz-gakoen bidez berreskuratzea.

3.2. IKT-en erabilera segurua bermatzeko dekalogoa

Saioetan zehar landu eta barneratutako prebentzio-jarraibideen dekalogoa sortzea.

3.3. Ebaluazio-inkesta

Ikasleen balorazio-iritzia jaso eta balorazio-galdetegia bete.

3.4. Agurra

Irakaslearen balorazio-iritzia eta esker ona.

Helburuak	Edukiak
1. IKT-en erabilera segurua bermatzeko prebentzio-jarraibideak ezagutzea eta hauek betetzearen garrantzia ulertzea. 2. IKT-ekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzea eta indartzea.	<ul style="list-style-type: none"> - IKT-en erabilera segururako prebentzio-aholkuak eta burujabetza digitala bermatzeko gakoak: informazio pertsonala eta pribatasuna kudeatu eta zaindu, ezezagunei datu pertsonalik ez eman ezta argazkirik bidali (edonor izan daiteke), zerbaitek bidaltzen edota argitaratzen dugunean honen kontrola galtzen dugula kontuan izan, eduki ezegokiak salatu, neurrigabeko erabilera kontrolatu, norberaren identitate digitalaz jabe izatea, norberaren irudia zaintzea eta besteak errespetatzea. - Jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa. - Parte-hartze aktiboa.

Espazioa	Denbora	Talde mota
- Ohiko ikasgela.	<ul style="list-style-type: none"> - (3.1.) 15 min. - (3.2.) 20 min. - (3.3.) 5 min. - (3.4.) 5 min. 	<ul style="list-style-type: none"> - (3.1.) Talde handia eta banaka. - (3.2.) Talde txikia. - (3.3.) Talde handia eta banaka. - (3.4.) Talde handia.

Baliabideak
<ul style="list-style-type: none"> - Aurreko saioak gogoratzeko sintesia. - Arriskuen hizki-sopa eta laguntza-pistak. - Arriskuen hizki-soparen erantzunak. - IKT-en erabilera segurua bermatzeko dekalogoa. - Saioen ebaluazio-inkesta. - Ordenagailua eta arbel-digitala.

Ebaluazioa		
Helburu zk.	Ebaluazio tresnak	Ebaluazio irizpideak

<hr/> 1	<ul style="list-style-type: none"> - Lan-proceduraren behaketa zuzena. - Ikaslearen hitzak eta jarrerak. 	IKT-en erabilera segura bermatzeko prebentzio-jarraibideak ezagutzen ditu eta hauek betetzearen garrantzia ulertzen du.
2		IKT-ekiko jarrera kritiko, erreflexibo, arduratsu eta etikoa garatzen eta indartzen saiatzen da.

Esku-hartze didaktikoa martxan egon den bitartean, ikasleen erantzunak, jarrera, interesa, galderak eta ardura behatu dira. Behaketak saioen grabaketen entzuketei esker osatu dira.

Bestalde, ebaluazioari dagokionez, garrantzi handiagoa eman zaio prozesuari emaitzari baino. Hau da, esku-hartze didaktiko osoan zehar jardute aktiboaren, hausnarketaren eta adierazpenaren jarraipena egin da. Horregatik, ebaluazio-tresna nagusiak lan-proceduraren behaketa zuzena eta ikasleen hitzak izan dira.

EMAITZAK

“Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoa aurrera eraman da, batzuetan denboralizazioa nahiko estua gertatu arren, hasieran zehaztutako lanegegutegiaren eta diseinu-proposamenaren arabera. Momentu oro programazioak jasotzen duen metodologia izan da oinarri eta beti ariketen arteko erritmo eta koherenzia zaindu da.

Parte hartu duten ikasleek, dagoeneko, IKTak egunero edo ia egunero eta euren bizitzako esparru askotan (guztietan) erabiltzen dituzte. Erabileraren helburu nagusiak denbora-pasa, ezagutzaren bilaketa eta harreman pertsonalak aurrera eramatea dira.

Era berean, Interneteko arrisku eta nortasun digitalaren gaiari helduz, lanean parte hartutako ikasleen adina txikia izan arren, ikasle askok aitortzen dute IKTak erabiltzerakoan deseroso sentiaraztea eragin dien egoeraren bat bizi izana. Gehien errepikatzen diren egoera deserosoak irudi eta mezu desatseginak ikustearekin edota ezezagunekin topo egitearekin dute harremana. Gainera, parte-hartzailetako batzuk aitortzen dute noizbait Internet erabiltzeagatik zerbait egin gabe utzi duela.

Esku-hartze didaktikoari esker, IKTen erabilera desegokiak dakartzan arriskuak identifikatu, nortasun digitala ezagutu, IKTekiko jarrera kritikoa garatu eta IKTen erabilera segura bermatzeko prebentzio-jarraibideak barneratzeko aukera eskaini zaie ikasleei.

Ikasleek momentu oro interes handia erakutsi dute saioen aurrean. Ariketa eta eztabaidea txikietan modu antolatuan eta gogotsu parte-hartu dute. Horrek beti ikaslea protagonista izan duen IKTen erabilera kritiko, seguru eta arduratsuaren inguruko hausnarketa konstruktibistan oinarritutako prozesuak eragin eta sustatu ditu.

Hausnarketa-prozesuen bidez, ikasleei euren lanaren zentzua uler dezaten aukera eskaini zaie. Asmoa ez da izan ikasleak konbentzitzea, eurekin hitz egitea eta momentu oro guztiun parte-hartzea zein norberaren hausnarketa bultzatzea baizik.

Era berean, parte-hartzea autonomoa eta errespetuzkoa izan da. Ikasleak talde-lanean aritu dira, komunikazio-egoeretan besteak arretaz entzunez eta, batzuetan zaila izan arren, txandak errespetatzen. Modu honetan, ikasketa-prozesuaren izaera globala eta ikuspegi eraikitzalea lortu da.

Lehenengo saioan ikasleek euren IKTen erabilera-ohiturak zerrendatu dituzte eta, horri esker, IKTek euren egunerokotasunean duten presentzia handiaz jabetu dira. Era berean, talde guztiak informazio pertsonala kudeatzearen garrantzia aztertu dute eta, euren ustez, hobeto gorde edota zaindu beharreko informazioa pasahitza, telefono-zenbakia eta etxeko helbidea dira.

IKTen erabilera desegokiak dakartzan arriskuak lantzerakoan, hausnarketarik gabeko arrazoiketan oinarritutako erantzun bakar batzuk ezik, ikasleek ondo erantzun dituzte arriskuaren eta prebentzio-jarraibideen inguruko galderak, bestelako arrisku edota esperientzia pertsonalekin loturak eginez eta giro oso polita sortuz. Landutako arriskuen izenak ezagutzen ez dituzten arren, kontzeptuen inguruko ezagutza zabala dute.

Bigarren saioan proposatutako ariketei eske, ikasleei nortasun digitalaren inguruan zuten ezezagutza gainditu eta ondo barneratu dute nortasun digitala zer den eta nola osatzen den. Gainera, ariketek ikasleen hausnarketa indartu dute eta horiei esker ulertu dute nortasun digitalak gure bizitzan duen eragina eta jabetu dita norberaren irudia zein besteen irudia zaintzearen garrantziaz.

Azkenik, *hirugarren saioan*, landutako edukiak berreskuratz, IKTen erabilera kritiko, seguru eta arduratsuaren garrantzia eta beharra baloratu da. Horrela, IKTen erabilera seguguarrekiko jarrera positiboa sustatu da.

Bestalde, balorazio-galdetegiaren arabera, ikasleen %89k saioetan landutako gaia garrantzitsua dela dio. Horretaz gain, ikasleen %85k saioak interesgarriak bezala definitu ditu, %69k ondo antolatuak (ariketa, azalpen, informazio eta denbora egokia) eta %56k dibertigarriak bezala. Parte-hartzaileen %95k uste du beharrezko dela IKTen erabilera desegokiak dakartzan arriskuak eskolan lantzea, aldatuko luketen gauzen artean gaiaren inguruko saio gehiago izatea nabarmenduz.

Saioei esker ikasleen %90k ezagutu ditu Interneteko arriskuak eta hauek ekiditeko prebentzio-jarraibideak. Datu hori baiezta daiteke saioetan zehar jasotako erantzunetan oinarrituz.

Irakasle-tutoreei dagokionez, saioak interesgarriak, baliagarriak eta ondo antolatuak bezala definitu dituzte. Era berean, aipatu eta azpimarratu dute arrakastaren gako nagusietako bat saioen arduraduna eskolaz kanpoko hezkuntza-agente bat izatea izan dela. Euren ustez, gaia eskolan lantzea beharrezkoa izateaz gain, irakasleek ere gaiaren inguruko formazioa jaso beharko lukete.

ONDORIOAK

Ukaezina da azken urteetan informazio eta komunikazio teknologiek eragin duten aldaketa soziologikoa. Gutariko bakoitzak informazioaren gizartea osatzen du, adingabeak barne. Gainera, ume eta nerabeen IKTetara sarbidea gero eta adin

txikiagoan gertatzen da eta sarbide-aukerak gero eta zabalagoak eta anitzagoak dira (EU Kids Online, 2014).

Baina Interneten arriskuak egon badaude. Klik simple batek gure bizitza hankaz gora jarri dezake eta adingabeak ez daude horretaz salbu. Online esperientzia positibo eta negatiboen arteko lerroa oso lausoa da eta, horregatik, askotan, arriskuak alde positiboei eta aukerei gailentzen zaizkie (Rial et al., 2014).

Esku-hartze didaktiko honen bitartez, ikusi ahal izan dugu adin txikikoak IKTen ohiko erabiltzaileak direla eta asko arrisku egoeran edo deseroso sentiarazi dituen egoera baten aurrean egon direla sarea erabiltzerakoan.

Arrisku horiek ezabatzea, bizitzako edozein esparrutan bezala, ezinezkoa da. Sarean aurki ditzakegun egoera gatazkatsuak bizitzako arriskuen bertsio digitala dira eta saihestezina da adingabeek Interneteko arazoekin topo egitea.

Kasu horietan, ohikoena sarea akusatutzat jotzea den arren, sarea bitartekari hutsa dela gogoratu behar da. Adingabeek globaltasunak dituen desabantaila, arrisku eta arazoak ezagutu eta horiei aurre egiteko tresnak eskuratu behar dituzte, mundu globaletik at bilitzea ezinezkoa baita. Alegia, bizi dugun testuinguru digitalean, funtsezko da gaur egungo ume eta gazteek offline eta online arloetan moldatzeko gaitasuna izatea.

Lan honen lehenengo helburuari erreparatzen badiogu, ikasleek prebentziorako hainbat gako bereganatu dituztela baiezttatu dezakegu, hala nola, informazio pertsonala zaintzeko beharra edo ezezagunen proposamenen aurrean laguntha eskatzeko beharra.

Diseinatutako “Interneteko arriskuak eta nortasun digitala” esku-hartze didaktikoan proposatzen den gaitasun digitalaren lanketari esker, ikasleen %90k Internetek berekin daraman arriskuak aztertzeko eta baloratzeko gaitasuna garatu du. Lanean zehar argi geratu da landutako arriskuen izenak ezagutzen ez badituzte ere, kontzeptuen inguruko ezagutza zabala dutela.

Gainera, gaitasun digitala beste oinarritzko konpetentzien sostengu gisa definitu daitekeenez, esku-hartze didaktikoaren bitartez ikasleen artean partaidetza, hausnarketa gaitasun kritiko-etiko eta autonomian oinarritutako esperientzia bateratzailea bultzatu da.

Gaur egungo eskolaren helburu nagusia XXI. mendeko herritar digitalak heztea da, ikasleei arduraz eta autonomiaz bizitzen irakatsiz eta gatazka egoerei aurre egiteko erremintak eskainiz. Hori lortzeko, ikasleen prestakuntza integrala izan behar da eta, horren baitan, gakoa da ikasleek gaitasun digitala garatzen dutela ziurtatzea (Rial et al., 2014).

Hala ere, oso zaila da gaitasun digital osoa bermatzea. IKTak oso aldakorra den arloa da eta gure eskolek, momentu oro testuinguru aldakorrari egokitzeko lan handia egiten duten arren, oraindik ez dituzte gaitasun digitalaren zenbait dimentsio gelan lantzeko beharrezko formakuntza edota gakoak eskuratu.

Azken urteetan, eskoletan, gaitasun digitalari lotutako lanketarako burutu diren ekintza guztiak trebetasun teknologikoan oinarritu dira, herritartasun digitalaren garapenean hutsune handia sortuz. Horregatik, aurrerantzko helburua gaitasun digitala balioztea eta horren dimentsio guztiak geletan lantzea da.



Ikasleen IKTekiko jarrera kritikoa Interneteko arriskuen prebentzio zein erabilera onuragarri eta segura ziurtatzeko alderdi nagusitzat jo daiteke. Arriskuen ondorio negatiboen emaitza erabiltzaileak Interneten aurki ditzakeen arazoaren inguruan duen kontzientzia mailaren araberakoa da. Hau da, segurtasunaren arrakasta alfabetizazio digitalean datza, ezagutza segurtasun-tresna eta iragazkirkir onena baita.

Egin dugun esku-hartze didaktikoarekin, ikasleek, IKTen erabilera inguruan hausnartzeko aukerari esker eta IKTen erabilera desegokiak dakartzan arriskuen azalpen txikiee esker, IKTekiko jarrera kritikoa garatu dute. Beraz, esku-hartze didaktikoaren helburuak bete direla esan dezakegun.

IKTei buruzko hezkuntzan inbertitzea eta adingabeak sareko elkarbizitzarako prestatzen hastea behar-beharrezkoa da eta horren aurrean eskolaren papera azpimarratu behar da. Ikasle zein irakasleen %96k Interneteko arriskuak eta nortasun digitala eskolan lantzea funtsezkotzat jotzen du, gaien sakontzeko nahia eta beharra azpimarratuz.

Ondorioz, IKTen erabilera guztiontzako alderdi onuragarri eta aberasgarria izan dadin, geletan Interneteko biziñenei eta pribatutasunaren kudeaketaren inguruko eduki zehatzak landu behar dira. Gure ikasleek, sarean burutzen diren ekintzen garrantzia eta ondorioen inguruko kontzientzia garatu behar dute, sarean norberak duen ardura eta erantzukizunaren inguruko ezagutza eta hausnarketa bateratuz.

ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

- 175/2007 dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, 2007ko azaroak 13, 2018 zb., 26035-26074.
- 2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L394, del 30 de diciembre del 2006, 10-18.
- 97/2010 dekretoa, de 30 de marzo, martxoaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoan Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzeko den Dekreua aldatzen duena.. *Euskal Herriko Agintaritz Aldizkaria*, 2010eko apirilak 20. 72 zb., 2010-2109.
- Aftab, P. (2005). *Internet con los menores riesgos*. Bilbo: Edex.
- Albornoz, M.B. (2008). Cibercultura y las nuevas nociones de privacidad. *Nómadas*, 28, 44-50.
- Ballesta, J., Lozano, J., Cerezo, M., eta Soriano, E. (2015). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de educación secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, 16, 109-130.
- Castillo, A. (1997). *Apuntes sobre Vygotsky y el aprendizaje colaborativo. Lev Vygotsky: sus aportaciones para el siglo XXI*. Caracas: Publicaciones UCAB.
- Dans, E. (2010). *Todo va a cambiar*. Bartzelona: Centro Libros PAPF.
- Del Rey, R., Casas, J., eta Ortega, R. (2012). El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia. *Comunicar*, 39, 129-138.

- Denzin, N.K. (2000). The practices and politics of interpretation. In N. K. Denzin eta Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage Publications.
- Domenech, J., eta Vinas, J. (1997). *La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*. Bartzelona: Grao.
- Echeburúa, E., eta De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Addicciones*, 22, 91-96.
- EU Kids Online (2014). *Eu Kids Online: findings, methos, recommendations*. Hemendik berreskuratua: <http://eprints.lse.ac.uk/60512/>
- Eusko Jaurlaritza. (2012). *Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko konpetentzia. Marko teorikoa*. Hemendik berreskuratua: http://www.euskadi.eus/r33-2288/eu/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/eu_curricul/ebal_uazio_hobekuntza.html
- Fernández-Montalvo, J., Peñalva, A., eta Irazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. *Comunicar*, 44, 113-120.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOM: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. European Comision. Sevilla: Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies.
- Gairín, J., Castro, D., Díaz-Vicario, A., Rodríguez-Gómez, D., Mercader, C., Bartrina, M.J., Mozo, M., eta Sabaté, B. (2014). Estudio sobre los usos y abusos de las tecnologías de la información y la comunicación en adolescentes. *Seguridad y medio ambiente*, 135, 18-29.
- García, A. (2011). Una perspectiva sobre los riesgos y usos de internet en la adolescencia. *Icono* 14, 396-411.
- Garmendia, M., Casado, M., Martínez, G., eta Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e Internet. Estrategias de mediación parental en España. *Doxa.comunicación*, 17, 99-117.
- Gil, A. (2013). La privacidad del menor en Internet. *R.E.D.S.*, 3, 61-96.
- Graner, C., Beranuy, M., Sánchez-Carbonell, X., Chamarro, A., eta Castellana, M. (2007). ¿Qué uso hacen los jóvenes y adolescentes de internt y del móvil? In L. Álvarez, J. Evans, eta O. Crespo (Ed. Lit.), *Foro internacional sobre comunicación e xuventude. Comunicación e Xuventude: Actas do Foro Internacional*, pp. 71-90.) Compostelako Donejakue: Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia.
- Guasch, O. (1997). *Observación participante*. Madril: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Hasebrink, U., Livingstone, S., eta Haddon, L. (2008). *Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online*. Londres: EU Kids Online.
- Holloway, D., Green, L., eta Livingstone, S. (2013). *Zero to eight. Young children and their internet use*. Londres: EU Kids Online.
- Hostetler, K. (2005). What is «good» education research? *Educational Researcher*, 34

(6), 16-21.

- INE; Instituto Nacional de Estadística (2015). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados año 2006-2015.* Hemendik berreskuratua: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft09%2Fe02&file=inebase&L=0>
- INTECO (2012). *Guía para usuarios: identidad digital y reputación online.* Hemendik berreskuratua: <https://www.incibe.es/file/QeTWH8vXM1MtSH7Apl5n5Q>
- Jawathitha, S. (2004). Consumer protection in e-commerce: analyzing the statues in Malasya. *Journal of American Academy of Business*, 4 (1), 55-63.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, LOMCE. Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, nº 25, 97858-97921.
- Livingstone, S. (2004). What is Media Literacy? *Intermedia*, 32 (3), 18-20.
- Mascheroni, G., eta Cuman, A. (2014). *Net Children Go Mobile: Final report. Deliverables D6.4 & D5.2.* Milan: Educatt.
- McCarty, C., Prawitz, A., Derscheid, L.E., eta Montgomery, B. (2011). Perceived safety and teen risk taking in online chat sites. *Cyberspsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 174-184.
- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M., Manresa, J.M., eta Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. Atención Primaria, 46, 77-88.
- Protégeles (2014). *Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones.* Hemendik berreskuratua: http://www.diainternetsegura.es/descargas/estudio_movil_smartphones_tablets_v2c.pdf
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., eta Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de psicología*, 30, 642-655.
- Rundle, M., Blakley, B., Broberg J., Nadalin, T., Olds, D., Ruddy, M., Thompson, M., eta Trevithick, P. (2007). *At a crossroads: 'Personhood' and digital identity in the information society.* Paris: OECD.
- Smahel, D., eta Wright, M. F. (eds) (2014). *Meaning of online problematic situations for children. Results of qualitative cross-cultural investigation in nine European countries.* Londres: EU Kids Online.
- Tauste, O., eta Cervantes, P. (2012). *Tranki pap@s. Cómo evitar que tus hijos corran riesgos en Internet.* Bartzelona: Espasa Libros.
- Unicef (2014). Grooming. Guía práctica para adultos. Hemendik berreskuratua: www.unicef.org/argentina/spanish/guiagrooming_2014.pdf
- Viñas, F., Juan, J., Villar, E., Caparros, B., Perez, I., eta Cornellà, M. (2002). Internet y psicopatología: las nuevas formas de comunicación y su relación con diferentes índices de psicopatología. *Clínica y Salud*, 13 (3), 235-256.



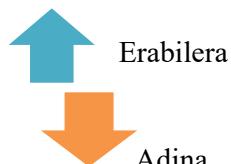
Yang, S., eta Tung, C. (2007). Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23, 79-96.

Egungo beharrei erantzuten eskolan: Interneteko erabilera kritikoa indartzeko formazio-ekintza

Gamito, Rakel; Tresserras, Alaitz; Martínez, Judit; Fernández, Vanesa



Sarrera



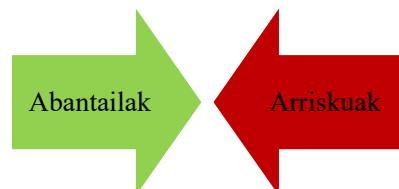
Internet gure bizitzetako parte da eta dagoeneko gizarteak oso barneratuta du momentu oro “online” egotearen beharra.

Azken urteetan hedapen handia jasan du teknologiak eta, ondorioz, urtetik urtera

nabarmenki gora egiten du Interneteko konexioen kopuruak. Adingabeen kasuan, hedapen teknologikoak nabarmenagoa da eta eragin zuzena du euren bizimoduan. Adingabe gehienak Interneteko ohiko erabiltaileak dira, ehuneko handi batek telefono mugikor pertsonala du eta sarera sarbidea gero eta adin gazteagotan gertatzen da.

Arloko egoera eta helburuak

Sareak onura ugari eskaintzen dizkie adingabeei baina, era berean, adingabeek Interneten bizi dituzten esperientzia negatiboei buruzko datuak kezkagarriak dira.



Sareak baditu arriskuak eta erabiltaile adingabeen irudia, nortasuna eta osasuna mehatxatu edota kaltetu dezakete. Gainera, adingabeek heldutasun eza dute arriskuei erantzuteko.

Horregatik, garrantzitsua da Interneteko arriskuak eta horien ondorioak ezagutzea IKTen erabilera egokia eta segurua bermatzeko eta hezkuntza formalak ezin dio errealitateari bizkarra eman.

Ondorioz, lanaren asmo nagusia Lehen Hezkuntzako 5. mailako ikasleei zuzendutako Interneteko arriskuak eta nortasun digitala lantzen dituen formazio-ekintzaren bitartez eskolaren beharrei erantzutea da:

- Esperientzia jasotzea
- Ikasleen ideiak identifikatzea
- Lanketa-saioak balioztatzea

Ikerketaren muina

Behaketa parte-hartzailea: formazio-ekintzako erantzunak eta jarrerak	
Parte-hartzaileak	Lehen Hezkuntzako 67 ikasle (3 talde)
Tresnak	Landa-oharrak Audio-grabaketak Behaketa-taulak Balorazio-galdetegia
Prozedura	1. saioa: Interneteko arriskuak eta pribatutasuna 2. saioa: Nortasun digitala 3. saioa: Erabilera segururako prebentzio-jarraibideak

Emaitzak



Ondorioak

IKTen eta Interneteko erabilera adingabeen ohiko ekintza da. Hala ere, ez dute erabilera segurua bermatzeko ekintzarik burutzen eta irizpide falta dute sarean bizi dituzten egoera gatazkatsuei erantzuteko.

Horren aurrean, formazio-ekintza arrakastatsua izan da. Saioci esker, parte-hartzaileek Interneteko erabilera desegokiak dakartzan arriskuak identifikatu, nortasun digitala ezagutu, IKTekiko jarrera kritikoa garatu eta horien erabilera segurua bermatzeko prebentzio-jarraibideak barneratu dituzte. Emaitzek egiaztatzen dute adingabeen IKTen erabilera egokia indartzeak lehentasuna duela. Bizi dugun testuinguru digitalean, funtsezko da gaur egungo ume eta gazteek offline eta online arloetan moldatzeko gaitasuna izatea.

Horretarako, geletan Interneteko biziapenei eta pribatutasunaren kudeaketari buruzko eduki zehatzak lantzea ezinbestekoa da. Sarean burutzen diren ekintzen garrantzia eta ondorioei buruz kontzientzia garatu behar dute adingabeek, sarean norberak duen ardura eta erantzukizuna bateratuz.

INTERNETKO ARISKUAK NORTASUN DIGITALA ETA ADINGABEAK

RAKEL GAMITOK EMANIKO HITZALDIA

LOS RIESGOS DE INTERNET, IDENTIDAD DIGITAL Y
MENORES DE EDAD

CHARLA DE RAKEL GAMITO



Gaur egungo gazteek txikitik dute informazio eta komunikazio teknologielin harreman estua. Baina, hauek modu seguru eta arduratsuan erabili ahal izateko sareen dauden arriskuei buruzko informazioa jaso behar dute.

Actualmente los jóvenes cada vez comienzan más a usar las tecnologías de la información y la comunicación. Pero para poder hacer un uso seguro y responsable de estas herramientas resulta indispensable que reciclan información sobre los riesgos que existen en la red.



RAKEL GAMITO

Doktoratu aurreko ikertzailea / Postdoctoral researcher
UPV/EHU

Ikerki GIU 15/29 ikerketa-taldea // IKERKI GIU 15/29 research group
UPV/EHU

Pedagogia sailburua
UDAKO EUSKAL UNIVERSITATEA (UEU)

Etengabeko Formakuntzako irakaslea // Professora de Formación Continua
UDAKO EUSKAL UNIVERSITATEA (UEU)



IKASLEEKIN EGINDAKO SAIOAK URRATZEZ URRATS

1 Aidea aurrietik, Rakelak sare sozialakoa bultzatzen eta bereziki, berantzuak erakusten ditu.

Rakel biziakoa egon zen ikasleekin. Rakelak sare sozialakoa bultzatzen eta bereziki, berantzuak erakusten ditu. Lerenengo sabora ekeretzagu tu zuen, eta aidei gorean zera soziez zer zeinetan joxitzen zean. Izenak guztiz, etonimak izan ziren.

2

Bigeruen seiden, eta bideoa betuk. Agurduko, berantzuak erakusten ditu egoerarekin bideratuz. Durazko mitxaka eta buruaren karaktek purutu zituzten.

3

Rakel bi saboran egon zen ikasleekin. Rakelak sare sozialakoa bultzatzen eta bereziki, berantzuak erakusten ditu. Lerenengo sabora ekeretzagu tu zuen, eta aidei gorean zera soziez zer zeinetan joxitzen zean. Izenak guztiz, etonimak izan ziren.

Nire larrak, Gurastak, dauen arrasak kontzentratu eta erantzute egiten gara. Gure seme-aldeak internetak segurtasunaz jaioan ditzak eta horren desberdintzean aldiari buruztak. Ondoko irudia.

Eguneko egunkaria teknologiala pertekniko ematen dion alkabetuaztunaren berantzuak nire seme-aldeak alkabetuaztuna. Debetek eszeritzetik ohi.

Hizkuntzaren azalbua digunea gorming, sorkina, kontsolak... esetako arloetan. Izenak gure seme-aldeak alkabetuaztunaren berantzuak nire seme-aldeak alkabetuaztuna. Oso desberdintzean aldiari buruztak.

"Ikasleekin egindako zeinetanik biterretako estetika-k: sozializ, sareen egon deitezkeen erakukuez oheratzizien gurasoak Rakelak, beste osarrei aurre-egiteko presidenteko neuriaz eta norti honieraren gurasoak erabilizko disgoen trenetan ere hitz egiten ziren. Segitzen, biterretako zeroetan gurearen intzitzailea:

utilizando las estadiciales conseguidas en las sesiones con los/as alumnos/as. Rakei habló con los/as asistentes de las diligencias en la red, de los sistemas de generación que disponemos y de las herramientas a utilizar con esos sistemas. Os dejamos opiniones de algunos/as de los/as profesionales que asistieron,

"Interesgarriak iruditu zitzaielden hitzendie. Interesgarriak osario de eisei. Bedirudi Interneten bertsotz dantzak dalgula zain da eta norti. NIK ez teilak 13 urteetako gerilegizateko berantza iban zain. Ezinak 13 urteetako gerilegizateko. Gipuzkoagileak iban zain. Ezinak 13 urteetako gerilegizateko ditugu appex."

"Interesgarria. Iruditu zitzaieldun Mundu hori guztiz gureko nodeko eguztutan eta beldurra zentzeari legungo gertakizun zagu.

Emandako aplikazioak legumariak izan zituzkiguz. Besteak edo batetik, egoten en gurene zuzenean zela debetatu digu."

"Me parecio interesante, aunque nosotros transmitimos novedades que no superábamos a los que establecemos allí. Los de gros están ahí, pero no podemos atenderlos. Internet se nos va de los móviles, es más rápido que nosotros. Como todos los profesores el sentido común te puede dar información sobre cómo es algo que no se es un poco automáticamente, así que controlémoslo. Hacemos cosas diferentes.

Visto el doctor de convocantes que fue muy bien, dice que un gran porcentaje de padres no lo ven como un peligro.





¿CÓMO PERCIBE EL FUTURO PROFESORADO EL CONECTIVISMO EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE?

Gamito Gomez, Rakel¹; Aristizabal Llorente, Pilar²; Vizcarra Morales, María Teresa³

¹ Universidad del País Vasco (UPV/EHU), rakel.gamito@ehu.eus

² Universidad del País Vasco (UPV/EHU), p.aristizabal@ehu.eus

³ Universidad del País Vasco (UPV/EHU), mariate.bizkarra@ehu.eus

RESUMEN

En la actualidad, Internet y los procesos de aprendizaje están estrechamente relacionados. El acceso y uso de la red han transformado la acción de aprender y, a su vez, el significado de enseñar (Altuna, Martínez de Moretin, y Amenabar, 2017). El conectivismo o la conexión constante a dispositivos tecnológicos permiten acceder a una gran cantidad y variedad de información que facilita el aprendizaje continuo y actualizado, mientras ofrece y fortalece la participación y el trabajo colaborativo (Siemens, 2005). En este contexto, es fundamental que el futuro profesorado sea capaz de analizar el impacto de la revolución digital en los procesos educativos y, de esta manera, desarrollar estrategias para responder a los nuevos desafíos (INTEF; 2017; Rodríguez, 2017). Por ello, conocer la conceptualización del alumnado de los grados de educación sobre los nuevos contextos de enseñanza-aprendizaje resulta un aspecto clave para poder trabajar de manera más efectiva y fortalecer las destrezas del futuro profesorado conectado. Por consiguiente, el presente trabajo ha analizado las concepciones previas y ha explorado la percepción del alumnado del Grado de Educación Infantil en relación a la influencia del conectivismo en la escuela y el rol actual tanto del alumnado como del personal docente. En total han participado 67 alumnos y alumnas pertenecientes al segundo curso de la titulación del Grado de Educación Infantil en la facultad de Educación y Deporte de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) durante el curso académico 2017/18. El alumnado, dividido en grupos compuestos por 3-4 personas, ha reflexionado conjuntamente sobre el impacto de la tecnología en sus experiencias escolares anteriores, han analizado el estado de la conectividad y su influencia en los procesos educativos, y han defendido sus percepciones sobre la evolución y significado de los procesos de enseñanza-aprendizaje hoy día. Las evidencias de la investigación se han basado en la indagación de las interacciones verbales y dialógicas así como en las producciones realizadas por el alumnado. Los resultados muestran que el futuro profesorado de Educación Infantil es consciente del cambio que ha constituido el desarrollo tecnológico en nuestra vida cotidiana así como en el ámbito educativo pero, en todo momento, desde un punto de

vista tecnocentrista. El alumnado del Grado de Educación Infantil focaliza las experiencias y percepciones del conectivismo en dispositivos y/o programas concretos, dejando de lado las competencias digitales que requiere la era digital. Además, el futuro profesorado de Educación Infantil cree que el acceso y uso de internet fomenta holgazanería y que han perjudicado la capacidad de atención y la calidad de las relaciones. En conclusión, el alumnado del Grado de Educación Infantil requiere de formación y un cambio de mentalidad (Romero y Hurtado, 2017). El escenario del conectivismo en el que vivimos necesita un sistema educativo tecnológico pero, a su vez, adaptado, colaborativo y crítico, donde el alumnado sea el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje.

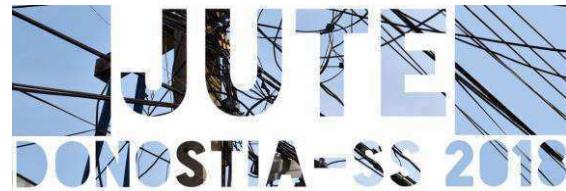
Línea Temática del Congreso: Formación del profesorado y competencia digital

PALABRAS CLAVE: conectivismo, enseñanza-aprendizaje, alumnado, profesorado, Educación Infantil

ABSTRACT

Currently, the Internet and learning processes are closely linked. Access and use of the network have transformed the action of learning and, in turn, the meaning of teaching (Altuna, Martínez de Moretin, and Amenabar, 2017). The connectivism or the constant connection to technological devices allow access to a large quantity and variety of information that facilitates continuous and up-to-date learning, while it strengthens participation and collaborative work (Siemens, 2005). In this context, it is essential that future teachers be able to analyze the impact of the digital revolution on educational processes and, thus, develop strategies to respond to new challenges (INTEF; 2017; Rodríguez, 2017). So, knowing the conceptualization of Education Degree students about the new teaching-learning contexts is a key aspect in order to work more effectively and strengthen the skills of the future connected teachers. Consequently, this research has analysed the prior conceptions and has explored the perception of Pre-school Education Degree students in relation to the influence of the connectivism in school and the current role of both students and teachers. It has been attended by 67 Pre-School Education Degree second grade students at the Education and Sport Faculty of the University of the Basque Country (UPV/EHU) during the 2017/18 academic year. Students, divided into groups composed of 3-4 people, have reflected together on the impact of technology on their previous school experiences, they have analyzed the state of connectivity and its influence on educational processes, and they have defended their perceptions about the evolution and meaning of the teaching-learning process today. The paper has been based on students' verbal interactions, dialogues and a evidences of productions. The results show that the future Pre-School teachers are aware of the change that has been the technological development in our daily life as well as in education but, at all times, from a technocentrist perspective. Pre-School Degree students focus on the experiences and perceptions of the connectivism in specific devices and/or programs, leaving aside the digital skills that required the digital era. In addition, future Pre-School teachers believe that access and use of the Internet foment laziness and that it have harmed the attention span and the quality of the relationships. In conclusion, Pre-School Degree students require training and a change of mentality (Romero and Hurtado, 2017). The scenario of the connectivism in which we live needs a technological educational system but, in turn, adapted, collaborative and critical, where students are the protagonists of teaching-learning processes.

KEY WORDS: conectivismo, teaching-learning, students, teachers, Pre-School.



Etorkizuneko hiritar arduratsuak heztea: Internetaren mehatxuak identifikatzea, babes-neurriak ezagutzea eta jarrera kritikoa garatzea eskolan

Hezkuntza eta gizarte erakundeetan egiten diren ikerketak irakasleen hasierako eta etengabeko prestakuntza eta hiritartasunaren hobekuntzarako

Modalitatea: Presentziala

Rakel Gamito Gomez¹, Pilar Aristizabal Llorente², Mariate Vizcarra Morales³

(1) Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), rakel.gamito@ehu.eus

(2) Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), p.aristizabal@ehu.eus

(3) Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), mariate.bizkarra@ehu.eus

Laburpena. *Online testuinguru batean bizi gara eta, ondorioz, gaitasun digitala Europako oinarrizko zortzi gaitasunetako bat da. Egun EAEn dugun hezkuntza-curriculumak gaitasun digitala jasotzen du, baina ez du segurtasun-edukirik zehazten Lehen Hezkuntzako etapan. Horregatik, ikerlan honen helburua Internetaren erabilera segura eta kritikoa lantzearen garrantziari buruzko kontzientzia piztea izan da eta, horretarako, Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleei zuzendutako formazio-ekintza baten esperientzia jaso eta baloratu da. Emaitzek adierazten dute, etorkizuneko hiritar arduratsuak hezteko, ezinbestekoa dela Lehen Hezkuntzako ikasleekin Internetaren arriskuak eta mehatxuak identifikatzea, babes- eta segurtasun-neurriak ezagutzeko eta jarrera kritikoa garatzeko.*

Hitz gakoak. *Internet, arriskuak, gaitasun digitala, DIGCOMP, Lehen Hezkuntza.*

1. Sarrera

Oso azkarra izan da Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologien (IKT) eta, batez ere, Internetaren garapena (Rial, Gómez, Braña, eta Varela, 2014). Iraultza digitala deiturikoak aldaketa nabarmenak eragin ditu zenbait esparruetan; besteak beste, harremanetan, komunikazioan eta hezkuntzan.

Izan ere, teknologiaren erabilerak eskolaren pareta zeharkatu ditu eta moldatu ditu ikasteko zein irakasteko moduak (Caro eta Plaza, 2016). Hau da, kultura digitalak ikaskuntzaren ikuspegia eta eredu berrien beharra azaleratu du (Area eta Pessoa, 2011).

Baina IKTak onuragarriak izateko eta sarean modu autonomoan parte hartzeko, ezinbestekoa da erabilerari buruzko edukiak zein gaitasunak lantzea eta garatzea (Gamito, Aristizabal, Olasolo, eta Vizcarra, 2017). Horregatik, gaitasun digitala Europako Parlamentuak proposatutako zortzi oinarrizko gaitasunen artean kokatzen da. Dokumentuaren arabera,

gaitasun digitalak berekin ditu informazioaren gizartearen teknologien erabilera segura eta kritikoa lanerako, aisiaidirako eta komunikaziorako. IKT arloaren oinarrizko gaitasunen



oinarriak honakoak dira: ordenagailuak erabiltzea informazioa lortzeko, ebaluatzeko, gordetzeko, sortzeko, aurkezteko eta trukatzeko, eta Internet bidez kolaborazio-sareetan komunikatzeko eta parte hartzeko (2006/962/CE:15).

Gainera, 2013an, *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* (Ferrari, 2013) txostena argitaratu zuen Europako Batzordeak. Dokumentua gaitasun digitalaren erreferentziak markoa bilakatu da, gaitasunaren arloak eta deskriptoreak biltzen dituelako: informazioa eta informazio-alfabetatzea, komunikazioa eta lankidetza, eduki digitalak sortzea, segurtasuna eta arazoen ebazpena (INTEF, 2017).

Gaur egun, Euskal Autonomi Erkidegoan (EAE) gaitasun digitala arautzen duena 2015eko abenduaren 22ko 236/2015 Dekretua da. Bertan, gaitasun digitala zehar-konpetentzia bezala definitzen da, *hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentziaren* izenpean:

Oinarrizko Hezkuntza amaitu duen ikasleak konpetentzia digitala eta mediatikoa izan behar du, konpetentzia digitalaren arloko esparru europarraren ildoan, egungo herritarrek eskatzen duten alfabetatzea eta gaikuntza funtzional osoa bermatzeko (236/2015 D: 4).

Hala ere, dokumentuan oso orokorrak dira IKTen erabilera seguruari buruzko erreferentziak. Egun EAEko 10 eta 15 urte bitarteko nerabeen % 97,6 Internetaren ohiko erabiltzailea izan arren (INE, 2017), hezkuntza curriculumak ez du aurreikusten teknologiak dakartzan arriskuei zein mehatxuei buruzko prestakuntzarik 14-15 urte bete arte.

Ondorioz, azken urteetan areagotu da Internetaren erabilera segurua eta kritikoa eskola testuingurueta lantzeko ardura zein sensibilizazioa (Garaigordobil et al., 2015). Momentuko errealitye digitala aintzat hartuta, premiazkoa da Lehen Hezkuntzako geletan Internetaren erabilera autonomoa eta arduratsua lantzeko espazioak egokitzea eta online bizikidetzari aurre egiteko baliabideak eskuratzeko aukerak eskaintza (Gabarda, Orellana, eta Pérez, 2017). Bestela esanda, funtsezkoa da gaur egungo ikasleak offline zein online bizitzarako prestatzea.

2. Helburuak eta galderak

Ikerlan honen xede nagusia hauek izan dira:

1. Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen Internetaren erabilera segurua eta kritikoa garatzea eta indartzea helburu duen ikerketa-ekintzaren diseinua, esperientzia eta balorazioa jasotzea.
2. Hezkuntza-komunitatean Internetaren erabilera segurua eta kritikoa lantzearen garrantziari buruzko kontzientzia piztea eta indartzea, eta Lehen Hezkuntzan segurtasun digitala lantzearen beharraz hausnartzea.

Hezkuntza-komunitatea aipatzen dugunean, ikasleak ardatz dira, noski, baina ezin ditugu irakasleak eta familiak ahaztu. Egungo irakasleak, digitalak dira? Internetari, segurtasunari edota adingabeen errealitye digitalari buruzko ezagutza dute? *DIGCOMP* markoak ezartzen dituen gaitasunak gelan lantzeko prestakuntza nahikoa dute? Bestalde, etxean ere, edo batez, denbora luzez egoten dira adingabeak konektatuta, zein da familiaren papera? Nola bermatzen dute familiek etxeko txikien segurtasuna? Familiek ikasleek gaitasun digitalaren bitartekari izan beharko lirateke? Nola?



3. Lanaren garapena

Lanaren abiapuntua Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko batek Euskal Herriko Unibertsitateari (UPV/EHU) egindako laguntza-eskaera izan zen. Ikastetxeak, segurtasun digitalaren garrantziaz arduratuta, Lehen Hezkuntzako ikasleekin Internetaren arriskuak eta nortasun digitala landu nahi zituen, baina bertako irakasleek formazio falta zuten alorrean sakontzeko.

Formazio-saioak aurrera eramateko, ekintzan oinarritutako ikerketaren diseinua jarraitu da. Izan ere, saioen diseinua aldatu da esku-hartzea egin den bakoitzean, ikasleen beharretara eta interes-gune berrietara egokitzen.

Azken finean, ikerketa-ekintza “[...] hezkuntza-praktikarekiko konpromiso moral eta etiko bat da” (Pérez, 2014: 151): curriculumaz arduratzen da eta hezkuntzaren egunerokotasuneko arazo edota ardura praktikoei erantzuna eman nahi die, betiere aztertzen duen errealtitatea hobetuz.

3.1 Parte-hartzaleak

Ikerketa-ekintza hiru urtetan gauzatu da, 2015ean, 2016an eta 2017an hain zuzen. Hiru ikasturten, Vitoria-Gasteizko ikastetxe publiko bateko Lehen Hezkuntzako ikasleak izan dira formazio-saioen protagonistak.

Lehenengo urtean (2015) Lehen Hezkuntzako 5. mailako hiru taldek (n=69) eta 6. mailako lau taldek (n=84) parte hartu dute. Bigarrenean (2016), esperientzia 5. mailako hiru taldeekin (n=67) errepikatu da. Eta, hirugarrenean, aldiz, 4. mailako hiru talde izan dira protagonista (n=71). Hau da, guztira hamahiru taldeetako 291 ikaslek parte hartu dute prozesuan.

3.2 Informazioa jasotzeko tresnak

Formazio-saioak martxan jarri diren bakoitzean, ikerkuntza-ekintza zein gertatutakoa narratu da eta ikasleen balorazio-iritzia jaso da. Horretarako, gertatutakoen landa-ohar etnografikoak jaso dira, saioak audioz grabatu dira eta ikasleek balorazio-galdetegi bat bete dute.

3.3 Procedura

Burututako ikerketa-ekintzaren procedura ziklikoa izan da, Lewin-ek (1946) proposatzen duen espiralarekin bat eginez: abiapuntua ikastetxeak egindako diagnosia eta arazoaren identifikazioa izan da, ondoren formazio-ekintzaren egitura diseinatu da, formazio-saioak martxan jarri dira, eta gertatukoari buruzko hausnarketa egin da, ekintza berregituratzeko.

3.3.1 Formazio-ekintza

Formazio-ekintzaren asmoa Internetaren erabilera segurua eta kritikoa garatzea eta indartzea izan da eta Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleei zuzenduta egon da.

Hortaz, *DIGCOMP* markoa izan da formazio-saioen helburu, eduki eta ebaluazioaren oinarri eta proposamen pedagogikoak Internetaren arriskuak, pribatutasuna, nortasun digitala eta prebentzio-jarraibideak landu ditu, berrogeita bost minutuko hiru eskola-saioetan banatuta (1. taula).

1.taula. Formazio-ekintzaren saioak eta edukiak.

Edukiak

1. saioa: Pribatutasuna eta Internetaren arriskuak	<ul style="list-style-type: none">Sarearen arriskuak eta mehatxuak.Portaera desegokiak identifikatzeko estrategia aktiboak.Datu-pertsonalen babesia.Besteen pribatutasuna.
2. saioa: Nortasun digitala	<ul style="list-style-type: none">Nortasun digitalaren kudeaketa.Norbere izen ona.
3. saioa: Babes- eta segurtasun-neurriak	<ul style="list-style-type: none">Babes- eta segurtasun-neurriak.Ongizate fisiko eta psikologikoaren garrantzia.

Iturria: Egileek eginda.

Momentu oro, ikas-jarduerak jolas parte-hartzaile eta hausnarketa-prozesu kolaboratibo bezala aurkeztu dira gelan. Horrela, ikasleak izan dira formazio-saioen protagonista.

Ikerketa-ekintza martxan jarri da, lehenengoz, 2015eko otsaila eta martxoa bitartean, bigarrengoz, 2016ko martxoan zehar eta, azkenekoz, 2017ko azaroa eta abendua bitartean. Diseinatutako hiru saioak parte-hartzaile talde bakoitzarekin errepikatu dira eta saio batetik bestera astebeteko tartea utzi da. Zikloak beti dimentsio berriak ekarri ditu eta diseinua hobetzeko zenbait gako bildu dira.

4. Emaitzak

Lehenengo saioan, ikasleek euren IKTen erabilera-ohiturak zerrendatu dituzte eta, horri esker, IKTek euren egunerokotasunean duten presentzia handiaz jabetu dira. Ondoren, taldeka, informazio pertsonala modu aktiboan babestearen garrantzia aztertu dute. Hala, galdetzen diegunean zeintzuk diren hobeto babestu beharreko datuak honako hauek zerrendatzen dituzte: pasahitza, etxeko helbidea eta telefono zenbakia, hurrenez hurren. Pasahitza bestelako datu pertsonalen babesarekin lotzen dute, “pasahitzarekin zure kontuan sartu daitezke eta zure informazio pertsonala ikusi edota lapurtu” (ikaslea, 2015, 1. saioa).

Era berean, lehenengo saioan Internetaren erabilera desegokiak eta horien ondorioak identifikatzeko estrategiak garatu dituzte. Zenbait egoera gatazkatsu deskribatu dira eta horiei buruz modu kolaboratiboan hausnartu dute, sarearen arriskuak zein mehatxuak identifikatu dituzte eta egoera bakoitzaren aurrean izan beharreko jokabidea edota erantzunak arrazoitu dituzte, “mezu desatseginak jasotzen baditugu, hoberena da gurasoei kontatzea eta laguntza eskatzea” (ikaslea, 2016, 1. saioa). Gainera, loturak egin dituzte azaldutako egoera gatazkatsuen eta bestelako arrisku edota esperientzia pertsonalen artean.

Bigarren saioan proposatutako ikas-jarduerei esker, ikasleek nortasun digitalaren kontzeptua landu dute, gure bizitzan duen eraginari buruzko hausnarketa-jarrera indartuz, “guk argitaratzen dugunaz gain, besteek guri buruz jartzen dutena ere zaindu behar dugu” (ikaslea, 2016, 2. saioa). Hala, jabetu dira norberaren irudi digitala babestearen garrantziaz eta online testuinguruaren ere funtsezkoa dela besteen pribatutasuna errespetatzea.

Azkenik, hirugarren saioan, Internetaren erabilera arduratsua baloratu da. Kasu honetan, ezberdinak izan dira hausnarketa bideratzeko proposatutako ikas-jarduerak lehenengo aldean eta bigarrenean edota hirugarrenean. Hala ere, hiruretan, IKTekiko jarrera kritikoa,



erreflexiboa, arduratsua eta etikoa sustatu da eta ikasleek babes- eta segurtasun-neurriak sakondu eta barneratu dituzte, “garrantzitsua da Interneten seguru egoteko zer egin behar dugun ikastea” (Ikaslea, 2017, 3. saioa).

Formazio-ekintzak helburuak bete ditu. Ikasleek formazio-ekintza interesgarria (% 87), ondo antolatua (% 65) eta dibertigarria (% 47) bezala definitu dute. Parte hartzaileen % 90,5k adierazi du saioetan Internetaren erabilera desegokiak dakartzan arriskuak, nortasun digitalaren eragina eta Internetaren erabilera segura eta kritikoa bermatzeko prebentzio-jarraibideak ezagutu eta barneratu dituela, “gehien gustatu zaidana izan da asko ikasi dudala eta gutxien (saiok) 45 minutu iraun dutela” (Ikaslea, 2016ko balorazio-galdetegia).

Beti modu aktiboan eta gogotsu hartu dute parte. Gainera, ikasleek gaitasun kritikoa adierazi dute askotariko galdera, hausnarketa-adierazpenen zein ezagutza berrien ideien bitartez eta % 94,1k azpimarratu du beharrezkoa dela segurtasun digitala eskolan lantzea: “asko gustatu zait Interneterako aholkuak ikaskideekin batera ikastea” (ikaslea, 2017ko balorazio-galdetegia), “nik aldatuko nuke denbora (iraupena) edo saio gehiago” (ikaslea, 2015eko balorazio-galdetegia).

5. Ondorioak

Gero eta garrantzitsuagoa da ikastetxeen ikasketa-proiektuetan segurtasun digitalaren arloari lotutako helburuak eta edukiak txertatzea. Egungo adingabeak dagoeneko online testuingurueta erabiltzaileak dira eta, ondorioz, funtsezko da, lehenbailehen, sarearen erabilera arduratsuari buruzko hausnarketa kritikoa garatzeko aukerak eskaintzea. Mundu digitaleko parte-hartaile konprometituak hezi nahi baditugu, ezinbestekoa da Lehen Hezkuntzako geletan arlo digitalari buruzko ezagutza eta balore etikoak lantzea.

Erreferentzia bibliografikoak

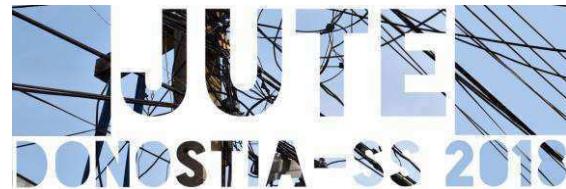
2006/962/CE, de 18 de diciembre de 2006, Recomendación del parlamento europeo y del consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L394.

236/2015 Dekretua, abenduaren 22koa, Oinarritzko Hezkuntzaren curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duena. *Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria*, 9.

Area, M., eta Pessoa, T. (2011). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38(19), 13-20. doi: doi.org/10.3916/C38-2012-02-01

Caro, C., eta Plaza, J. (2016). Intervención educativa familiar y terapia sistémica en la adicción adolescente a internet: fundamentación teórica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 1(24), 99-113. doi:doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.1.2016.17031

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Sevilla: Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies.



- Gabarda, S., Orellana, N., eta Pérez, A. (2017). La comunicación adolescente en el mundo virtual: una experiencia de investigación educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 251-267. doi: doi.org/10.6018/rie.35.1.251171
- Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M., eta Vizcarra, M.T (2017). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado*, 2(21), 409-426.
- Garaigordobil, M., Martínez-Valderrey, V., Maganto, C., Bernarás, E., eta Jaureguizar, J. (2015). Efectos de Cyberprogram 2.0 en factores del desarrollo socioemocional, *Pensamiento Psicológico, I* (14), 33-47. doi: doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI14-1.ecfd
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2017). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Resultados año 2017.* <https://goo.gl/b7Nfj5>-tik berreskuratua.
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente.* <https://goo.gl/hBLB4k>-tik berreskuratua.
- Lewis, K. (1946). Action Research and Minority Problems. *Journal of Social issues*, 4(2), 34-46. doi: doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x
- Pérez, G. (2014). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., eta Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de Psicología*, 30, 642-655. doi: doi.org/10.6018/analesps.302159111



Formación para prevenir la vulnerabilidad digital en Educación Primaria

Resumen:

Las TIC están totalmente integradas en nuestra sociedad y, especialmente, en la vida de la población adolescente. Aun así, este sector carece de estrategias para responder ante las diferentes situaciones conflictivas que pueden darse en la red. El presente trabajo analiza los hábitos y la percepción de riesgo asociada al uso de Internet de la población preadolescente y, a su vez, facilita ciertas claves para trabajar la seguridad online en Educación Primaria. Para dicho fin, se ha puesto en marcha una acción formativa sobre el uso seguro de Internet dirigida al alumnado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria. Los resultados evidencian la necesidad de trabajar habilidades críticas y valores socioemocionales asociados al uso seguro de la red en Educación Primaria.

Palabras clave: TIC, Internet, conflicto, ciberacoso, sexting, grooming, Educación Primaria, preadolescencia.

1. Objetivos o propósitos:

El trabajo quiere dar respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad digitalizada y a los interrogantes de la comunidad educativa respecto a la praxis:

1. Conocer los hábitos, las experiencias conflictivas y la percepción de riesgo relacionados con el uso de Internet del alumnado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria (9-12 años).
2. Ofrecer claves para trabajar el uso crítico y seguro de Internet en Educación Primaria.

2. Marco teórico:

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y especialmente Internet han reconfigurado nuestras vidas. Actualmente formamos parte de una sociedad interactiva, vivimos en hogares multipantalla y las opciones de ocio que nos rodean son, mayoritariamente, digitales.

En la etapa adolescente, el uso tanto de las TIC como de Internet es general. La población menor de edad utiliza a diario una gran diversidad de dispositivos

Organizado por:





digitales conectados a Internet, mayoritariamente con el fin de entretenerte o relacionarse con sus iguales (Arnaiz, Cerezo, Giménez, y Maquilón, 2016).

Todo ello ha contribuido a una serie de cambios que influyen directamente en el aprendizaje, las relaciones y la identidad. Las redes sociales digitales, por ejemplo, se han convertido en espacios donde expresarse, explorar, interactuar y desarrollar diversos rasgos de la identidad y socialización (Segovia, Mérida, Olivares, y González, 2016).

Estas nuevas formas de comunicación aportan grandes oportunidades y beneficios (Costa, 2011), pero la gestión adecuada tanto del uso como de los contenidos, es esencial para garantizar la seguridad preadolescente y adolescente.

Las relaciones en las redes sociales digitales pueden llegar a ser de alta intensidad y emocionalmente complejas. Además, el feedback que se recibe puede ser negativo. Las agresiones verbales y la exclusión son las situaciones conflictivas más habituales entre la población adolescente (Álvarez-García, Barreiro-Collazo, y Núñez, 2017).

En consecuencia, los casos de cyberbullying, sexting y grooming implican a un importante número de menores de edad cada año, siendo el grupo de edad más vulnerable en el ámbito de cibercriminalidad y un problema relevante (Montiel, 2016).

La población preadolescente se enfrenta a un nuevo reto: desarrollar competencias y aptitudes digitales (García, 2011) que garanticen un correcto uso de las TIC (García-Valcárcel, Basilotta, y López, 2014).

3. Metodología:

Se ha optado por una investigación en la acción. La acción se ha dirigido hacia la resolución crítica y se ha compuesto de tres sesiones formativas sobre el uso seguro de Internet en Educación Primaria.

3.1. Participantes

Organizado por:





Ha participado en la investigación 271 alumnos y alumnas de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria pertenecientes a un centro educativo público de Vitoria-Gasteiz (Álava).

3.2. Instrumentos

Con el fin de recoger la información desde diferentes perspectivas, se han utilizado instrumentos de diferente tipología:

- Cuestionario online «ad hoc» inicial sobre los hábitos de uso de las TIC.
- Cuestionario online «ad hoc» final para valorar la acción.
- Notas de campo sobre el desarrollo.
- Grabaciones de audio de las sesiones.
- Tabla de observación para recoger opiniones y actitudes del alumnado.

3.3. Procedimiento

El trabajo realizado se ha desarrollado siguiendo un proceso cíclico que se ha repetido durante los años 2015, 2016 y 2017, basado en la espiral propuesta por Lewis (1946): identificación y diagnóstico del problema, planificación, acción, observación, evaluación de la información y re-planificación de la acción.

Primeramente, se han llevado a cabo las tareas correspondientes a la planificación: contacto con el centro, determinar el procedimiento y obtener los permisos de grabación. El siguiente, y principal, paso ha sido poner en marcha la acción formativa: cumplimentar el cuestionario inicial, y desarrollar tres sesiones formativas por grupo para los principales riesgos de Internet (ciberacoso, sexting, grooming, contenidos inadecuados y adicción) y, una vez finalizada la acción formativa, cumplimentar el cuestionario final de valoración.

En cada bucle de la espiral se han sugerido nuevas claves para mejorar la acción formativa. Por lo tanto, tras realizar los cambios y las mejoras oportunas en el diseño, se han repetido de manera cíclica las fases del proceso en dos ocasiones más (2016 y 2017).

Organizado por:



3.3. Análisis de la información

Todas las ideas y asociaciones de ideas se han registrado de manera sistemática, para relacionarlo todo y, así, estudiar el fenómeno desde dentro (Richards y Morse, 2012).

En el caso de la información de carácter cualitativo, las categorías han surgido del contraste del equipo de investigadoras, generando una codificación axial jerarquizada a través del software NVivo 11 Plus.

En cuanto a los datos de carácter numérico, han sido tratados con un software de tratamiento de cálculo para operaciones estadísticas.

A su vez, la diversidad de instrumentos ha permitido realizar una triangulación para garantizar la veracidad de la información recogida.

4. Discusión de los datos, evidencias, objetos o materiales:

Los hábitos de uso del alumnado estudiado de cuarto, quinto y sexto curso de Educación Primaria confirman que las experiencias online son parte esencial del día a día preadolescente, coincidiendo con numerosas investigaciones relacionadas con el uso de las tecnologías digitales por parte de la población menor de edad (Arnaiz et al., 2016; Ólafsson, Livingstone, y Haddon, 2014). Utilizan las TIC, y especialmente Internet, a diario (29.3%) o casi a diario (32.23%), dedicándoles alrededor de una hora (43.22%) o entre una y dos horas (30.77%).

Tal y como indican Pérez-Escoda, Aguaded, y Rodríguez-Conde (2016), a medida que el uso aumenta, la edad de inicio baja. Mientras que entre el alumnado de quinto y sexto curso la edad media para comenzar a utilizar las TIC e Internet de manera autónoma fue a los 7.84 años en 2015, la media en cuarto curso dos años más tarde desciende hasta los 6.4 años.

Dado que las TIC nos ofrecen múltiples servicios y beneficios, las razones de la población menor de edad para hacer uso de las TIC son muy variadas. Predominan las acciones relacionadas con el ocio, así como jugar (74.72%), ver videos (68.5%)

Organizado por:





y la comunicación con conocidos mediante aplicaciones de mensajería instantánea como Whatsapp (54.94%).

«Sobre todo utilizo el móvil y Whatsapp» (6º curso, 2015)

«Yo me conecto a Internet para jugar y para ver videos de manualidades en YouTube» (4º curso, 2017).

Asimismo, a pesar de no cumplir la edad mínima actualmente establecida por la ley y las normas de uso de las principales plataformas (13 o 14 años), gran parte del alumnado es asiduo a juegos online y casi la mitad del alumnado (43.59%) tiene perfiles en una o varias redes sociales. Clash Royale es el juego online de moda y las redes sociales más utilizadas Instagram, Facebook, Snaptchat y Musica.ly, entre otras. El resto no las utiliza por restricciones familiares.

«A mí me gusta mucho Instagram y soy youtuber» (4º curso, 2017)

«A mí no me dejan instalar Clash Royale porque es online y puedo contactar con otra gente (personas desconocidas)» (4º curso, 2017).

Los relatos recogidos muestran que casi la mitad (41.03%) del alumnado de cuarto, quinto y sexto de Educación Primaria ha vivido alguna situación conflictiva y/o incómoda mientras navegaba en la red. Las que más se repiten son aquellas relacionadas con la recepción o visionado de contenidos inadecuados (39.53%).

Al hablar sobre los riesgos de las TIC, el alumnado mayoritariamente menciona riesgos asociados al ciberacoso o al «bullying por Internet» (5º curso, 2015): robo de identidad, utilizar y publicar información con el objetivo de dañar, modificar y difundir fotografías personales con el fin de burlarse o perjudicar e, incluso, recibir amenazas (Imagen 1).

Imagen 1. Frecuencia palabras sobre conocimiento previo de los riesgos.

Organizado por:





Además de conocer el riesgo a nivel teórico, también lo asocian a experiencias personales y/o testimonios cercanos.

«Un amiga le dio su número de teléfono a un chico y le empezaron a llamar amenazándole» (6º curso, 2015)

«Los amigos de mi hermano ponían fotos de otro chico en Facebook para hacerle bullying.» (5º curso, 2016).

A su vez, mencionan las posibles consecuencias del sexting y del contacto con desconocidos o grooming como peligros asociados a Internet, en muchas ocasiones debido a situaciones conflictivas vividas por el propio alumnado o iguales.

«En Internet hay muchos desconocidos. A una amiga un desconocido le dice que vaya a una plaza» (6º curso, 2015)

«A mí por ClashRoyale me preguntan cómo me llamo y dónde vivo» (4º curso, 2017)

Por otro lado, los contenidos inadecuados y la adicción no son percibidos como riesgos por los participantes porque tienen interiorizado que «en Internet es fácil encontrar cosas que no son adecuadas» (5º curso, 2016) y que hacer un uso excesivo de los medios digitales «no es malo» (6º curso, 2015).

A pesar de las declaraciones, ciertas prácticas de uso ponen en duda la seguridad preadolescente. Conocen los riesgos de Internet y las medidas para prevenirlos pero, a la hora de hacer uso de los dispositivos digitales, se olvidan del uso crítico de la tecnología.

«Yo no pienso lo que publico porque no pongo cosas malas» (5º curso, 2016).

Organizado por:





En cuanto a la acción formativa, se ha llevado a cabo según el diseño preestablecido y con resultados positivos. El alumnado ha mostrado un gran interés y ha participado de manera activa.

El 92.67% indica que, gracias a las sesiones, ha tenido ocasión de conocer mejor los riesgos de Internet y gran parte ha cambiado ciertas ideas/prácticas, afirmando que han «...empezado a cuidar mejor mis datos personales» (6º curso, 2015).

Al igual que otras experiencias semejantes (Area y Pessoa, 2011; Gamito, Aristizabal, Vizcarra, y Tresserras, 2017), el 91.81% del alumnado defiende que es importante recibir información sobre los riesgos de Internet en la escuela y solicitan más tiempo y/o sesiones para profundizar y aprender más.

5. Resultados y/o conclusiones:

Las tecnologías digitales ocupan un gran protagonismo la vida cotidiana del alumnado participante. El uso de Internet es generalizado y las conexiones comienzan y se normalizan cada vez a edades más tempranas

Pese a su corta edad y su breve experiencia en la red, la población estudiada conoce los riesgos asociados al uso de la red y los asocian a experiencias personales y/o testimonios cercanos.

Sin embargo, la incoherencia entre el discurso teórico y las prácticas de uso del alumnado es evidente, mostrando falta de habilidades para prevenir la vulnerabilidad digital.

Por ello, los resultados refuerzan la idea de que la ciudadanía del siglo XXI necesita de nuevas alfabetizaciones y habilidades que le posibilite autonomía en el territorio digital. Además, la acción formativa muestra que los valores socioemocionales (autoestima, cooperación, empatía...) son claves para garantizar un uso seguro y crítico de Internet.

En conclusión, el alumnado estudiado reclama información y formación sobre la prevención de riesgos en Internet y, asimismo, la investigación confirma la

Organizado por:





necesidad de integrar programas sobre el uso seguro de las TIC en Educación Primaria.

6. Contribuciones y significación científica de este trabajo:

Este trabajo ha permitido entender la realidad y necesidades de la población preadolescente respecto al uso de Internet para, así, retroalimentar la práctica educativa con la investigación.

Dándole voz al alumnado, se ha conseguido construir y enriquecer una acción formativa dirigida a mejorar la calidad de las relaciones interpersonales online del alumnado de Educación Primaria

7. Bibliografía:

Álvarez-García, D., Barreiro-Collazo, A., y Núñez, J.C. (2017). Cyberaggression among Adolescents: Prevalence and Gender Differences. *Comunicar*, 50(25), 89-97. <https://doi.org/10.3916/C50-2017-08>

Area, M. y Pessoa, T. (2011). From Solid to Liquid: New Literacies to the Cultural Changes of Web 2.0. *Comunicar*, 38(19), 13-20. <http://doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>

Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A.M., y Maquilón, J.J. (2016). Online addiction behaviors and cyberbullying among adolescents. *Annals de Psychology*, 32(3), 761-769. <http://doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>

Costa, J. (2011). Los jóvenes portugueses de los 10 a los 19 años: ¿qué hacen con los ordenadores? Teoría de la Educación. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(1), 209-239.

Gamito, R., Aristizabal, P., Vizcarra, M.T., y Tresserras, A. (2017). The Relevance of Working Critical and Safe Internet Use in the School as a Key to Strengthen

Organizado por:





Digital Competence. Fonseca, 15, 11-25.

<https://doi.org/10.14201/fjc2017151125>

García, A. (2011). Una perspectiva sobre los riesgos y usos de internet en la adolescencia. *Icono* 14, 9(3), 396-411. <https://doi.org/10.7195/ri14.v9i3.62>.

García-Valcárcel, A., Basilotta, V., y López, C. (2014). ICT in Collaborative Learning in the Classrooms of Primary and Secondary Education. *Comunicar*, 42(21), 65-74. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-06>

Lewis, K. (1946). Action Research and Minority Problems. *Journal of Social Issues*, 2, 34-46. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>

Montiel, I. (2016). Cibercriminalidad social juvenil: la cifra negra. *Revista de internet, derecho y política*, 22, 119-131.
<http://doi.org/10.7238/idp.v0i22.2972>

Ólafsson, K., Livingstone, S., y Haddon, L. (2014). *Children's Use of Online Technologies in Europe. A review of the European evidence base*. Londres: LSE.

Pérez-Escoda, A., Aguaded, I., y Rodríguez-Conde, M.J. (2016). Digital Generation vs. Analogic School. Digital Skills in the Compulsory Education Curriculum. *Digital Education Review*, 30, 165-183.

Richards, L y Morse J. M (2012). *Readme First for a User's Guide to Qualitative Methods (Third Edition)*. Londres: Sage Publications.

Segovia, B., Mérida, R., Olivares, M.A., y González, M.E. (2016). Procesos de socialización con redes sociales en la adolescencia. *RELATEC*, 15(3), 141-154.
<https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.3.155>

Organizado por:



Adin txikikoak eta Internet: familien kezka eta erantzukizuna

Gamito Rakel^{1,2}, Arroyo Amaia.², Corres Irune.¹, León Iratí.¹

Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)¹, Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)²
rakel.gamito@ehu.eus

Laburpena

Internet erabat integratuta dago gure jendartean eta aurrerapenek eragin zuzena izan dute adin txikikoen egunerokotasunean. Zentzu horretan, familia eragile erabakigarria da haur eta nerabeen alfabetatze eta ongizate digitalean. Horregatik, ikerlanak Lehen Hezkuntzako ikasleen familien bitartekaritza-lana aztertzen du, 18 kide heldu protagonista izan duten bi eztabaidea-taldeen bitartez. Emaitzek agerian uzten dute gaur egungo agertoki digitalari buruzko kezka. Familiek defendatzen dute funtsezko dela etxearen erantzukizun-kultura lantzea eta garatzea. Hala ere, adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta bizipenei buruzko ikuspegia edota ezagutza oso partziala da.

Hitz gakoak: Internet, segurtasuna, adin txikikoak, familia, bitartekaritza.

Abstract

Internet is fully integrated in our society. The advances have had a special impact on minor child and the family is a key factor in the digital literacy of children and adolescents. For this reason, the study analyses the mediation work of Primary Education student's families through two discussion groups led by 18 adults. The results reveal concerns about the current digital stage. Families' voices argue that it is essential to work and develop a culture of responsibility at home. However, the view and the knowledge of the usage habits and experiences of the minor child on the Internet is very partial.

Keywords: Internet, security, minor child, family, mediation.

1. Sarrera eta motibazioa

Internet egunerokotasunaren bizkar hezur bilakatu da. Dagoeneko zaila da bizitza konektibitaterik gabe imajinatzea, munduko sarerik handienak eskaintzen dizkigun ezagutza-, komunikazio- eta aisiaaldi-aukera amaiagabea momentu oro poltsikoan eskuragarri izatera ohitu baikara. Informazioaren jendartea nonahiko pantaila globalean garatzen da (Castells, 2005; Lipovetsky eta Serroy, 2009).

Testuinguru digital horretan, online segurtasunari buruzko ardura areagotu da (Torrecillas-Lacave, Vázquez-Barrio, eta Monteaguado-Baradalla, 2017). Interneten erabilera orokorragoa den heinean, funtsezko da Internet erabiltzaileak modu autonomoan eta seguruan nabigatzen duten herritar etiko eta konprometituak izatea.

Adin txikikoen kasuan, aro digitalean jaio dira eta Internet euren bizitzen protagonistako bat da, garapen eta sozializazio prozeduren oinarri (García, 2016). Gaur egun Interneten ohiko erabiltzaile izaten hasteko adina 7 urteetan kokatzen da (Mascheroni eta Cuman, 2014). Horregatik, gero eta garrantzitsuagoa da konektitatearen gatazkei buruz hausnartztea eta txikitatik sarearen erabilierak sortu ditzakeen gatazka psikosozial edota emozionalak kudeatzeko gaitasunak garatzea (Gamito, Aristizabal, Olasolo, eta Vizcarra, 2017; Jiménez, Garmendia, eta Casado, 2015; Livingstone, 2018).

Zentzu horretan, gazteek Interneten erabilera egokiari buruzko formazioa eta helduen laguntza eskatzen dute (Gamito, Aristizabal, Vizcarra eta Tresserras, 2017; INTEF, 2016). Epe luzerako hezkuntzaren alde egin behar da: txikitatik etxearen Interneten erabilera arduratsua eta online elkarbizitza positiboa lantzeko espazioak eraiki eta adin txikikoen burujabetza digitala bermatu (Gómez-Ortiz, Del Rey, Casas, eta Ortega-Ruiz, 2014; Lareki, Martínez de Moretin, Altuna, eta Amenabar, 2017). Funtsean, ezagutza eta gaitasun kritikoa Interneten arriskuen prebentzioaren eta erabilera seguruaren oinarriak dira.

2. Arloko egoera eta ikerketaren helburuak

Adin txikikoen eta Interneten arteko harreman konplexuan agente ugarik parte hartzen duten arren, familia oinarrizko hezkuntza-agentea da alor digitalean zein horri lotutako gaitasunen garapenean. Testuinguru hurbilaren eskutik jasotzen den lagunza eta eduki positiboek baldintzatzen dituzte haur eta nerabeek Interneten eskura dezaketen onura kopurua (Smahel eta Wright, 2014).

Alegia, bizitzaren beste zenbait esparrutan bezala, etxeko giroa eta gurasoen implikazioa funtsezko eragileak dira familiako gazteenen gaitasun digitalaren eta Interneten erabilera seguruaren sustapenean (Livingstone, Mascheroni, eta Staksrud, 2015; Ortega-Barón, Buelga, eta Cava, 2016). Helduen ikuskapena eta lagunza Interneten erabilerari lotutako arriskuak ekidin ditzakete edo, gutxienez, horien ondorio negatiboak txikiagotu (Rial eta Gómez, 2018).

Hala ere, online egoera gatazkatsuaren aurrean, adin txikiko askok berdinengana jotzen dute, helduen erantzun negatiboaren beldur (Ardila, Marín, eta Pardo, 2014). Ondorioz, ohikoa da gazteek mundu osora konektatuta dagoen sarearen erabilera-arauak heldutasun nahikorik gabeko testuinguruaren ikastea eta horrek ohitura arriskutsuak barneratzea eragin dezake (Besoli, Palomas, eta Chamarro, 2018).

Horregatik, adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturek helduen arreta merezi dute eta inoiz baino garrantzitsuagoa da gurasoek, online eremuan ere, erreferente-papera hartzea (Torrecillas eta Monteaguado, 2016). Gainera, heziketa digitala txikitatik hastea komeni da. Haur eta nerabeen adinak aurrera egin ahala, gailuen erabilera gero eta pribatuagoa da, familiarekin komunikazioa urriagoa da eta erreferentziazko pertsona helduen eragin-indarra txikiagoa. Hori guztiak helduen bitartekaritza-lanak zaitzen du (López-Sánchez eta García del Castillo, 2017).

Familiei haur eta nerabeen bitartekaritza digitalean laguntzeko asmoz, Lehen Hezkuntzako etapan seme-alabak dituzten familiek adin txikikoen errealtitate digitalari eta Interneten erabilera arduratsuari buruz duten pertzepzioa aztertu da. Hortaz, lanaren helburuak hauek izan dira:

- Lehen Hezkuntzako ikasleen 18 familiek adin txikikoen Interneten erabilera-ohiturei eta biziñenei buruz duten ikuspegia analizatzea.
- Lehen Hezkuntzako ikasleen 18 familiek Interneten arriskuen prebentzioari, pribatasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren garrantziari buruz adierazten duten ezagutza-, interes- eta ardura-maila ezagutzea.

3. Ikerketaren muina

Aztertu nahi izan den errealtitatearen ezagutza eraikitzeko eta errealtitate horren eraldaketarako baliabideen bilaketan aurrera egiteko, funtsezkoia izan da familiek aztergaiari buruz duten ikuspegia jasotzea eta, horrela, ikerketaren partaide bilakatzea (Pérez-Serrano, 2014).

Horretarako, Lehen Hezkuntzako ikasleen gurasoen ekarpenak modu kualitatiboa jaso dira, bi eztabaidea-taldeen bitartez. Hemen biltzen dena adin txikikoen Interneten arriskuei buruzko pertzepzioa ezagutu nahi duen Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHUko) tesi baten zati osagarria da. Zalantzarik gabe, ikerketaren ahots nagusia Lehen Hezkuntzako ikasleena izan da (Gamito, Aristizabal, eta Vizcarra, 2019; Gamito et al., 2017a; Gamito et al., 2017b), baina analisiak gaiari buruz familiek eta profesionalek duten ikuspegia jasotzearen beharra sortu du.

3.1. Parte-hartzaileak

Eztabaidea-taldeak EAEko bi herritan egin dira eta parte-hartzaileak herrietako ikastetxe publiko zein pribatuetako Lehen Hezkuntzako ikasleen familiako kide helduak izan dira. Guztira 18 lagunek hartu dute parte, 15 emakume eta 3 gizon. Lehenengo taldeak 10 pertsona bildu ditu eta 8, ordea, bigarrenak.

Partaideen ikuspegia orokorra gurasoena izan bada ere, zortzik ikuspegia partekatu batetik hartu dute parte, hezkuntza-arloko profesionalak ere badirelako (irakaskuntza, gizarte-zerbitzuak eta mendekotasunen prebentziorako zerbitzua).

Eztabaida taldeek EAEko bi herrietako udalek antolatutako formazio-ekimen bat izan dute abiapuntu eta parte-hartzea irekia izan da. Beraz, herrien hautaketa-irizpidea udalek gaiarekiko erakutsi duten interesa eta ardura izan da eta parte-hartzaileena, aldiz, formazio-ekimenean parte hartzeko prestutasuna.

3.2. Tresnak

Eztabaida-taldeek elkarrekintzako giroa ahalbidetzen dute, non testigantzak, ideiak, hausnarketa-prozesuak eta kalitate-datuak sortu diren (Flick, 2004; Krueger, 1991). Horrela, teknika horri esker posiblea izan da parte-hartzaileen pertzepzio, sentimendu eta jarrerei buruzko informazioa lortzea. Bestetik, landa-ohar pertsonalek aukera ematen dute parte-hartzaileen arrazoia (zer esaten duten) eta bihotzetik ateratakoa (nola eta zergatik esaten den) biltzeko (Rekalde, Vizcarra, eta Macazaga, 2014).

Beraz, datuen bilketa erregistratzeko, tresna hauek erabili dira:

- Eztabaida-taldeak eta horien transkribapenak. Gai berari buruz parte-hartzaileen (familien) esperientziak, hausnarketak eta iritzia jasotzeko bilera bi antolatu dira. Eztabaida gidatzeko, erdi egituratutako gidoia diseinatu eta jarraitu da. Bertan proposatutako itemak bost multzo handietan biltzen dira: adin txikikoen harremana Internetekin (Internetera sarbidea eta erabilera), esperientzia gatazkatsuak sarean eta konektitateari buruzko arriskuei buruzko ezagutza (Interneten arriskuak), etxeko kontrol-estrategiak (prebentzio-teknikak), familiaren zeregina bitartekaritza digitalean (familiaren bitartekaritza) eta, azkenik, Interneten erabilera segurua bermatzeko eskolak bete behar duen papera (eskolaren implikazioa). Itemak *ad hoc* sortu dira eta momentu oro erantzun irekiak zein parte-hartzailerentzat garrantzitsuak diren bestelako edozein alderdi ere bildu dira. Eztabaida-taldeetan Lehen Hezkuntzako ikasleen familia-kide helduek hartu dute parte. Parte-hartzaileen adierazpen eta testigantzak audioz grabatu dira eta, ondoren, transkribatu.
- Eztabaiden landa-ohar pertsonalak. Talde-eztabaiden garapenari buruzko narrazioak bildu dira. Bertan, sentsazio pertsonalak, parte-hartzaileen jarrerak, interakzio-motak, saioen helburuen lorpena, etab. jaso dira. Landa-oharrak ikerketa-taldeko kide batek jaso ditu eztabaida-talde bakotzaren amaieran. Prozesu osoan landa-oharrak audio-transkribapenen informazioarekin osatu dira.

3.3. Procedura

Xede nagusia azertutako errealtitateari buruzko ahalik eta iritzi- zein ikuspuntu-aukera zabalena jasotzea izan da. Horretarako, EAEko bi herritan Lehen Hezkuntzako ikasleen familiaik protagonista izan dituzten eztabaida-taldeak antolatu dira.

Eztabaida-taldeek EAEko bi herrietako udalek antolatutako formazio-ekimenak izan dute abiapuntu. Udalekin hasierako harremanak egin ostean, lan-plangintza adostu da eta ekimenetan parte hartzeko deialdien zabalkundea egin da. Parte-hartza, beraz, librea izan da bi kasuetan.

Aipatutako formazio-ekimenen lehenengo egunean egin dira eztabaida-taldeak. Orduan, ikastaroaren oinarrizko informazioarekin batera, ikerketaren nondik norakoak eta eztabaida-taldearen helburua azaldu dira. Bertaratutako parte-hartzaile guztiekin baimen-informatuak sinatu dute.

Eztabaida-talde batetik bestera gutxi gorabehera hiru hilabeteko tartea egon da. Bakotzaren iraupena bi ordu ingurukoa izan da. Gidaritzaren arduraduna ikerketa-taldeko kide bat izan da eta, horretarako, aldez aurretik *ad hoc* diseinatutako erdi egituratutako gidoia izan du oinarri.

Parte-hartzaileen askotariko testigantzak eta adierazpenak audio-grabagailu digital baten bitartez erregistratu dira. Gainera, kasuan kasu, ikerketa-taldeko kide batek eztabaidaren

garapenari buruzko landa-oharrak ere jaso ditu. Procedura bera bi eztabaidea-taldeetan errepikatua da.

3.4. Datuen analisia

Azkenik, informazioaren analisia etapa garrantzitsua da ikerketa kualitatiboan, landa-lanarekin batera egiten baita (Goetz eta Lecompte, 1988). Beraz, ikerketa-prozesu osoan zehar jasotako ideiak eta ideia-asoziazioak sistematikoki erregistratu dira eta bildutako datuen analisia prozesu dinamikoa eta sistematikoa bat izan da. Horrek eskatu du fenomenoak gorpuzten dituzten kontzeptuak ezagutzea, ordenatzea eta sailkatzea hainbat kategoriatan (Rapley, 2014).

Horretarako, ikerketa-taldeak kategoria-sistema sortu du. Kategoria-sisteman helburuaren aztergaiaren ardatzak (dimentsioak), gai nagusiak (kategoriak) eta gai horiei lotutako kontzeptuak (azpikategoriak) zehaztu dira (Coffey eta Atkinson, 2003). Kategoriak zein azpikategoriak zehazteko kodifikazio tematikoa (indukziozko irizpideen arabera) eta gailentzen den kodifikazioa (dedukziozko irizpideen arabera) erabili dira (Wood eta Smith, 2018). Alegia, sistema kategorialak, gaiari buruz egindako berrikuspen teorikoa zein tresnen bidez landu izan diren edukiak oinarri izateaz gain, hasieran espero ez ziren ekarpenen zenbait alderdi ere bildu dituzte.

4. Eztabaidea eta ondorioak

Familia parte-hartzaileei ahotsa eman zaienean, argi dago azken urteetako aurrerapen teknologikoez eta horrek bizimoduan izan duen eraginaz jabe direla. Badakite Internet erabat normalizatua dagoela, sarbidea gero eta goiztiarragoa dela eta gailu nagusia telefono mugikorra dela. Zentzu horretan, parte-hartzaileen pertzepzioa, hein handi batean, Net Children Go Mobile (Mascheroni eta Cuman, 2014) bezalako europar ikerketen emaitzakin bat dator.

Hala ere, agerikoa da Lehen Hezkuntzako ikasleen familia parte-hartzaileek adin txikikoen online jarduerak zehazteko zaitasunak dituztela (Bryne, Katz, Lee, Linz, eta Mcilarath, 2014). Badakite erabilera gehienbat ludikoa eta komunikatiboa dela, baina gutxik ezagutzen dituzte online jolasen edota sare sozial arrakastatsuenen xehetasunak. Gainera, zerrendatzentzituzten edukiak nahiko aldentzen dira Lehen Hezkuntzako ikasleek adierazten ohi dituzten interes dигitaletatik (Gamito et al., 2017a; Gamito et al., 2017b).

Interneten arriskuak aipatzerakoan, ardura handia adierazten dute eztabaidea-taldeetako familia parte-hartzaileek, batez ere online egoera gatazkatsuei aurre egiteko adin txikikoek duten gaitasun ezarekiko. Hala eta guztiz ere, arriskuen errealtitateari buruzko pertzepzioa eta, ondorioz, prestakuntza partziala da (Mendez eta Delgado, 2016). Parte-hartzaileek Blum-Ross eta Livingston-ekin (2016) bat egin dute eta garrantzi handia eskaintzen diote pantailen bidez jasotzen diren edukien eta edukien izaerari. Ziberjazapena eta gailu digitalen gehiegizko erabilera ere haur eta gazte askotan errepikatzen diren gatazkatzat hartzen dituzte. Aldiz, Pacheco, Lozano eta González-en (2018) lanen emaitzen kontra, uste dute sexting-a edota pertsona ezezagunekin harremanak izatea ez direla ohiko praktikak adin txikikoen artean.

Egoera horren aurrean, parte-hartzaileek eskatzen dute segurtasun digitalaren arloan kontzientzia eta ahalduntzea. Eskolan online elkarbizitzan lantzeko espazioak eskaini behar direla aldarrikatzen dute eta azpimarratzen dute, haur eta nerabeen Interneten erabilera segurua bermatzeko, funtsezko dela etxearen erantzukizun-kultura lantzea eta garatzea.

Azken finean, eta Martínez eta Casado-rekin (2018) bat eginez, familiak adin txikikoen online ongizateagatik arduratuta daude eta, horri erantzuteko, bitartekari digital aktiboa izan behar da.

Lan honen erronka eta, era berean, ekarpen handienetako bat parte-hartzaileen seme/alaben hezkuntza-etapa izan da: Lehen Hezkuntza. Etorkizunean, ezinbestekoa izango da gure praktikari beste ikuspuntu batzuk emango dizkioten sareetan parte hartzea, baita hezkuntza-komunitatearekin iraunkorrak izango diren prozesuak aktibatzea ere. Horretarako, irakasleen ikuspegia ere jaso beharko da eta horien formazioan sakondu.

6. Erreferentziak

- Ardila, C., Marín, H., eta Pardo, S. (2014). Cyberbullying y Facebook: realidad en la virtualidad. *Nodos y nudos*, 4(37), 43-52. doi: [10.17227/01224328.3123](https://doi.org/10.17227/01224328.3123)
- Besoli, G., Palomas, N., eta Chamarro, A. (2018). Uso del móvil en padres, niños y adolescentes: Creencias acerca de sus riesgos y beneficios. Aloma. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 36(1), 29-39. <http://www.revistaaloma.net/index.php/aloma/article/view/328> -tik berreskuratua.
- Blum-Ross, A., eta Livingstone, S. (2016). *Families and screen time: Current advice and emerging research*. Media Policy Brief 17. Londres: Media Policy Project, London School of Economics and Political Science. <http://eprints.lse.ac.uk/66927/1/Policy%20Brief%2017-%20Families%20Screen%20Time.pdf> -tik berreskuratua.
- Bryne, S., Katz, S. J., Lee, T., Linz, D., eta Mcilarath, M. (2014). Peers, Predators, and Porn: Predicting Parental Underestimation of Children's Risky Online Experiences. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(2), 215-231. doi: [10.1111/jcc4.12040](https://doi.org/10.1111/jcc4.12040)
- Castells, M. (2005). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura vol. I: la sociedad red* (3 ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Coffey, A., eta Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos*. Medellín: Contus.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M., eta Vizcarra, M. T. (2017a). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado, revista de currículum y formación de profesorado*, 21(3), 409-426. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/59805> -tik berreskuratua.
- Gamito, R., Aristizabal, P., eta Vizcarra, M. T. (2019). Lehen Hezkuntzan Interneten erabilera arduratsua lantzeko formazio-ekintza. *Uztaro*, 108, 5-26. doi: [10.26876/uztaro.108.2019.1](https://doi.org/10.26876/uztaro.108.2019.1)
- Gamito, R., Aristizabal, M. P., Vizcarra, M. T., Tresserras, A. (2017b). La relevancia de trabajar el uso crítico y seguro de internet en el ámbito escolar como clave para fortalecer la competencia digital. *Fonseca, Journal of communication*, 15, 11-25. doi: [10.14201/fjc2017151125](https://doi.org/10.14201/fjc2017151125)
- García, N. (2016). Actividades cotidianas de los jóvenes en Internet y victimización por malware. *IDP: revista de Internet, derecho y política*, 22, 59-72. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78846481005> -tik berreskuratua.
- Goetz, J. P., eta LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Gómez-Ortiz, O., del Rey, R., Casas, J. A., eta Ortega-Ruiz, R. (2014). Parenting styles and bullying involvement. *Culture and Education*, 26(1), 132-158. doi: [10.1080/11356405.2014.908665](https://doi.org/10.1080/11356405.2014.908665)
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (2016). *Uso de las tecnologías por niños de hasta 8 años. Un estudio cualitativo en siete países*. Madrid: INTEF https://intef.es/wp-content/uploads/2016/03/2016_0220-Informe_TIC_ninos_8years-INTEF.pdf -tik berreskuratua.
- Jiménez, E., Garmendia, M., eta Casado, M. A. (2015). Percepción de los y las menores de la mediación parental respecto a los riesgos en internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 49-68. doi: [10.4185/RLCS-2015-1034](https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1034)
- Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica para investigación aplicada*. Madrid: Piramide.
- Lareki, A., Martínez de Moretin, J. I., Altuna, J., eta Amenabar, N. (2017). Teenagers' perception of risk behaviors regarding digital technologies. *Computers in Human Behavior*, 68, 395-402. doi: [10.1016/j.chb.2016.12.004](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.004)
- Lipovetsky, G., eta Serroy, J. (2009). *La pantalla global: Cultura mediática y cine en la era hipermoderna*. Bartzelona: Anagrama.
- Livingstone, S. (2018). La vida online de la infancia. In E. Jiménez, M. Garmendia, eta M. A. Casado (koordk.), *Entre selfies y whatsapp. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (13-29 orr.). Bartzelona: Gedisa.

- Livingstone, S., Mascheroni, G., eta Staksrud, E. (2015). *Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe*. Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/64470/> -tik berreskuratua.
- López-Sánchez, C., eta García del Castillo, J. A. (2017). La familia como mediadora ante la brecha digital: repercusión en la autoridad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 8(1), 108-124. doi: [10.21501/22161201.1928](https://doi.org/10.21501/22161201.1928)
- Martínez, G., eta Casado, M. A. (2018). La responsabilidad de las madres y de los padres españoles como mediadores en el uso de Internet que hacen los menores: evolución y nuevos retos. En E. Jiménez, M. Garmendia, y M. A. Casado (coords.), *Entre selfies y whatsapps. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (173-188 orr.). Bartzelona: Gedisa.
- Mascheroni, G., eta Cuman, A. (2014). *Net Children Go Mobile: Final report (with country fact sheets). Deliverables D6.4. and D5.2*. Milan: Educatt. <http://netchildrengomobile.eu/reports/> -tik berreskuratua.
- Méndez, J. M., eta Delgado, M. (2016). Las TIC en centros de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas. *Digital Education Review*, 29, 134-165. <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/14009> -tik berreskuratua.
- Pacheco, B. M., Lozano, J. L., eta González, N. (2018). Diagnóstico de utilización de Redes sociales: el factor riesgo para el adolescente. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(8). doi: [10.23913/ride.v8i16.334](https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.334)
- Pérez-Serrano, G. (2014). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madril: La Muralla.
- Ortega-Barón, J., Buelga, S., eta Cava, M. J. (2016). The Influence of School Climate and Family Climate among Adolescents Victims of Cyberbullying. *Comunicar*, 14(46), 57-65. doi: [10.3916/C46-2016-06](https://doi.org/10.3916/C46-2016-06)
- Rapley, T. (2014). *Los análisis de la conversación, del discuros y de documentos en Investigación Cualitativa*. Madril: Morata.
- Rekalde, I., Vizcarra, M. T., eta Macazaga, A. (2014). La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 17(1), 201-220. doi: [10.5944/educxx1.17.1.1074](https://doi.org/10.5944/educxx1.17.1.1074)
- Rial, A., eta Gómez, P. (2018). Adolescentes y uso problemático de Internet. Claves para entender y prevenir. In E. Jiménez, M. Garmendia, eta M. A. Casado (koordk.), *Entre selfies y whatsapps. Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada* (157-172 orr.). Bartzelona: Gedisa.
- Smahel, D., eta Wright, M. F. (2014). *The meaning of online problematic situations for children: results of qualitative cross-cultural investigation in nine European countries*. Londres: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/56972/> -tik berreskuratua.
- Torrecillas, T., eta Monteagudo, L. (2016). Educar en hogares multipantalla. Un reto para familias con hijos conectados. In L. Núñez eta T. Torrecillas (Koordk.), *Autoridad familiar y competencia digital: Investigación sobre la autoridad doméstica en la sociedad digital* (63-78 orr.). Madril: Universitas. http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/8437/1/Autoridad_LNu%C3%B1ez%26TTorrecillas_2016.pdf -tik berreskuratua.
- Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., eta Monteaguado-Barandalla, L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El Profesional de la Información*, 26(1), 97-104. doi: [10.3145/epi.2017.ene.10](https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10)
- Wood, P., eta Smith, J. (2018). *Investigar en educación. Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Madril: Narcea.