



IKASTORRATZA, e-Revista de Didáctica, es una revista en formato digital que publica artículos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través de Internet y bajo la licencia Creative Commons.

IKASTORRATZA, e-Revista de Didáctica, es una publicación seriada, gratuita y libre de ser impresa que cada seis meses divulga artículos científicos, propuestas didácticas y artículos de opinión sobre cuestiones relativas al mundo de la didáctica.

IKASTORRATZA, e-Revista de Didáctica, asume como objetivo principal la difusión del conocimiento pedagógico y de metodologías didácticas que favorezca la expansión de prácticas de educativas efectivas.

IKASTORRATZA, e-Revista de Didáctica, es una revista bilingüe, abierta a propuestas de autores y autoras que deseen publicar trabajos inéditos tanto en euskara como en castellano.

IKASTORRATZA. Didaktikarako e-aldizkaria

IKASTORRATZA. e-journal on Didactics

IKASTORRATZA. e-Revista de Didáctica

ISSN: 1988-5911 (Online) Journal homepage: <http://www.ehu.es/ikastorratza/>

Eskuen garbiketa ohituren inguruko azterketa Lehen Hezkuntza

Zorione Hormaetxea Núñez
zorionehormaetxea@gmail.com

To cite this article:

Hormaetxea, Z. (2017). Eskuen garbiketa ohituren inguruko azterketa Lehen Hezkuntzan. *IKASTORRATZA. e-Revista de Didáctica*, 18, 1-19. Retrieved from http://www.ehu.es/ikastorratza/18_alea/1.pdf

To link to this article:

http://www.ehu.es/ikastorratza/18_alea/1.pdf

Published online: 20 Jun 2017.

Eskuen garbiketa ohituren inguruko azterketa Lehen Hezkuntzan

A study on the habit of handwashing in Primary Education

Zorione Hormaetxea Núñez

zorionehormaetxea@gmail.com

Hand washing is critical to prevent the spread of infectious diseases at school. Bearing in mind this fact and also, research previously undertaken, a research project carried out with a view to studying Primary Education students' hand-washing habits and their knowledge concerning microorganisms is presented below. The study is conducted by means of a questionnaire which has been specifically developed to address the previously presented issues. The conclusions of the study point out the importance of involving educational centers in order to drive hygienic habits and to strengthen the knowledge on the topic of microorganisms.

Eskuen garbiketa ezinbestekoa da eskolan gaixotasun infekziosoen hedapena ekiditeko. Baieztapen hau eta lehendik egindako zenbait ikerketa aintzat hartuz, ikerketa bat aurkezten da. Ikerketa garatzeko, galdetegi bat prestatu da ikastetxe bateko 3. zikloko ikasleei bideratuta. Galdetegi honek, ikasle horien eskuak garbitzeko ohiturak eta mikroorganismoen munduaren inguruko ezagutzak batzen ditu. Emaitzak bat datoz lehenik egindako ikerketekin, eskuen garbiketa ohitura eta mikroorganismoekiko ezagutza eskasa erakutsiz. Hori dela eta, beharrezkoa da eskolen inplikazio handiagoa, eskuen garbiketa ohiturak bultzatzeko eta mikroorganismoekiko ezagutzan sakontzeko eta, horrez gain, sentsibilizazio kanpainak egitea fenomeno honen garrantziaren inguruan kontzientziazio lana bultzatzeko.

El lavado de manos es fundamental para evitar la propagación de enfermedades infecciosas en la escuela. Teniendo en cuenta este hecho y las investigaciones realizadas previamente, se ha llevado a cabo un estudio en el que se ha creado un cuestionario dirigido al alumnado de tercer ciclo de una escuela de primaria. Dicho cuestionario recoge las costumbres del lavado de manos y conocimientos acerca de los

microorganismos. Es por esto que es necesaria la implicación de las escuelas para impulsar este hábito higiénico y reforzar el conocimiento sobre los microorganismos, además de realizar campañas de sensibilización para concienciar acerca de la importancia de este fenómeno.

Key words: Handwashing, hygiene habits, Primary Education, microorganisms, infectious diseases.

Hitz gako: Eskuen garbiketa, higiene ohiturak, lehen hezkuntza, mikroorganismoak, gaixotasun infekziosoak

Palabras clave: Lavado de manos, hábitos higiénicos, Educación Primaria, microorganismos, enfermedades infecciosas

Sarrera

XIX. mendearen erdialdean, bazegoen eskuen garbiketarekiko interes eskasa. Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865) doktoreak aurkikuntza garrantzitsuak egin arren, funtsezko ohitura higieniko hau arinkeriaz hartzen jarraitu zen.

Urteen buruan, handitu egin da gai honen presentzia eguneroko bizitzan, baina oraindik ere ez zaio ematen merezitako garrantzia. Izan ere, Osasun Mundu Erakundeak (OME), 2009. urtean eskuak garbitzea gaixotasun infekziosoak prebenitzeko neurri nagusitzat aitortu zuen. Hala ere, gero eta ohikoagoak dira ohitura osasuntsu honen alde egiten duten kanpainak eta esku-hartzeak. Urte berean, Osasun Mundu Erakundeak (OME) maiatzaren 5ean Eskuen Higienearen Mundu Eguna ezarri zuen eta, horrez gain, urriaren 15ean Eskuen Garbiketaren Mundu Eguna ospatu egiten da. Badirudi geroztik eskuen garbiketak burua altxatzen hasi duela.

Gai honek, berebiziko garrantzia du hezkuntzaren eremuan. Izan ere, ebidentzia zientifikoak iradokitzen du mikroorganismoen hedapenak eragindako gaixotasunak oinarrizko eskolaren absentismoaren laguntzaile nagusiak direla (Santiago, 2011).

Marko teorikoa aintzat hartuz, ikerketa bat aurkezten da. Honekin, aztertu nahi izan dira Lehen Hezkuntzako 3. zikloko ikasleen higiene ohiturak; hain zuzen ere, haien eskuen garbiketa ohiturak. Aurretiaz egindako zenbait ikerketa kontuan harturik, galdetegi bat prestatu da, eskuen garbiketa eta mikroorganismoekin loturiko ezagutzen inguruan. Ateratako ondorioak, galdetegian lorturiko emaitzetan oinarritzen dira. Izan ere, antzeman da gaur egun eskola eremuan ere, eskuak garbitzeko ohiturak eskasa izaten jarraitzen duela eta, horrez gain, mikroorganismoekiko ezagutza, eta hauen eragina osasunean, ez dela nahikoa eskuen garbiketaren garrantziaz ohartarazteko.

1. Esparru teorikoa eta kontzeptuala: aurrekariak, XIX. eta XX. mendeak.

Aurkikuntzak ez dira bat-batekoak. Denboraren poderioz, pertsonaia askok egindako aurrerapausoak pilatu egiten dira, aurkikuntza eta ezagutza berriak sortuz (Ugidos, 2013). Horrela gertatu zen eskuen garbiketaren garrantziaren garapena. Eskuak garbitzearen garrantzia ez da gaur eguneko gai bat. XIX. mendean hasi ziren agertzen eskuak garbitzearekiko garrantziaren lehenengo ebidentziak. Garai horretan, ez ziren gaixotasun kutsakor-infekziosoen transmisioaren printzipioak ezagutzen. XVIII. mendean sukar puerperala deritzon epidemiak jo zituen ospitaleak. Epidemia honek erdi-urren zeuden emakume gehienek heriotza ekarri zuen; hain zuzen ere, hamar emakume haurdunetatik, lau hil egiten ziren. 1840. urtearen amaieran, Vienako Ospitalean lan egiten zuen Ignaz Semmelweis doktore hungariarrak medikuntzaren praktika betirako aldatuko zuen behaketa bat egin zuen. Medikuntza ikasleek arduratutako erditze-gelako emakumeen heriotza kopurua, emaginek zaindutako erditze-gelako emakumeena baino hiru aldiz handiagoa zen. Horrez gain, bere lagun eta kide zen Jacob Kolletschka, sukar puerperalez jota hildako emakumeen sintoma berdinez hil egin zen, hilotz baten partikulez kutsatutako tresna batekin zauritu ostean. Kasu hauen arteko antzekotasunak zirela medio, sukar puerperalez jotako emakumeen heriotza-tasa handia medikuntza ikasleen praktiken ondorio zela ikusi zuen. Izan ere, ikasle hauek nekropsia gelan hilotzei disezioak egin eta gero, eskuak garbitu gabe obstetria gelara igarotzen ziren emakumeak aztertzerak. Hori dela eta, ikasleak ziren gorpuen partikulak garraiatzearen eta emakumeak kutsatzearen erantzuleak. Ondorioz, Semmelweisek, konketak jarri zituen gelen sarrera eta irteeretan eta, modu honetan, hilkortasun-tasa %1-era jaitsi zen. (Raimundo, Companioni eta Rosales, 2015). Aipatzekoa da, Semmelweisen kideek doktoreak jarritako eskuen higienarako teknika sabotatu zutela. Gutxira, “amen salbaltzailea”-ren izenarekin ezaguna den doktore hau, ospitaletik kanporatu ondoren, depresioa eta umore-aldaketak zituela, hil egin zen (Ugidos, 2013). Semmelweisen kasua, gaixotasun kutsakorren kontrolerako eskuen garbiketarako dakartzan onuren lehenengo ebidentzia dokumentatu eta argia izan zen.

1843. urtean Oliver Wendell Holmes doktoreak proposatutako higiene neurriei ere ez zioten menik egin. Medikuen eskuak sepsis puerperalarekin erlazionaturik zeudela ikusi zuen eta gaixotasun hau prebenitzeko eskuen garbiketa defendatzen zuen. (Miranda eta Navarrete, 2008)

Ezin ahaztu mikrobiologiaren aita, Louis Pasteur (1822-1895), kimikari eta bakteriologo frantsesa, zeinen aurkikuntzek izugarritzko garrantzia izan zuten natur zientzietan, batez ere, kimikan eta mikrobiologian. Berari zor diogu pasteurizazio deritzon teknika ezaguna. Pasteurek beldur-obsesioa zien zikinkeria eta infekzioei. Hori zela eta, konpulsiboki garbitzen zituen eskuak. Ez zion inori eskua ematen eta plater eta edalontzia garbitzen zituen afaldu baino lehen. Mania horretan zegoen bere aurkikuntzen jatorria (Ugidos, 2013). 1879. urtean Frantziako Medikuntza Akademiako mintegi batean, mediku batek zalantzan jarri zuen gaixotasunen hedapena medikuen eskuen bitartez. Pasteurrek honi erantzun zion, medikuek mikrobio hilgarriak emakume gaixo batetik osasuntsu batera garraiatzen zituztela argudiatuz. Horrez gain, zauriak garbitzeko erabiltzen zituzten ur eta esponjek, gaixoen ehunetan biderkatzen ziren germenak zituztela adierazi zuen (Raimundo, Companioni eta Rosales, 2015).

Bere aholkuak jarraitu zituen kirurgialari famatu bat Joseph Lister izan zen, 1865. urtean Pasteurren ideiak garatu eta sistematizatu zituela. Gaur egun, Lister antisepsia modernoaren aita bezala ezagutzen da eta ebakuntzak egiteko moduan erabateko aldaketak egin zituen: doktoreek eskuak garbituz eta eskularruak erabiliz, kirurgia-tresnak esterilizatuz hauek erabili baino lehen eta mikroorganismoak hiltzen zituen azidokarbolikoko disoluzio batez zauriak garbituz. Lister eta Pasteurren aurretik, ebakuntza-gela batetik pasatzeak gangrena edota heriotza suposatzen zuen.

Aipatu beharra dago, medikuen erresistentzia eskuen garbiketarekiko ez zela bakarrik infekzioen transmisio agenteekiko ezjakintasunera murrizten. Izan ere, XIX. mendearen hasierako ospitaleetako geletan ez zegoen konketarik, eta konketak zeuden gutxi horietan ez zegoen ur korronterik edo negua zela eta, hotzegia geratzen zen. Horrez gain, oso zaila zen garai hartako pentsamenduan halako ideia erradikal bat kontuan hartzea, non sendatu eta leuntzen zuten esku berdinek, min eta kalteak sortzen zituzten, hauek garbitu ezean (Raimundo, Companioni eta Rosales, 2015).

Nahiz eta Semmelweis doktoreak 1840. urtean eskuen garbiketarekiko aurkikuntza handiak egin, bost hamarkada igaro behar izan ziren metodo aseptiko eta antiseptikoen hedakuntza gertatzeko. 1890. urtetik aurrera, eskuen higienezaren garrantziaren ebidentziak ikusita, mediku asko aditu ziren pazienteei sortutako kalteaz. Hori zela eta,

hunkipen handia sortu zen medikuntzaren gremioan, nahi gabe gangrena gaseosoa, min gorria, tetanosa, sukar puerperala eta beste infekzio batzuen hedapenean parte hartu zutela ikusita. Horrek, mediku askok haien buruaz beste egitea ekarri zuen. Hala ere, XX. mendean bertan ere zenbait medikuk eskuen garbiketarekiko kontrako jarrera erakusten zuten.

1950. urtean funtsezko beste behaketa bat gertatu zen Rammelkamp eta beste batzuen eskutik, staphylococoen epidemia baten bitartean. Staphylococo aureus transmititzeko biderik nagusia kontaktu zuzena zela, eta ez airezko transmisioa, erakutsi zuten. Beraz, ez soilik medikuen esku garbiketa, baizik eta pazienteen arteko eskuen garbiketak ere, gaixotasunak transmititzeko probabilitateak murrizten zituela agerrarazi zen (Raimundo, Companioni eta Rosales, 2015).

1.1. Nazio eta Nazioarteko erakundeak

1975 eta 1985 urteetan, gaixotasunen prebentzio eta kontrolerako zentroak (CDC, “Centers for Diseases Control and Prevention” ingelesezko akronimoa) zenbait aholku argitaratu zituen; zenbait osasun-prozedurei ekin baino lehenago edo arrisku handiko pazienteekin kontaktua izatekotan, xaboiaren erabilera sakona egitea, besteak beste. CDC-ak eskuen garbiketa gaixotasun infekziosoen transmisioa ekiditeko neurriarik sinple eta nagusizat aitortu du. Geroztik, erakunde desberdinek aholkuok berrikusi eta berritu dituzte. 2002. urteko urrian Morbidity eta Mortality Weekly Report-en argitaratu zen CDC-ak egindako osasun eremuko eskuen higienerako gida.

Aipatu behar da, eskuen higiene terminoak bere baitan hartzen dituela osasun zentroetan infekzioak prebenitzeko egiten den edozein oin garbiketa, eskuen igurzetaren bidezko antisepsia edo eskuen antisepsia kirurgikoa.

Osasunaren Mundu Erakundeak (OME) 2005ean “Arreta garbia, arreta seguruagoa da” lehenengo Mundu Erronka jarri zuen martxan, osasun laguntzarekin erlazionaturiko infekzioak prebenitzeko. 2009an “biziak salbatu: eskuak garbitu” mundu kanpaina jarri zen abian, osasun laguntzan eskuen garbiketaren mesedetan.

Espainiako Osasun, Gizarte Zerbitzu eta Berdintasun ministerioaren webgunean eskuragarri daude eskuen higienarako 10 funtsezko galdera eta erantzunak. Bertan, eskuen higienari buruzko informazioa aurkitu daiteke; fenomeno honek duen garrantzia, noiz egin behar den, nola, zenbat denboran eta kontuan hartu beharreko faktoreak azaltzen dira, besteak beste. Aholku hauek osasun-zerbitzuko langileei bideratuta daude bereziki. Osasun sistemaren arreta behar duen edozein pazientearekin kontaktuan egon baino lehen eta ondoren eskuak garbitzeko aholkatzen da, baita pazienteek ere. Hala ere, eskuen garbiketaren garrantziarekin loturiko galderan, nabarmendu egiten da gaixotasun infekziosoen hedapena saihesteko, guztiok daukagun neurria dela aipatu egiten da.

1.2. Eskuen garbiketa ikuspegi didaktikotik

Agerikoa da eskuen higienek osasun eremuan duen garrantzia. Hala ere, eskolaren alorrean ere ezinbesteko ardura da osasun ohiturekiko ikerketak eta kanpainak aurrera eramatea.

2009. urtean, Danimarkako 2 eskoletan 3 hilabeteko ikerketa pilotu bat antolatu zen (Nandrup-Bus, 2009). Ikerketa honen xedea, eskuak derrigorrez eta programatutako ordutegi batean garbitzeak, gaixotasun infekziosoen sortutako absentismoan duen eragina zehaztea zen. 5 eta 15 urte bitarteko 652 ikaslek parte hartu zuten. Lehenengo eskolan, interbentzio eskola, umeak beren eskuak garbitzera behartu zituzten, lehen ikasgaia hasi aurretik, bazkaldu baino lehen eta etxera joan aurretik. Bigarren eskolan, kontrol eskola, ikasleek ohiko eskuak garbitzeko praktikari jarraitu zioten. Gaixotasunen ondorioz egondako baja guztiak erregistratu ziren eta datuak estatistikoki aztertu zituzten. Ikerketa honek iradokitzen du eskuen garbiketa gaixotasun infekziosoen sorturiko absentismoa murrizteko tresna baliagarria izan daitekeela.

1.3. Araudia

Hezkuntzari eta bere legediari dagokionez ere, eskuen garbiketak ez du berez presentzia handirik. 236/2015 Dekretuko, abenduaren 22koa, Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumak zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duenaren 31. artikulua, arrisku-egoerak aurreikusteko programak aipatzen ditu. Artikulu honen lehenengo puntuaren barne, osasunari buruzko prebentzio- eta hezkuntza-programak

sartzen dira. Hala ere, horren barruko funtsezko puntuak izendatzean, ez dira osasun ohiturak aipatzen, baizik eta, batez ere, menpekotasuna eragin dezaketen substantziak, haurdunaldia eragozteko metodoak, sexu-harremanen bidez kutsatutako eritasunak eta elikadura.

Konpetentzien barruan, higiena edota ohitura osasungarriak aipatu egiten dira; zientziarako konpetentzian eta konpetentzia motorrean, hain zuzen ere. Alde batetik, Naturaren Zientziak arloko etapako lehenengo helburuak honela dio:

Nork bere burua eta osasuna zaintzeko eta bizimodu osasungarria izateko jarrerak eta ohiturak garatzea, giza gorputzaren ezagutza zientifikoa oinarri hartuta, eta banakoen arteko desberdintasunak errespetatzea, bizi-ohitura osasungarriak sustatuz eta banakoei nahiz taldeei eragin diezaieketen arriskuak saihestuz. (EJ, 2016, 28. or.).

Horrez gain, Naturaren Zientzien 2. eduki multzoan (gizakia eta osasuna), gorputzaren zaintza, osasuna eta gaixotasuna, izendatzen dira.

Ebaluazio irizpideei dagokionez, bizi-funtzioetan parte hartzen duten organo, aparatu eta sistemen funtzionamendua osasun-ohitura jakin batzuekin lotzea eta eguneroko bizitzan norberaren ongizatea edo osasuna kaltetu dezaketen jokabideek zer-nolako arriskua dakarten barneratzea eskatzen da.

Azkenik, konpetentzia motorrari dagokionez, gorputz hezkuntzaren helburuetako batean, higiene ohiturek osasunean dituzten eraginak aintzat hartzen dira.

2. Helburuak

Aurreko marko teoriko eta araudia aintzat hartuz, ikerketa bat proposatzen da Lehen Hezkuntzako 3. zikloko ikasleen garbitze edo higiene ohiturak era kuantitatiboan arakatzeko helburuarekin.

Helburu orokor hori gauzatzeko, honako hiru xede espezifiko hauek planteatu dira:

1. Bibliografian eta aurretiko ikerketetan oinarrituriko galdetegi bat garatzea, Lehen Hezkuntzan ondoko puntu hauek kuantitatiboki neurtu ahal izateko:
 - a. Ikasleen pertzepzioa eskolako higiene instalazioei buruz.

- b. Eskuak garbitzeko ohiturak.
 - c. Bakterio-florarekiko ezagutza.
2. Galdetegi hori erabiltzea ikerketa pilotu bat egiteko.
 3. Neska eta mutilen artean desberdintasunik ote dagoen antzematea.

Honen bidez, osasun ohiturak aztertu eta suspertzeko tresna baliagarri bat proposatu gura da. Gainera, honen bitartez, osasun arloko ikerketa, eskola esparruan ere, bultzatu nahi da.

3. Metodoa

3.1. Lagina

Ikerketarako tresna hau 2015/2016 kurtsoko 3. hiruhilekoaren hasieran (apirilean) gauzatu da, Bilbon kokatzen den Deustuko Herri Ikastetxean. Galdetegia, Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako 75 ikaslek (40 neska eta 35 mutil) erantzun dute.

3.2. Galdetegia

Aldez aurretik aipatu den bezala, ikerketa hau gauzatzeko Osasun Ohituen eta Eskuen Garbiketaren gaineko galdetegia sortu da eta honetan eskuratutako erantzunen azterketan oinarritzen da.

Galdetegian lau atal bereizten dira. Lehenengo atalean, 1-3 itemetan, eskolako higiene instalazioen inguruko galderak aurkezten dira. Item hauek, Barnes eta Maddocks (2002) eta Fujiwara-Pichler, Maddocks eta Barnesek (2006) egindako ikerketetatik atera dira.

Bigarren atalean, 4-7 itemak, garbiketa ohiturei buruzko galderak planteatzen dira. Atal hau, Lopez-Quintero, Freeman eta Neumarken (2009) ikerketan oinarrituta dago.

Hirugarren atalean, 8-11 itemetan bakterio-floraren inguruko galderak adierazten dira. Byrneren (2011) ikerketaren itemetan oinarritutako atala da.

Azkenik, laugarren atalean, 12. itema, eskuak garbitzeko beharrezkoa den denborarekin loturiko galdera aurkezten da. Item hau, Lopez-Quintero, Freeman eta Neumarken (2009) ikerketaren informazioa kontuan hartuta sortu da.

Lehenengo taulak aurkezten ditu galdetegiaren adierazpenak, itemen gaiak eta oinarri bibliografikoak.

Taula 1. Osasun eta Eskuen Garbiketarako galdetegiaren item, gai eta adierazpenen iturburuaren laburpena.

Gaia	Galdera	Iturria
Eskolaren higie instalazioak	1 Eskolako komunetan eskuak garbitzeko xaboia dago.	Barnes eta Maddocks (2002)
	2 Eskolako komunak garbi daude.	Fujiwara-Pichler, Maddocks eta Barnes (2006)
	3 Eskolako jantokira joan baino lehen eskuak garbitzera joan zaitezke?	
Eskuak garbitzeko ohiturak	4 Eskuak garbitzean, beti erabiltzen duzu xaboia?	Lopez-Quintero, Freeman eta Neumark (2009)
	5 Bazkaltzera joan baino lehen eskuak garbitzen dituzu?	
	6 Komunera joan eta gero, eskuak garbitzen dituzu?	
	7 Komuna erabili eta gero, ura eta xaboia edukitzea erraza da?	
Bakterio-floraren gaineko ezagutza	8 Gaixorik gaudenean, bakar-bakarrik, ditugu bakteriak eskuetan.	Byrne (2011)
	9 Gure azalean bizi diren bakteriak beti kaltegarriak dira.	
	10 Zikinkeria ez badugu ukitzen, eskuetan ez dugu bakteriorik izango.	
Eskuak garbitzeko denbora	11 Eskuak ondo garbitzeko ur askorekin igurtzea nahiko da.	Lopez-Quintero, Freeman eta Neumark (2009)
	12 Eskuak garbi izateko, da igurtzean kontatzea ondoko arte: 5, 10 edo 15 arte.	

Prozedurari dagokionez, ikasleek eranskinetan agertzen den galdetegia banaka bete dute ikastetxean bertan. Zenbait ikaslek, informatikako gelan, ordenagailua erabiliz interneten bidez, bete dute. Beste batzuek, ordea, denborarekiko arazoak direla eta, haien ikasgelan bertan, paperean, bete dute.

Hasiera batean, ikerketa honen egilea Ikastetxeko zuzendaritzarekin kontaktuan jarri da, ikasleei galdetegia egiteko baimena eskatzeko, lanaren ezaugarri eta helburuak azalduz. Behin baimena emanda, ikasleek galdetegia egiteari ekin diote. Lehenik eta behin, bete beharreko galdetegiari buruzko aurkezpena egin zaie, lanaren helburuak eta beharrezko azalpenak eskainiz, eta haien parte-hartzea eta zintzotasuna galdetegia betetzerakoan ezinbestekoa dela azalduz. Behin azalpena emanda, informatika gelan zeudenei galdetegia betetzeko beharrezkoa den interneteko link-a idatzi zaie arbelean. Ondoren, nabigatzaile web-a zabaltzeko eta bertan link-a idazteko eskatu zaie. Horren ostean, galdetegia agertuta, horri banaka eta zintzotasunez erantzuteko agindu zaie.

3.3. Datuen trataera

Ikerketa proiektu honek ikuspuntu kuantitatibo bat planteatzen du ikasleen osasun ohituren eta, espresuki, eskuen garbiketaren ohituren azterketarako.

Galderei erantzuteaz gain, ikasleen ezaugarriari dagokionez, galdetegiaren hasieran, sexua, jaiotze urtea eta hilabetea adierazteko eskatzen da. Arestian aipatu den moduan, denborarekiko arazoak direla eta, zenbait ikaslek paperean bete dute inkesta. Hala ere, bete ostean, galdetegi horiek jaso eta bildu egin dira. Ordenagailuaren bidez emaitzak on-line adierazi dira, ordenagailuz egindako beste galdetegien emaitzekin batera. Emaitza guztiak, kalkulu orri batean adierazi dira, eta taulen bidez, aldagaien arteko konparaketa kuantitatiboak egin dira.

4. Emaitzak

Jarraian, osasuna eta eskuen garbiketaren gaineko galdetegian ateratako emaitzak aurkezten dira. Lehendabizi, galdetegiko item bakoitzean ikasleek emandako erantzunak daude. Ondoren, galdetegiko erantzunak sexuaren arabera bereizten dira.

4.1. Osasuna eta eskuen garbiketaren gaineko galdetegiko erantzunen azterketa.

2. taulan aurkezten dira eskolako higiene instalazioei buruz ikasleek erantzun dituzten galderen frekuentzia.

Taula 2. Eskuak garbitzeko eskolak dituen instalazioei buruzko erantzunen maiztasun erlatiboa (%) (N=75)

	Item	Inoiz ez	Batzuetan	Beti
1	Eskolako komunetan eskuak garbitzeko xaboia dago.	54,7	20	25,3
2	Eskolako komunak garbi daude.	6,7	81,3	12
3	Eskolako jantokira joan baino lehen eskuak garbitzera joan zaitezke?		1,3	98,7

Bestalde, 3. taulak, eskolan zein etxean, ikasleek eskuak garbitzeko adierazten dituzten ohituren berri ematen du. Horretarako, Osasun eta Eskuak Garbiketaren gaineko galdetegiko item bakoitzaren erantzunen ehunekoak aurkezten dira.

Taula 3. Eskuak garbitzeko ikasleek adierazten dituzten ohituren inguruko erantzunen maiztasun erlatiboa (%) (N=75)

	Item	Inoiz ez	Gutxitan	Batzuetan	Ia beti	Beti
4	Eskuak garbitzean, beti erabiltzen duzu xaboia?	1,3	1,3	9,3	20	68
5	Bazkaltzera joan baino lehen eskuak garbitzen dituzu?			4	21,3	74,7
6	Komunera joan eta gero, eskuak garbitzen dituzu?	1,3	4	16	25,3	53,3
7	Komuna erabili eta gero, ura eta xaboia edukitzea erraza da?	24	18,7	25,3	5,3	26,7

Segituan, ikasleek bakterio-floraren inguruan duten ezagutza aditzera ematen da. Horretarako, gai honekin loturiko galderen erantzunen frekuentzia aurkezten da.

Taula 4. Bakterio-floraren gaineko ezagutzari buruzko erantzunen maiztasun erlatiboa (%) (N=75)

	Item	Ez da egia	Ez dakit	Egia da
8	Gaixorik gaudenean, bakar-bakarrik, ditugu bakteriak eskuetan.	46,7	36	17,3
9	Gure azalean bizi diren bakteriak beti kaltegarriak dira.	57,3	25,3	17,3
10	Zikinkeria ez badugu ukitzen, eskuetan ez dugu bakteriorik izango.	48	22,7	29,3
11	Eskuak ondo garbitzeko ur askorekin igurtzea nahiko da.	54,7	16	29,3

Azkenik, 5. taulan aurkezten dira eskuak garbitzeko beharrezko den denborarekin loturiko galderetan erantzundako ehunekoak. Horretarako, item honi erantzuteko aukera desberdinen portzentaiak adierazten dira.

Taula 5. Eskuak garbitzeko beharrezkoa den denborari buruzko erantzunen maiztasun erlatiboa (%) (N=75)

	Item	5 arte	10 arte	15 arte
12	Eskuak garbi izateko, nahikoa da igurtzean kontatzea ondoko arte.	20	46,7	33,3

4.2. Osasuna eta eskuen garbiketaren gaineko galdetegiko erantzunen azterketa, sexuaren arabera.

6. taulak aurkezten du ikasleek eskolako higie instalazioen inguruan erantzun dituzten galderen frekuentzia erlatiboa sexuaren arabera. Kasu honetan, erantzun osasuntsuena adierazi duten mutilen eta nesken portzentaiak ageri dira.

Taula 6. Eskuak garbitzeko eskolak dituen instalazioei buruzko erantzun osasuntsuenaren maiztasun erlatiboa (%), sexuaren arabera.

	Item	Erantzuna: <i>Beti</i>	
		Mutilak (N=35)	Neskak (N=40)
1	Eskolako komunetan eskuak garbitzeko xaboia dago.	28,6	22,5

2	Eskolako komunak garbi daude.	8,6	15
3	Eskolako jantokira joan baino lehen eskuak garbitzera joan zaitezke?	97,1	100

Jarraian, ikasleek euren egunerokotasunean dituzten higiene ohiturekin loturiko erantzun osasuntsuenen ehunekoak ageri dira, sexuaren arabera. Horretarako, neskek eta mutilak erantzundako erantzun osasuntsuenen portzentaiak desberdinduta aurkezten dira.

Taula 7. Eskuen garbiketarekin loturiko ohitura osasuntsuak adierazten dituzten erantzunen maiztasun erlatiboa (%), sexuaren arabera.

Item	Erantzuna: <i>Beti + Ia beti</i>		
	Mutilak (N=35)	Neskak (N=40)	
4	Eskuak garbitzean, beti erabiltzen duzu xaboia?	85,7	90
5	Bazkaltzera joan baino lehen eskuak garbitzen dituzu?	94,3	97,5
6	Komunera joan eta gero, eskuak garbitzen dituzu?	74,3	82,5
7	Komuna erabili eta gero, ura eta xaboia edukitzea erraza da?	42,8	25

8. taulak, eskuak garbitzeko beharrezkoa den denborarekiko loturiko erantzun zuzena aurkezten du sexuaren arabera. Mutilen eta nesken erantzun zuzenaren portzentaia adierazten da.

Taula 8. Eskuak garbitzeko beharrezkoa den denboraren inguruan, ohitura osasuntsua adierazten duten erantzunen maiztasun erlatiboa (%), sexuaren arabera.

Item	Erantzuna: <i>15 arte</i>		
	Mutilak (N=35)	Neskak (N=40)	
12	Eskuak garbi izateko, nahikoa da igurtzean kontatzea ondoko arte.	42,8	25

Amaitzeko, 9. taulan, ikasleek eskuak garbitzeko beharrezkoa den denborarekin loturiko galderan erantzundako portzentaia, sexuaren arabera, ageri da. Horretarako, mutilen eta nesken erantzun zuzenaren frekuentzia erlatiboa adierazten da.

Taula 9. Bakterio-floraren gaineko ezagutza egokia adierazten duten erantzunen maiztasun erlatiboa (%), sexuaren arabera.

	Item	Mutilak (N=35)	Neskak (N=40)
8	Gaixorik gaudenean, bakar-bakarrik, ditugu bakteriak eskuetan.	48,6	45
9	Gure azalean bizi diren bakteriak beti kaltegarriak dira.	68,6	47,5
10	Zikinkeria ez badugu ukitzen, eskuetan ez dugu bakteriorik izango.	48,6	47,5
11	Eskuak ondo garbitzeko ur askorekin igurztea nahiko da.	57,1	52,5

5. Ondorioak

Aurkeztutako datuen arabera, lagineko ikasleen erdia baino gehiagok aitortzen du ez dagoela xaboirik eskolako komunetan. Eskolako komunetako xaboiaren presentziari buruzko galderen erantzunetan, ikasleen gehiengoak honen falta adierazi du. Hala ere, mutilen eta nesken erantzunak alderatzen badira, mutilen ia erdiak komunetan xaboa aurki ditzaketela adierazi duten bitartean, nesken laurdenak baino ez du adierazi xaboa aurki daitekeela.

Eskuen garbiketaren inguruko erantzunen portzentaiari dagokionez, kopuru handiena aukera osasuntsuenek dute, hau da, beti edo ia beti garbitzen dituztela eskuak bazkaldu baino lehen edo komuna erabili eta gero, eta gehienek beti erabiltzen dutela xaboa. Sexuaren arabera datuok konparatzen badira, nesken zein mutilen erantzunen portzentaiak oso antzekoak dira, betiere neskenak handiagoak izanik. Nahiz eta ehuneko handienak aukera osasuntsuenek izan, aipatu beharra dago ikasleen erdiak inguruk garbitzen dituela beti eskuak komunera joan eta gero. Hau da, ikasleen kopuru nahiko handiak soilik batzuetan garbitzen dituela eskuak komuna erabili ostean.

Bakterio-floraren gaineko ezagutzari buruzko erantzunetan ikusten da, orokorrean, soilik ikasleen erdiak inguru hautatu duela erantzun zuzena, eta, beste hainbatek, ez dakitela adierazi dute. Horrez gain, nabarmentzekoa da nahiz eta neska eta mutilen artean portzentaiak oso antzekoak izan, guztietan mutil gehiagok bete dutela erantzun zuzena. Gainera, azaleko bakterioei dagokionez, mutilen eta nesken arteko aldea nahiko zabala da; izan ere, mutil gehienek erantzun zuzena eman duten bitartean, nesken erdiak baino gutxiagok erantzun dute zuzen.

Amaitzeko, eskuak garbitzeko beharrezkoa den denborari dagokionez, nabarmentzekoa da, ikasleen erdiak baino gehiagok ez dutela erantzun zuzena eman. Sexuen araberako konparaketa eginez, mutilen ia erdiak erantzun egokia aukeratu duten bitartean, bakarrik nesken laurdenak hautatu dute erantzun zuzena.

Datu hauek ikusita, ikerketa proiektu honek iradokitzen du alde batetik, beharrezkoa dela eskolan xaboiak presentzia askoz handiagoa izan behar duela eta, bestetik, bakterio-flora edo mikro izakiekiko ezagutza eskasa dela eta, hauen irakaskuntzan eta garrantzian indar gehiago jarri behar dela.

Beste autore batzuek ere nabarmentzen dute xaboi edo desinfektatzaileen dispensadoreen erabileraren garrantzia eskolan (Santiago, 2011). Osasunaren Mundu Erakundeak (2009) eskuen garbiketa gaixotasunak gutxitzeko neurri nagusitzat hartzen du. Izan ere, higiena osasunaren oinarria izanda, eskuen garbiketa ezinbestekoa da osasunerako kaltegarriak diren mikroorganismoen ezabatzeke.

Silvinak, Granadosek eta Corralek (2011) eskola batean egindako ikerketan hiru plaka erabili zituzten, non hauen manipulazioa egin zen hiru modutan: esku zikinekin, ura eta xaboiarekin garbitutako eskuekin eta soluzio hidroalkoholiko batekin garbitutako eskuekin. 48 orduren buruan, ikusi zen esku zikinekin onddoen koloniak sortzen ziren bitartean, xaboi eta urarekin garbitutako eskuek onddo kolonia bakar bat sortu zutela eta, soluzio hidroalkoholikoarekin garbitutako eskuek, aldiz, kolonia bakar bat ere ez. Ikerketa honen emaitzek argiro adierazten dute eskuen garbiketaren garrantzia eta, are gehiago, eskuak ez garbitzeak dakarren ondorioa.

Aipatu beharra dago, eskuen garbiketaren gaineko ikerketa gehienak osasun arlo eta instituzioetara bideratuta daudela. Eskola eremuan, berriz, ikerketa eskas batzuk baino ezin daitezke aurkitu gai honen inguruan.

Hori dela eta, ezinbestekoa da eskoletan ere kontzientziazio lana bultzatzea eskuen garbiketaren inguruan, informazioa helaraziz, ariketa interaktiboak eginez, ikaskuntza komunitate guztia inplikatur, edota aipatutako ikerketa bezalakoetan parte-hartzea. Izan ere, Silvina, Granados eta Corrales (2011) egindako lana egin bitartean, ikaslek ikerketaren lekukoak eta parte-hartzaileak izanda, hipotesiak sortu, eta asoziazio eta predikzioak egin zituzten. Hau da, halako interbentzio didaktikoak eginez, ez da soilik higiene ohiturekiko kontzientziazio lana bultzatzen, baizik eta ikasleek zientziarako duten kompetentzia ere lantzen da.

5.1. Hezkuntza inplikazioa

Ikerketaren emaitzak ikusita, non eskuen garbiketa ohiturak zein mikroorganismoen gaineko ezagutza ez dauden oso hedaturik, hezkuntza komunitateak gai hau suspertzea ezinbestekoa da.

Alde batetik, komenigarria izan daiteke osasun eta higiene ohiturekiko presentzia handitzea curriculumeko atal guztietan. Bertan ere, bakterio-flora eta mikroorganismoekin loturiko edukiak indartuz eta hauen garrantzia azpimarratuz egunerokotasuneko bizitzan eta osasun ohituretan.

Bestetik, xaboiaren presentziari dagokionez, beharrezkoa da bestelako alternatibak ere aurrera eramatea ikastetxeetan. Izan ere, oinarri bibliografikoko zenbait ikerketa eta artikuluren aburuz, soluzio hidroalkoholikoak xaboia bezain eraginkorrak edo are hobeak dira. Horrez gain, hauek dispensadore automatikoetan egonda, ez dira grifoak edota xaboi pastilak ukitzen edota paperik erabiltzen, eta modu honetan, eskuak berriz ere kutsatzeko arriskurik ez dago.

Hau guztia ikusita, komenigarria izan liteke eskolan honako gomendio hauek aintzat hartzea:

1. Eskolako higiene instalazioen garbiketa sakon eta ohikoagoak egitea. Horrez gain, xaboia eta ura edo soluzio hidroalkoholikoak beti eskuragarri izatea.

2. Eskoletan sentsibilizazio-kanpainak martxan jartzea. Modu honetan, kontzientziazioa eta higie-ne ohituren barneraketa handiagoa izango da.
3. Bakterio-floraren eta mikroorganismoen inguruko ezagutzan sakontze lana egitea.
4. Denbora ematea ikasleei eskuak garbitzera joateko eta honek duen garrantzia nabarmentzea.
5. Irakasleek edota eskolako beste langileek ere (jantokiko langileak, begiraleak,...) parte-hartzea eskuen garbiketarekin loturiko ariketetan eta ikasleen eredu izatea kontu honekin.

5.2. Ikerketaren mugak

Ikerketa hau, testuinguru zehatz bateko lagin mugatu batean kokatzen da. Honen bidez, zenbait frekuentzia aurkeztu dira eta hauek lehenbiziko ideia edo hurbilketa suposatute fenomeno honen inguruan. Beraz, ondorioak ikerketan parte-hartu duten ikasleetan oinarritzen dira. Hala ere, ondorioak orokortu ahal izateko, beharrezkoa da tratamendu estatistikoa egitea eta lagin handiagoa erabiltzea.

6. Bibliografia

- Barnes, P. M., & Maddocks, A. (2002). Standards in school toilets—a questionnaire survey. *Journal of Public Health, 24*(2), 85-87.
- Byrne, J. (2011). Models of Micro-Organisms: Children's knowledge and understanding of micro-organisms from 7 to 14 years old. *International Journal of Science Education, 33*(14), 1927-1961.
- Diez preguntas clave sobre la higiene de manos [Seguridad del Paciente] (2016). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2016ko maiatzaren 5ean berreskuratua <http://www.seguridaddelpaciente.es/es/proyectos/financiacion-estudios/programa-higiene-manos/diez-preguntas-clave-sobre-higiene-manos/> -tik.
- Eusko Jaurlaritza (2016); Hezkuntza, hizkuntza politika eta kultura saila, 236/2015 Dekretua, EAEn Oinarritzko Hezkuntzaren curriculumak sortu eta ezartzen duena, Gasteiz. Hemendik hartuta: <https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/01/1600141e.pdf>
- Fujiwara-Pichler, E.; Maddocks, A.; Barnes, P.M. (2006). Standards in school toilets: Do extra resources make a difference? *J. Public Health, 28*, 294–295.
- Lopez-Quintero, C., Freeman, P., & Neumark, Y. (2009). Hand washing among school children in Bogota, Colombia. *American Journal of public health, 99*(1), 94.
- Nandrup-Bus, I. (2009). Mandatory handwashing in elementary schools reduces absenteeism due to infectious illness among pupils: A pilot intervention study. *American Journal of Infection Control, 37*(10), 820–826.
- Raimundo, E., Companioni, F., & Rosales, S. (2015). Apuntes históricos sobre el lavado de las manos. *Revista Cubana de Estomatología, 52*(2), 220-223.
- Reyes, M. S., Orellano, D. I. G., & Corral, M. L. (2011). Docencia: experiencias innovadoras: Manos sucias—manos limpias: una experiencia en el laboratorio para reconocer la importancia del lavado de manos. *Itinerarios Educativos, 1*(5), 155-162.
- Santiago, J. (2011). Control Those Germs: The Role of the Schools in Preventing the Spread of Germs. *Early Years, 32*(3), 11-13.
- Ugidos, G. (2013). *Chiripas de la historia*. Madrid: La Esfera de los Libros.