

Herritarren partaidetza jarduera fisikoarekin lotutako hiri-ingurunea hobetzeko tresna komunitario gisa

Ainara San Juan Escudero^{1,2}, Silvia Caballero-Sánchez^{1,2}, Julia Fernández-Alonso^{1,2}, Iratxe Pérez-Urdiales^{1,2}, Irati Ayesta Landaluce¹, Irrintzi Fernández-Aedo^{1,2}, Leyre Gravina Alfonso^{1,2}

¹ Erizaintza I Saila, Medikuntza eta Erizaintza Fakultatea, Leioa, EHU

² Biobizkaia Osasun Ikerketa Institutua, Barakaldo, Bizkaia)

Laburpena: Hiri-osasuneko ikerketak hiri-ingurune faktoreen eta herritarren ongizatearen arteko loturak aztertzen ditu, hiri-diseinuan, mugikortasunean eta jarduera fisikoan eragina izan dezaketelako. Metodologia parte-hartzaileen erabilera tresna baliotsua da tokiko beharrak ulertzeko eta osasun-arloko desberdintasunak murrizteko. Lan honek Bilboko maila sozioekonomiko ertain-baxuko bi auzotan jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunearen diagnostiko komunitarioa egiteko Partaidetza-Ekintza Ikerketa proposatzen du. *Photovoice* metodoa erabili zen, non auzotarrek ateratako argazkiak parte-hartzaileen talde-eztabaidetarako oinarria diren. Hala, 30 pertsonak parte hartu zuten lau *Photovoice* taldeetan. Talde bakoitzak, bost saiotan zehar, jarduera fisikoarekin lotutako hiri-ingurunearen analisi parte-hartzailea egin zuen. Auzotarrek haien auzoetako ahuleziak eta indarguneak identifikatu zituzten, baita jarduera fisikoa baldintzatzen zuten faktoreak ere, hala nola: jarduera fisikoa egiteko espazioak, mugikortasuna eta irisgarritasuna, segurtasuna, eta baliabideen kudeaketa. Gainera, auzoak hobetzeko ekintzak proposatu zituzten, auzoetako hiri-ingurunea hobetzeko gomendio politikoen txostena egiteko oinarri gisa erabili zirenak. Azkenik, parte-hartzaileek bizilekuaren eta osasunaren arteko loturari buruzko kontzientzia kritikoa garatu zuten, eta egindako proposamenak erakunde publikoekin partekatu ziren. Horrek emaitzen gizarte- eta politika-transferentzia ahalbidetu du, eta, ondorioz, osasun-plangintza eta hiri-ingurunearen diseinua herritarren ikuspegitik berrikusteko aukera sortu da.

Hitz gakoak: hiri-osasuna; Hiri-ingurunea; Jarduera Fisikoa; Osasuna; Partaidetza-Ekintza-Ikerketa; *Photovoice*.

* **Harremanetan jartzeko / Corresponding author:** Ainara San Juan Escudero. Erizaintza I Saila, Medikuntza eta Erizaintza Fakultatea, Leioa, EHU eta Biobizkaia Osasun Ikerketa Institutua, Barakaldo, Bizkaia). e-mail: ainara.sanjuan@ehu.eus. **Edited by** Itziar Alonso editoreak kudeatuta.

Nola aipatu / How to cite: San-Juan-Escudero, A., Caballero-Sánchez, S., Fernández-Alonso, J., Pérez-Urdiales, I., Ayesta Landaluce, I., Fernández-Aedo, I. & Gravina Alfonso, L. «Herritarren partaidetza jarduera fisikoarekin lotutako hiri-ingurunea hobetzeko tresna komunitario gisa», *InpAkta* 01 (2025) 74-90 (<https://doi.org/10.1387/InpAkta.27143>)

Received / Jasotze-data: 01/12/2024; Final version / Onartze-data: 07/11/2025



Published by UPV/EHU Press under the terms of the Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>, which permits unrestricted use, provided the original author and source are credited

Esker onak

Ikerketa hau Osasun Publikoaren arloko Doktorego tesi baten parte da, Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailak doktore ez diren ikertzaileak prestatzeko duen doktoratu aurreko programaren onuraduna. Gainera, EHUK (US 19/14) eta Zientzia eta Teknologiarako Espainiako Fundazioak-Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerioak (FCT-20-16752) diruz finantzatu dute.

Lan hau EHUko Erizaintza eta Osasun Sustapenerako Ikerketa Taldeak egin du, Biobizkaia Osasun Ikerketa Institutuko Erizaintza Kliniko eta Osasun Komunitarioa Ikerketa Taldearen parte dena. Alcalá-ko Unibertsitateko Epidemiologia Sozial eta Kardiobaskularrerako Ikerketa Taldearekin egin da. Bilboko Auzo Elkartearen Federazioaren, Bilboko Udalaren, Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailaren eta Bilbao Basurtoko-ESIaren laguntza izan du. Gainera, jarduera fisikoaren arloko hainbat enpresen babesak jaso du, hala nola Decathlon, Bilbao Kirolak eta Euro-Sport Bilbao.

Interes-gatazka

Egileek ez dute interes-gatazkarik adierazten.

1. Sarrera

Hiri-inguruneari buruzko hausnarketak hainbat arlotan ikertu dira, hala nola osasun-zientzietan eta gizarte-zientzietan (Pineo *et al.*, 2018; Pykett *et al.*, 2020). Diziplina anitzeko ikuspegi horrek hiria komunitate bat hartzen duen espazio fisiko gisa definitzen du, eta hiri-inguruneak osasunean duen elkarrekintza ulertzea ahalbidetzen du. Jane Jacobs kazetari eta hirigileak adierazi zuenez, hiriak guztientzat funtzionatzen dute soilik biztanle guztiengan pentsatuz sortzen direnean (Jacobs, 1961). Beraz, hirien plangintzak espazioaren dimentsiotik harago doa eta ikuspegi inklusibo behar du. Hiri-osasuna kontzeptuak hiriaren ezaugarriak osasunean eta bizi-kalitatean duten eragina aztertzen du (Wuerzer, 2014), testuinguru sozial, ekonomiko, kultural, politiko eta ingurumenekoak kontuan hartuz (Alidoost *et al.*, 2021). Hala, hiriko bizitza baldintzatzen duten eta dinamika komunitarioak moldatzen dituzten ezaugarri horiek hiri-ingurunea nolakoa den ezartzen dute, komunitateen bizi-ohitu-

retan eta osasunean eragina izanez (Chandrabose *et al.*, 2022).

Aldez aurreko ikerketek ingurune fisikoaren, sozialaren eta pertsonen bizi-kalitatearen arteko harremana aztertu dute, eta hiriko determinatzaileen zeregina nabarmendu dute. Esaterako, auzoen ezaugarri fisikoek jarduera fisikoarekin eta ongizatearekin duen lotura aztertu da (Kwon *et al.*, 2019; Van Holle *et al.*, 2012). Bestalde, komunitatearen kohesioa, auzoko ingurunearen pertzepzioa eta aisialdirako jardueren arteko erlazioa ere azpimarratu da (Ross eta Searle, 2019). Beraz, hiri-osasunaren arloko ikerketek hiriaren ezaugarriak bizi-ohituretan duten eragina nabarmen dute. Zentzu horretan, jarduera fisikoa (JF), osasun fisiko eta mentalarekin estuki lotua, hiri-diseinuaren eraginpean egon liteke. Jarduera fisikorik ezak gaixotasunak eta heriotza goiztiarra izateko arriskua areagotu dezakeenez, Munduko Osasun Erakundeak gomendatzen du jarduera fisikoa erregulartasunez egitea (Munduko Osasun Erakundea, 2022). Horretarako hiriak, edo zehatzago, auzoak jarduera fisikoa egunerokotasunean egitea erraztu beharko lukete, zeren eta aisialdirako hiri-espazioak erabiltzeak komunitateen errutina osasungarriak hobetzea ekar dezake. Beraz, auzoetako biztanleak ingurunearekin nola erlazionatzen diren ulertzeak jarduera fisikoari, mugikortasunari eta hiri-irisgarritasunari eragiten dieten faktoreak argitu ditzake, eta osasuna sustatzen duten eta herri-tarren ongizatea hobetzen duten estrategia eraginkorrak proposatzeko oinarri gisa balio dezake.

1.1. Hiri-osasunaren ikerketa, partaidetza metodologiaren bidez

Hiri-osasunak ingurunearen eta biztanleen osasunaren arteko harreman konplexuak aztertzen ditu (Cristiano eta Zilio, 2021), eta horregatik herritarrak inplikatuak dituzten ikuspegi parte-hartzaileak erabiltzea eskatzen du. Hala, komunitatearen konpromisoa eta ekitatea sustatzen den aldi berean, biztanleek hautemandako beharretan oinarritutako esku-hartze holistiko eraginkorrak diseinatu daitezke, politika publikoek konponbide horiek babestea bilatuz (Page-Reeves, 2019).

Horregatik, Herritarren Parte-Hartzean Oinarritutako Ikerketa izeneko metodologiak (*Community Based Participatory Research*) balioa ematen die tokiko ezagutzei eta herritarrekiko lankidetzara aktiboari (Israel *et al.*, 2019). Komunitatea ikerketa-prozesuan inplikatuak dituzten

metodologiek aukera ematen dute tokian tokiko osasunaren gizarte-determinatzaileak agerian uzteko eta horiei heltzeko. Herritarren ikuspuntuak kontuan hartzen dituzten informazio-iturrietan oinarrituz, beste metodologia tradizional batzuekin ezkutuan geratuko liratekeen emaitzak lortzen dira, eta hiri-inguruneetako desberdintasunak murrizteko aukera areagotuko da.

Hala, Herritarren Parte-Hartzean Oinarritutako Ikerketak esparru zabala hartzen du, eta horren barnean Partaidetza-Ekintza Ikerketa (*Participatory Action Research*) kokatzen da. Biztanleen ikuspegiak kontuan hartzeari buruzko printzipioak partekatzen ditu, eta, gainera, inplikaturako komunitatean aldaketak edo hobekuntzak sortzea bilatzen du. Parte-hartzaileek iker-tzaile gisa jarduten dute, eta aktiboki laguntzen dute arazoak identifikatzen, datuak biltzen eta aztertzen, bai eta konponbideak proposatzen eta ezartzen ere. Ikuspegi honek ikerketaren paradigma irauli du, komunitatea subjektu aktibo bihurtu baitu (Lewin, 1946), ikertzaile-taldearen eta komunitatearen arteko harreman horizontala ezarri du, eta elkarrizketa eta ezagutzaren eraikuntza kolektiboa sustatu ditu (Villaseñor-Farías eta Valdez-Figueroa, 2011). Horrela, *Photovoice* edo Herritarren Zientzia bezalako teknika parte-hartzaileen erabilerak, komunitateak bere hiri-inguruneari eta osasunarekiko harremanari buruz dituen pertzepzioak antzemateko ere baliagarria izan dela frogatu da (Catalani eta Minkler, 2010; Delpino-Chamy eta Perez-Albert, 2022).

1.2. Osasun-arloan desberdintasunak murrizteko partaidetza ikerketa

Partaidetza ikerketak egiteak gizarte-talde guztiek osasun-ikerketaz baliatzea bermatzen du, haien testuinguruak edozein direla ere (Khan *et al.*, 2021). Hirietan planifikatu gabeko urbanizazio azkarrak osasun-arloko desberdintasunak areagotu ditu, eta kolektibo zaugarriek osasun txarragoa izateko arrisku handiagoa izan dute (Gagnon-Dufresne *et al.*, 2023). Azpiegiturak, garraio-bideak, familia-ohiturek, gizarte dinamikak, diru-sarrerek, hezkuntzarako sarbideak eta erakundeen konpromisoak eragin nabarmena dute jokatzen sedentarioetan eta jarduera fisikoan (Alidoost *et al.*, 2021). Horregatik, kontuan hartu beharke litza-teke hiri-komunitate kalteberenek osasun-arloan dituzten desberdintasunei behar bezala heltzea.

Europako hirietako gaur egungo joerak jarduera fisikorik ezaren hazkundera iradokitzen du (Moreno-Lamas

et al., 2021), sedentarismoa %45era iristen baita (Euro-par Batasuna, 2022). Estatuan, biztanleen %47k ez du jarduera fisikorik edo kirol-egiten, eta %26,5ek soilik egiten du jarduera fisiko erregularra aisialdian (Espainiako Estatistika Institutua, 2020). Hiri-morfologiak, hiriaren egitura eta forma gisa ulertuta (Fathi *et al.*, 2020), komunitatearen eguneroko jardueretan eragiten duela dirudi. Horrela, parke publikoak dira jarduera fisiko egiteko espazio nagusiak, nahiz eta espazioaren %2,45 soilik hartzen duten Europan eta %0,21 Espainian (Euro-par Batasuna, 2022; Maes *et al.*, 2019). Bilbon, hiriko berdeguneen, kirol- eta aisialdi-instalazioen ehunekoak %4,51koa da (Espainiako Estatistika Institutua, 2014). Halako espazioen eskasia edota horietara heltzeko irisgarritasun urriak jarduera fisiko egiteko aukera murrizten du, batez ere hirietako auzo baztertuenetan.

Testuinguru horretan, hainbat ikerketek osasunaren eredu sozio-ekologikoa proposatzen dute (McLeroy *et al.*, 1988; Whitehead eta Dahlgren, 2006), hiri-ingurunearen plangintzaz gain beste faktore batzuk ere kontuan hartuko dituen, hala nola garraio-sistemak, konektibitatea, muga ekonomikoak, lan-ordutegiak, aisialdia, gizarte-kohesioa, segurtasuna eta faktore psikologikoak, eta abar. Izan ere, faktore horiek guztiek eragina izan dezakete egoera sozioekonomiko ertain eta baxuko biztanleen jarduera fisikoan eta mugikortasunean (Rawal *et al.*, 2020; Sawyer *et al.*, 2018). Era berean, ikuspegi parte-hartzaileek agerian utzi dute auzo baztertuetan jarduera fisiko baldintzatzen duten oztopoen artean auzoaren ezaugarri fisikoak, oinezkoentzako azpiegitura eskasa eta segurtasunaren gabezia daudela (Gullón *et al.*, 2019).

Horregatik, hiri-ingurunearen diseinu arduratsu eta inklusibo batek jarduera fisiko sustatu dezake, eta, ondorioz, herritarren bizi-kalitatea eta osasuna hobetu. Ikusi da komunitatea hiri-aldaketan inplikatzeko duten partaidetza-prozesuek ingurune osasungarriak sortzen lagun dezaketela (Galarraga *et al.*, 2018). Hiri-esku-hartze horiek tokiko ezaugarrietara egokituta egon behar dute (Pratt *et al.*, 2015), eta ikusi da berdeguneak sortzeak, bizikleta- eta oinezko-azpiegiturak hobetzeak edo garraio publikoaren erabilgarritasuna eta irisgarritasuna handitzeak jarduera fisiko sustatu eta osasuna hobetu dezaketela (Laddu *et al.*, 2021; Zhang *et al.*, 2022), baita eremu behartsuetan ere.

1.3. Helburuak

Bilboko maila sozioekonomiko ertain-baxuko auzoetan jarduera fisikoari lotuta dauden hiri-ingurune

faktoreen diagnostiko komunitarioa egitea izan zen helburua, Partaidetza-Ekintza Ikerketa metodologia-ren bidez. Horri esker, alde batetik, jarduera fisikoari eragiten dioten auzoaren indarguneei eta ahuleziei buruzko herritarren kontzientzia sustatzea lortuko litzateke. Eta, bestetik, herritarren beharrak arduradun sozial eta politikoei helaraztean eraldaketa soziala sustatuko litzateke.

Ikerketa honetan, ikertzaileek hainbat aurreikuspen izan dituzte kontuan. Hauek dira abiapuntuko hausnarketa irekiak. Batetik, jarduera fisikoa sustatzen edo oztopatzen duten faktoreak ezagutzeko modurik egokiena auzotarren ahotsa entzutea dela, galdera itxietatik haratago. Herritarren diskurtsoek testuinguruaren konplexutasuna hobeto islatuko dutela aurreikusten da. Bestetik, parte-hartze prozesuek komunitatearen kontzientzia kolektiboa eta ahalduzkoa indartzen dutela babesten da, eta horrek esku-hartze eraginkorragoak diseinatzea ahalbidetu dezake, tokiko beharriaz netara egokituta.

2. Diseinua eta metodoak

Ikerketa parte-hartzaile esploratzailea, induktiboa, gogoetatsua eta interpretatiboa da (Makri eta Neely, 2021). Bilboko bi auzotako jarduera fisikoari lotutako hiri-inguruneari buruzko pertzepzio komunitarioak aztertzea proposatu zen. Herritarren Parte-Hartzean Oinarritutako Ikerketaren barruan, Partaidetza-Ekintza Ikerketa motako metodologia kualitatiboan oinarrituta, *Photovoice* metodoa erabili zen.

Ikerketa hau Helsinkiko Deklarazioaren arabera egin zen, eta Basurtuko Unibertsitate Ospitaleko Ikerketa Klinikotarako Batzorde Etikoak onartua izan zen (16.20 CEICHUB). Gainera, Datu Pertsonalen Babeserako Lege Organikoaren arabera (3/2018), eskuratutako datuak UPV/EHuko INA-FOTOVOZ izeneko fitxategi batean gorte dira, partaideek edozein unetan euren datuak eskuratu, zuzendu, ezabatu edo haien erabilera mugatzeko eskubidea izanez.

2.1. Ikerketa-eremua

Azterketa hau Bilbo (Bizkaia) hiriko maila sozioekonomiko (MSE) ertain eta baxuko bi auzotan kokatu zen. Uribarri eta San Frantzisko auzoak hautatu ziren herritarren parte-hartze zabalagatik eta testuinguru sozioekonomikoengatik, azken hori gabezia-indizea-

ren bidez kalkulatu (Eusko Jaurlaritza, Osasun Saila, 2021). Indize horrek 5 kintiletan sailkatzen ditu biztanleria-eremuak, non kintilik txikiak ogasun handieneko eremuei dagozkion, eta kintilik handienak gabezia handieneko eremuei ematen zaizkien.

Alde batetik, Uribarri auzo langilea dugu, Bilboko itsasadarraren ertzetik mendia hegaletara desnibelatutako lursail batean kokatuta. Maila sozioekonomiko ertaina du, gabezia-indizea 3 da, biztanleen %1,6 lehen mailako ikasketarik gabe, %7,3 langabeak, %12,5 kanpokoak, eta 65 urtetik gorakoak %26 dira. Auzo hau plangintzarik gabeko hirigintza industrializazio-prozesuaren emaitza da (Euskal Estatistika Erakundea, 2022; García de la Torre eta García de la Torre, 2014a).

Bestetik, San Frantzisko dibertsitate handiko auzoa da, hiriaren erdigunean dagoena, itsasadarraren ezkerrealdeari itsatsita, desnibelean ere. Maila sozioekonomiko baxua du, gabezia-indizea 5 da, auzotarren %3.3 lehen mailako ikasketarik gabe, %13.1 langabetuak, %29.4 atzerritarrak, eta 65 urtetik gorakoak %14 dira. Auzo hau kultura aniztasunagatik, delinkuentziagatik eta gentrifikazio-prozesuagatik bereizgarria da (Euskal Estatistika Erakundea, 2022; García de la Torre eta García de la Torre, 2014b).

Ikerketa hau 2021-2023 bitartean egin zen. Parte-hartzaileen erakarketa 2021eko iraila eta azaroa bitartean izan zen. *Photovoice* talde-saioak eta analisi parte-hartzailea 2021eko azaroan hasi eta 2022ko otsailean amaitu ziren. Emaitzen ondorengo azterketa 2022ko otsaila eta martxo bitartean egin zen. Hurrengo hila-beteetan zabalkuntzarako materiala prestatu zen, eta 2022ko irailetik 2023ko ekainera bitartean gizarte- eta erakunde-transferentziarako hainbat ekintza burutu ziren.

2.2. Lagina

Parte-hartzaileak berariazko laginketa-estrategia jarraituz bildu ziren (Patton, 2014), inklusio-irizpide hauen arabera: 1) adinez nagusiak izatea; 2) auzoan gutxienez bi urte bizitzen eramatea; 3) gaztelaniaz hitz egitea; 4) argazkiak ateratzeko zailtasunik ez izatea; 5) bost taldeko eztabaida-saioetan parte-hartzeko konpromisoa hartzea. Proiektua zabaltzeko informazio-orriak banatu ziren, hirian zehar kartelak ipini ziren, eta irrartian, aldizkarietan eta sare sozialetan zabaltu zen. Gainera, auzo-elkarteekin harremanetan jarri ginen eta auzo bakoitzeko udaldegian jardunaldi bat antolatu zen. Osasun-arloko profesionalak ere inplikatu ziren eta au-

zoetako osasun-zentroetan lehen mailako arreta kontsultetan parte-hartzaileen erakarketa egin zen.

Guztira 30 auzotarrek parte hartu zuten, Urribarriko auzoko 15 (bederatzi emakume eta sei gizon) eta San Frantzisko auzoko beste 15 (zazpi emakume eta zortzi gizon). Denek jaso zituzten proiektuari buruzko informazio-orriak, eta baimen informatua eta irudi-eskubi-deak lagatzeko orriak sinatu zituzten.

2.3. Metodologia parte-hartzailea

Partaidetza-Ekintza Ikerketa metodologiaren parte den *Photovoice* metodoa erabili zen, zeina «argazki-teknika espezifiko baten bidez pertsonen haien komunitatea identifikatzeko, irudikatzeko eta hobetzeko prozesu» gisa deskribatzen den. Parte-hartzaileek beraien auzoetako inguruneari buruzko argazkiak atera, eta proiektuaren helburuarekin lotutako alderdiak eztabaidatu, aztertu eta identifikatzen dituzte (Wang eta Burris, 1997). Modu honetan, auzotarren egoera sozio-kultural eta pertsonal desberdinak kontuan hartzeko, haiek ateratako argazkietan oinarrituz parte-hartzaileek analisia burutzen dute (Erfani, 2021). Gainera, *Photovoice* metodoak komunitatearen beharrei buruzko taldekako eztabaida errazten du (Wang eta Burris, 1997). Beraz, partaidetza teknika honek aukera ematen du herritarren ikuspegia ulertzeko eta tokiko beharrak identifikatzeko, eta, aldi berean, testuingurura egokitutako neurrien proposamenaren bidez gizarte-aldaketa sustatzen du (Evans-Agnew eta Rosemberg, 2016; Foster-Fishman *et al.*, 2005).

Hiri-osasunaren arloan, *Photovoice* metodoaren erabilerak gora egin du bizitokien inguruneen analisisaren esparruari dagokionez (Belon *et al.*, 2016; Erfani, 2021; Gullón *et al.*, 2019; Haque eta Eng, 2011; Nykiforuk *et al.*, 2011; Petteway, 2019; Radziszewski *et al.*, 2023; Wells *et al.*, 2019). Teknika honek komunitateak kolaboratzaile aktibo gisa inplikatzeko potentzial eraldatzailea izan dezake, eta, gainera, herritarren ikuspegitik lortutako informazioa osasun publikoan aritzen diren profesionalen helaraztea ahalbidetzen du (Catalani eta Minkler, 2010).

3. Landa-lana eta datuen analisia

3.1. Prozedura

Parte-hartzaileen bilketaren ondoren, 2021eko azaroan lau *Photovoice* talde sortu ziren, auzoaren eta se-

xuaren arabera banatuta: 1) MSE ertaineko bederatzi emakume; 2) MSE ertaineko sei gizon; 3) MSE baxuko zazpi emakume; eta 4) MSE baxuko zortzi gizon. Taldeak osatzeko tamaina zazpi-hamar pertsona bitartekoa izatea proposatzen bada ere (Wang eta Burris, 1999), azken urteetan egindako ikerketen arabera, taldekideen kopurua baino, garrantzitsuagoa da talde-dinamika ona sortzea (Catalani eta Minkler, 2010), eta *Photovoice* metodoan oinarritutako proiektuak lau parte-hartzaileekin ere egin dira (Chinn eta Balota, 2023; Díez *et al.*, 2017).

Talde bakoitzeko parte-hartzaileak bi orduko bost saiotan bildu ziren. Ikertzaile-taldeko pertsona batek edo bik moderatu zituzten saio horiek, osasun-profesional batek oharrak hartzen zituen bitartean. Saio guztiak audioan grabatu ziren, parte-hartzaileen alde aurreko baimenarekin, eta software informatiko baten bidez transkribatu ziren.

Lehenengo saioan, moderatzaileek proiektuaren inguruko sarrera labur bat egin zuten, eta hurrengo saioetako lan-dinamikak eta *Photovoice* metodoa aurkeztu zituzten. Taldekideek «jarduera fisikoa» terminoaren esanahia eztabaidatu zuten. Gainera, *Photovoice* talde batzuetan «denboraren erabileren erlojua» izeneko teknika parte-hartzailea erabili zen (INTEF, 2021): parte-hartzaileek 24 orduko egun baten zatiketa adierazten zuen orri bat bete zuten, haien eguneroko jardueren denbora-banaketa islatuz, eta horrela auzoan egiten duten jarduera fisikoari buruzko hausnarketa erraztu zen. Horrez gain, parte-hartzaileek baimen informatua eta ezaugarri soziodemografikoak jasotzeko galde-egia osatu zituzten. Azkenik, jarduera fisikoa errazten edo zailtzen duten auzoko faktore edo elementuei argazkiak ateratzeko eskatu zitzairen, eta hurrengo saiorako argazki horietatik gehienez bost aurkezteko aukera izango zuten.

Bigarren saioan parte-hartzaile bakoitzak bere argazkiak aurkeztu zituen, ikerketa gaiari buruzko lehenengoko talde-eztabaida sortuz. Hausnarketa hori gidatzeko SHOWED metodoa mnemoteknikoa erabili zen (Catalani eta Minkler, 2010; Wang eta Burris, 1997), galderen ulermena ziurtatzeko egokitua izan zena (Díez *et al.* 2017; Gullón *et al.* 2019): Zer ikusten da argazkian? (*what do you SEE in the photo?*); Zer ari da gertatzen (argazkiaren istorioa)? (*what is really HAPPENING?*); Nola eragiten du egoera horrek gure jarduera fisikoan, bizitzan, edo osasunean? (*how does this relate to OUR physical activity, lives or health?*); Zergatik gertatzen da? (*WHY does this happen?*); Zer mezu edo ikasketa

atera daiteke? (*how can we be EMPOWERED by this?*); Zer egin dezakegu honen inguruan (egoera aldatu, hobetu, sustatu...)? (*what can we DO about it?*).

Hurrengo saioetarako parte-hartzaileek argazki berriak gehitzeko aukera izan zuten, baldin eta aurreko saioan eztabaidatutako idearen bat argazkietan islatuta ez zegoela uste zuten. Hirugarren eta laugarren saioak, aurkeztutako argazkietatik abiatuta, auzoak jarduera fisikoarentzat dituen alderdi positiboak eta negatiboak aztertzeraz bideratuta egon ziren. Honen ostean, parte-hartzaileek haien auzoak hobeto irudikatzen zituzten argazkiak hautatu zituzten.

Bosgarren saioan, parte-hartzaileek aukeratutako argazkiak kategoriatan eta azpi-kategoriatan bildu zituzten. Horrela, talde bakoitzak haien jarduera fisikoarekin lotutako hiri-ingurunea deskribatzeko kontzeptu-mapa bat osatu zuen. Modu honetan, proiektua ezagutarazteko jardueretan erabiliko ziren irudi adierazgarriak hautatu zituen. Saio honen amaieran parte-hartzaileek auzoak hobetzeko eta jarduera fisikoa sustatzeko Bilboko arduradunei zuzendutako gomendioak proposatu zituzten.

Azkenik hainbat komunikazio-jardueren bitartez gizarte-ekintza gauzatu zen. Alde batetik, Herritarren Zientzia Jardunaldi batean komunitatea osatzen duten gizarte ordezkari guztiak bildu ziren. Bertan, auzo bakoitzean ateratako ondorioak partekatu ziren, prozesuaren laburpen-bideo bat erakutsi zen, eta partaidetza esperientzia osoa biltzen zuen argazki-liburua banatu zituzten bertaratutakoei. Bestetik, herritarrei ahotsa emateko asmoarekin bi argazki-erakusketa antolatu ziren. Horrez gain, Bilboko erakundeetako ordezkariak auzoak hobetzeko gomendioen txosten bat jaso zuten. Material hori guztia sare-sozialetan zehar eta webgune batean partekatu zen.

3.2. *Analisi kualitatibo partizipatiboa*

Photovoice teknikari jarraituz, parte-hartzaileek hasierako analisi parte-hartzailea egin zuten, haien argazkiak eta talde-hausnarketak abiapuntu hartuta. Prozesu inductibo bat jarraitu zen (Corbin eta Strauss, 2008), non parte-hartzaileek *Photovoice* saioetan zehar agertutako egoerak, gaiak edo ideiak beraiek kodetu zituzten, euren ahotsa bermatuz (Wang eta Burris, 1997). Hala, 2. saioan, parte-hartzaile bakoitzak aurkeztutako argazki bakoitzari buruzko banakako hausnarketa egin zuen *SHOWED* galdetegia erabiliz. Idatzitako edo ahoz esandako hausnarketa horiek

talde-dinamikak hasteko abiapuntu izan ziren. 3. eta 4. saioetan, kontzeptualizazio fasean murgildu ziren, talde-eztabaidetan agertutako ideiak alderdi positibo eta negatiboetan sailkatuz, eta kontzeptu horiek hobe biekien islatzen zituzten argazki adierazgarrienak hautatu zituzten. 5. saioan, aurreko saioetan aukeratutako argazkiak berrikusi eta horiei buruzko eztabaidak gogora ekarri zituzten. Horren ostean, argazkiak multzokatzeko eskatu zituzten, auzoan jarduera fisikoarekin lotutako ideiak islatzeko. Parte-hartzaile guztien artean argazki-multzo bakoitzari izena eman zioten (kategoria), ideia horren azalpen laburrak idatzi zituzten (azpi-kategoriak), eta talde bakoitzeko argazki adierazgarriak aukeratu zituzten. Horrela, talde bakoitzak bere mapa kontzeptuala sortu zuen. Prozesua iteratiboa izan zen, parte-hartzaileek burututako talde-eztabaidetan oinarrituta, eta taldekideen artean adostutako kodifikazioa emaitza izanik. Modu honetan, lau kontzeptu mapa lortu ziren (talde bakoitzeko bat).

Horren ostean, parte-hartzaileek sortutako kontzeptu mapak oinarri hartuta, ikertzaile-taldeak saioen oharrak eta argazkiak berrikusi zituen, talde-eztabaidak sakontasunez aztertzeko. Ez zen taldeko saioen transkripzioirik irakurri ezta software informatikorik erabili. Horren ordez, «gerturatze subjektibo» izeneko estrategia analitiko deduktiboa aplikatu zen (Neuman, 2013): parte-hartzaileen emaitzak (kontzeptu mapak, argazkiak eta iruzkinak) etengabe konparatu, erlazionatu eta alderatu ziren. Lehenik, ikertzaile bakoitzak banaka, *Photovoice* talde bakoitzaren kontzeptu mapa (kategoriak, azpi-kategoriak eta aukeratutako argazkiak) aztertu zuen, eta talde-eztabaidetan agertu baina emaitzetan jasota ez zeuden ideiak gehitu zituen, beti ere parte-hartzaileen narratibetan oinarrituta. Ondoren, ikertzaileak taldean elkartu eta bakoitzak egindako proposamena aurkeztu zuen, emaitza horiek taldean eztabaidatu eta guztion artean adostutako mapa kontzeptual osatuagoa sortuz. Hala, lau kontzeptu mapa «berri» lortu ziren, bat talde bakoitzeko. Horren ostean, auzo bakoitzeko mapa orokor bat sortu zen, auzo horretako gizon eta emakumeen ikuspegiak bateratuz, beraz, bi mapa kontzeptual osagarri eratu ziren, bat auzo bakoitzeko. Azkenik, bi auzoetako ideiak alderatuta, jarduera fisikoari lotutako faktore nagusiak identifikatu ziren. Prozesu iteratibo honek parte-hartzaileen ikuspegiak esanguratsuenak jasotzeko kontzeptu mapa eta gai orokorrak identifikatzeko baliagarria izan zen.

Analisia sendotzeko eta fidagarritasuna bermatzeko, sortutako kontzeptu mapak eta gai nagusiak *Photovoice*

saioretan parte-hartu zuten auzotarrekin partekatu ziren (Bugos *et al.*, 2014). Parte-hartzaileek ez zuten al-daketarik proposatu, eta horrek emaitzen onarpena eta balioztatzea adierazi zuen. Gainera, emaitza nagusiak herritar jardunaldi batean aurkeztu ziren, non parte-hartzaileek ideia horien inguruan eztabaidatzeko aukera izan zuten. Horrela, *Photovoice* teknikaren parte-hartze aktiboa eta ahalduntzearen printzipioei jarraituz (Wang & Burris, 1997), emaitza sendo eta baliagarriak lortu ziren.

4. Emaitzak

Ikerketa honetan maila sozioekonomiko ertain-baxuko Bilboko bi auzoetako 30 auzotarrek parte hartu zuten, 16 emakume eta 14 gizon guztira. Haien ezaugarri soziodemografikoak 1. Taulan laburbilduta daude: lagina genero eta egoera zibilari dagokionez orekatua egon zen; parte-hartzaile gehienek goi-mailako ikasketak zituzten, enplegudunak edo erretiratuak; eta etxeko batz besteko diru-sarreretan aniztasun handia egon zen.

1. Taula
Parte-hartzaileen ezaugarri soziodemografikoak

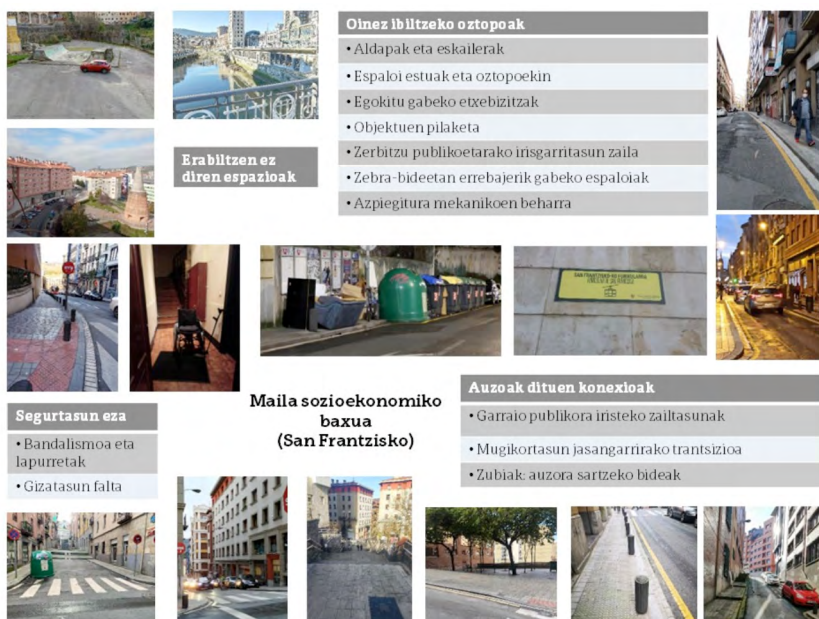
	Parte-hartzaileak (n = 30)
Batez besteko adina	55,0
Emakumeak	16,0
Gizonak	14,0
Atzerritarrak	0,0
Egoera zibila	
— Ezkongabea	10
— Ezkondua	14
— Dibortziatua	5
— Beste bat	1
Ikasketa-maila	
— Ikasketarik gabe	0
— Lehen hezkuntza	5
— Bigarren hezkuntza	4
— Batxilergoa	4
— Unibertsitate-ikasketak	16
— Goi-mailako titulazioa	1
Lan egoera	
— Lanean	17
— Langabea (prestazioarekin)	1
— Langabea (prestaziorik gabe)	0
— Erretiratuak	11
— Etxeko andrea	1
Etxeko batez besteko diru-sarrerak hilean	
— < 600€	2
— 601-1200€	4
— 1201-1700€	6
— 1701-2200€	6
— > 2200€	12

Parte-hartzaileek 179 argazki atera zituzten guztira, eta horietatik 77 adierazgarrienak aukeratu zituzten haien auzoetako jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunea islatzeko. *Photovoice* talde bakoitzak kontzeptu-mapa bat osatu zuen taldekako eztabaidetatik abiatuta. Hau da,

lau kontzeptu-mapa atera ziren, bi auzo bakoitzeko. Ondoren, auzo bakoitzean ateratako hausnarketa eta ondorioak islatzeko, ikertzaileek bi kontzeptu-mapetan laburbildu zituzten ideia guztiak, parte-hartzaileen kontzeptu-mapetan oinarrituz (1. eta 2. Irudiak).



1. Irudia: Maila sozioekonomiko ertaineko Bilboko auzo bateko jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunea deskribatzen duen kontzeptu-mapa



2. Irudia: Maila sozioekonomiko baxuko Bilboko auzo bateko jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunea deskribatzen duen kontzeptu-mapa

Ondoren, parte-hartzaileen argazkietan, kontzeptu-mapetan eta talde-eztabaidetan oinarrituta, ikertzai-leek bi auzoetako biztanleek identifikatutako jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunearen indarguneak eta ahuleziak atera zituzten, 2. Taulan ikusi daitekenez.

Alderdi horiek lau gaitan bildu ziren, jarduera fisikoa baldintzatzen duten hiri-ingurunea deskribatzeko faktore nagusiak izanik: 1) Jarduera fisikoa egiteko espazioak; 2) Mugikortasuna eta irisgarritasuna; 3) Segur-tasuna; eta 4) Baliabideen kudeaketa.

2. taula

Maila sozioekonomiko ertain eta baxuko Bilboko auzoetan jarduera fisikoa baldintzatzen duten faktoreak

Gaia	Indarguneak	Ahulguneak
Jarduera fisikoa egiteko espazioak	— Pasealeku eta ibilbide berdeak hurbil egotea	— Berdeguneetara iristeko zailtasunak
	— Aire zabalean jarduera fisikoa eta kirola egiteko guneak	— Erabili gabeko eta egokitu gabeko espazioak
	— Plazen eta parkeen presentzia	— Plazak eta parkeak egokitzeko beharra (eserlekuak, garbiketa, irisgarritasuna)
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	— Irisgarritasunerako alternatiba mekanikoak egotea (aldapa mekanikoak, igogailuak)	— Aldapak eta eskailerrak — Azpiegitura mekaniko eskasak — Egokitu gabeko etxebizitzetarako sarbidea — Zahartua eta mugikortasun murriztua duen biztanleriarentzat zailtasunak
	— Hiri erdigunetik hurbil egotea	— Periferian egokitu gabeko eremuak edukitzea — Zerbitzu publikoetara iristeko zailtasunak
	— Oinezkoentzako bideak egiteko aukerak — Espaloiak zabaltzeko aukera	— Espaloi estuak — Urbanizatu gabeko espaloi-ertzak — Trafikoa oinezkoentzako bideetatik gertu egotea
Segur-tasuna	— Autoa erabili gabe mugitzeko aukerak	— Lotura txarrak eta mugikortasun urriko pertsonentzat egokitu gabeko garraio publikoa — Bizikletan ibiltzeko azpiegitura eskasa
	— Espazioen egokitzapena	— Gizatasun falta eta bandalismoa — Espaloiak eta gune beltzak okupatuta egotea (etxe gabeko pertsonak, alkoholizatuak...)
	— Oinezkoentzako espazioa eta galtzadaren bereizketa	— Oinezkoen eta ibilgailuen arteko elkarbizitza zaila — Espaloiak oztopatu eta estutzen duten bolardoak
Baliabideen kudeaketa	— Potentziala duten espazioak egotea eta hauek erabiltzeko aukera	— Espazio ireki zein pribatuen eta doako jarduera gidatuen eskaera — Erakundeen arreta eta komunikazio handiagoren eskaria
	— Bizikletak mailegatzeko udal-zerbitzua eta horien ordezkatzeko sistemaren egokitasuna zalantzan	— Gizarte-interbentzioen beharra — Espaloietan gauzak pilatzea eta zikinkeria — Egokitzapen eta mantentze-lanen falta: argiztapena, garbitasuna...

Jarduera fisikoa egiteko espazioak. Berdegune eta pasealeku falta azpimarratu zuten, auzotik irisgarriak izango liratekeen naturatik gertuko espazioak izateko nahia eta beharra islatuz. Halaber, kultura- eta kirol- eskaintza publikoa zein pribatua eskasa zela adierazi zuten, eta horrek jolaserako eta jarduera fisiko egiteko aukerak murrizten zituela.

Mugikortasuna eta irisgarritasuna. Aldapak eta eskailerak direla-eta, oinezkoen joan-etorri zaila nabarmendu zen, eta iradoki zuten azpiegitura mekanikoen desnibelak gainditzeko lagunduko zutelako. Hala, aldapa mekanikoak eta igogailuak positiboki baloratu zituzten, eta erraztasun gutxiago antzeman zituzten hiriaren erdigunetik urrunen dauden eremuetan, beste eremu batzuekiko lotura murriztuz. Oinezkoen joan-etorriak errazten dituen auzo batean bizitzearen garrantzia partekatu zuten. Gainera, espalioiek zabalak izan behar zutelako islatu zuten, oztopo eta beherapen handirik gabe. Oro har, auzoak ibiltzeko egin behar direla aldarrikatu zuten, orografia gorabeheraz gain oinezkoen mugikortasuna errazteko diseinatuak.

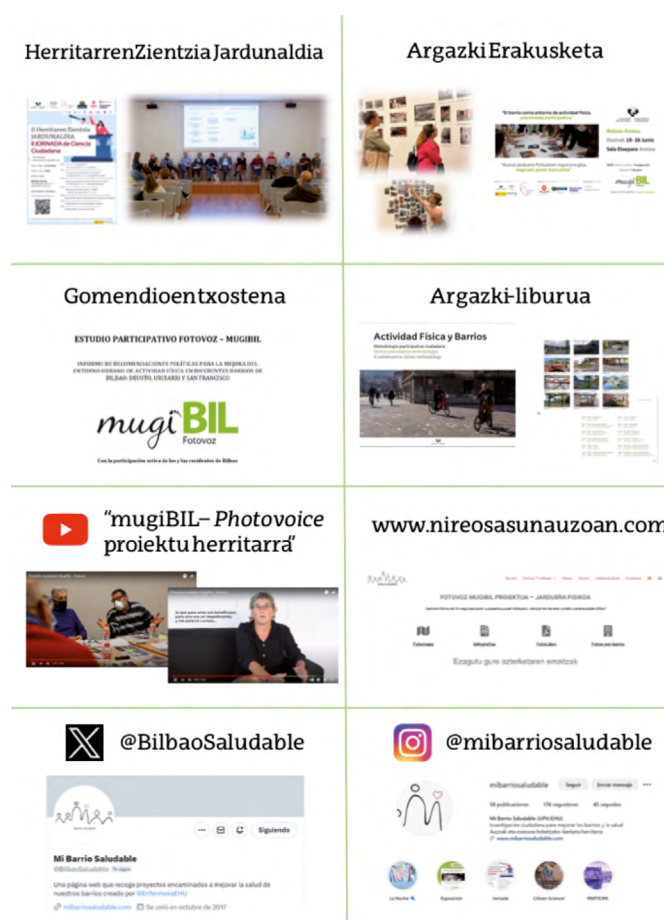
Segurtasuna. Segurtasunik gabeko egoerak identifikatu ziren, hala nola errepidetik bereizi gabeko oinezkoentzako bideak eta galtzadara jaistera behartzen duten espalio estuak. Espazio ilunei buruz ere hitz egin zuten, hala nola, igogailuak, tunelak edo abandonatutako lekuak, normalean etxe gabeko pertsonak okupatzen dituztenak. Era berean, alkoholismoa eta gizatasun faltak gatazkak eta bandalismoa sortzen zituztela adierazi zuten, eta horrek leku horiek saihestera eramaten zuela.

Baliabideen kudeaketa. Administrazioarekin eta zerbitzuekin lotutako gaiak antzeman ziren. Bertan behera utzitako espazioak eta jarduera fisikoa sustatzeko potentziala duten proiektuak identifikatu zituzten, eta berregokitzearen, garbiketaren, argiztapenaren eta mantentzearen beharra identifikatu zuten. Halaber, nabarmendu zen auzoa herritarren beharretara egokitu behar dela, batez ere biztanleria zahartuarentzat, hala nola zerbitzuetarako eta garraio publikoaren sarbidea hobetzea.

Gainera, jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunea hobetzeko gomendioak eta ekintzak proposatu zituzten, eta gomendio politikoaren txosten batean bildu ziren.

Azkenik, gizarte- eta erakunde-mailako transferentziarako, hainbat jarduera antolatu ziren (3. Irudia). Alde batetik, webgune bat sortu zen, non ikerketaren informazio guztia jaso den, emaitzak eta albisteak komunitateari modu irekian partekatzeaz gain (www.nireosasunauzoan.com). Halaber, proiektuarekin lotu-

tako hainbat jarduera partekatu dira sare sozialen bidez (twitter/X, Instagram, LinkedIn). Gainera, esperientzia parte-hartzailearen bideo laburpen bat argitaratu zen YouTube-n. Bestalde, Herritarren Zientzia Jardunaldia egin zen, eta parte-hartzaileak, elkarteak, herritarrak, ikertzaileak eta erakundeetako ordezkariak bildu ziren mahai-inguru batean. Ondoren, bi Argazki Erakusketa antolatu ziren, emaitzak gainerako komunitatearekin partekatzeko, eta Bilboko Udaleko zenbait zinegotziri gomendioaren txostena eman zitzaizkien, emaitzen laburpen argazki-liburu batekin batera. Azkenik, kongresu zientifikoetan ere zabaldu izan dira emaitzak.



3. Irudia: Gizarte- eta erakunde-mailako transferentziarako jardueren laburpena

5. Eztabaida

Partaidetza-Ekintza Ikerketa lan honek herritarrek beren jarduera fisikoari lotutako hiri-ingurunea nola hautematen duten erakusten du. *Photovoice* metodoa eraginkorra izan da ohitura osasungarrietan eragiten

дутен faktoreak identifikatzeko, hala nola aisialdirako eta/edo kirolerako espazio irisgarri eta hornituen presentzia/gabezia, desnibel orografikoak gainditzeko azpiegitura mekanikoak, herritarren segurtasuna, auzoaren mantenua ziurtatzeko beharra eta jarduera fisikoa egiteko ekimenen sustapena. Gainera, parte-hartzaileak ahaldundu ditu tokiko beharretara egokitutako politika herritarrak garatzeko, eta haien ahalmen eraldatzailea erakutsi du. Emaidza hauek bat datoz jarduera fisikoaren sustapenean faktore sozialek, ingurumenekoek, ekonomikoek eta politikoek duten eragina nabarmentzen duten aurretiko ikerketekin (Alidoost *et al.*, 2021; Daumann *et al.*, 2015; Gargiulo *et al.*, 2020; Rawal *et al.*, 2020).

Alde batetik, ikerketa honetan ikusi da jarduera fisikoa egiteko espazio mugatuak izatea oztopo esanguratsua izan daitekeela bizimodu aktibo eta ohitura osasuntsuak izateko. Horrez gain, partaideek nabarmendu dute plaza eta parke batzuk erabili gabe edo egokitze beharretan aurkitzen direla. Orokorrean, kultura- eta kirol-eskaintza publiko eta pribatu urria aipatu da, aisialdi zein jarduera fisikoa egiteko aukerak mugatuz. Guzti honek bat egiten du aurretik egindako hainbat ikerketekin, zeinetan babesten den auzoan bertan espazio publiko irekiak eta baliabideak izateak, jarduera fisikoa ez ezik, ongizate psikologikoa eta auzotarren autonomia sustatzen dituela (Gullón *et al.*, 2019; Radziszewski *et al.*, 2023). Izan ere, jarduera fisikoa komunitatearen laguntzarekin hobetzen den jarduera soziala da, eta ekitaldi kolektiboek norberaren motibazioa handitu dezakete bizimodu aktiboeki eusteko (Belon *et al.*, 2016; Salvo *et al.*, 2018). Beraz, Bilboko auzoetan jada aurkitzen diren baliabide eta espazioen erabilera sustatzeko, partaideek proposatu zuten hauek hobetu eta egokitu behar direla, batez ere irisgarritasuna, mantentze-lanak eta komunitatearen partaidetza bultzatuz.

Horri lotuta, lan honetan agerian utzi da jarduera fisikoa egiteko aukerak mugikortasunarekin estu lotuta daudela, batez ere eguneroko bizimodu autonomoak ahalbidetzeko. Partaideek nabarmendu dute lurra- ren desnibelak irisgarritasunerako oztopo bat direla, eta eskailerak eta aldapak mugikortasun murriztua duten pertsonentzat bereziki zailak izan daitezkeela, beste ikerketa batzuek ere azpimarratu duten moduan (Campisi *et al.*, 2019). Kasu horietan, aldapa mekanikoak eta igogailuak irtenbide inklusibo gisa baloratu dira, oinezkoen joan-etorria errazten dutelako, eta ideia hori beste autore batzuk ere babesten dute (Mon-

tero-Gurich eta Moreno-Tapia, 2022). Oro har, auzoak ibiltzeko moduko espazio bilakatzeko nahia eztabai- datu da, azpiegitura horien bidez zerbitzu publikoeta- rainoko irisgarritasuna oinez bermatzeko beharra az- pimarratuz. Emaidza hauek bat datoz aurrez egindako ikerketekin, zeinetan azpiegitura egokiak eta oinez- koentzako bide seguruak izateak desplazamendu ak- tiboak eta ongizate orokorra handitzen dituzten era- kusten den (Kajosaari eta Laatikainen, 2020; Pedersen *et al.*, 2022). Guzti honekin, parte-hartzaileek espaloi- en zabaltzea, irisgarritasun fisikoaren hobekuntza eta ga- rraio publikoaren egokitzapena proposatu dituzte. Ho- rrelako neurriek auzoan autoa erabili gabe mugitzeko aukera erraztuko lukete, oinez edo bizikletaz mugit- zeko aukera gehiago eta seguruagoak izanez.

Gainera, mugikortasun autonomoa ez ezik, segurta- sunarekiko pertzepzioa ere funtsezkoa da auzoa jar- duera fisikoa egiteko espazio egokitzat hartzeko. Lan honetan ikusi denez, oinezkoentzako bideak errepide- tatik gertu eta ondo bereizita ez egoteak arrisku gisa identifikatu dute parte-hartzaileek, oinezkoen eta ibil- gailuen arteko elkarbizitza oztopatuz. Aurretik egin- dako ikerketek ere adierazi dute trafikoaren antola- ketak eta galtzadaren konfigurazioak jarduera fisikoa egiteko mehatxu izan daitezkeela (Alidoost *et al.*, 2021; Salvo *et al.*, 2018; Wells *et al.*, 2018). Horrez gain, es- pazio ilunak edo gutxi erabilitako lekuak seguruak ez direla sentitzen dute auzotarrek, bereziki etxerik ga- beko pertsonak edo alkohol egoeran daudenak bertan daudenean. Hainbat ikerketek erakutsi dute horrelako espazioek bandalismo eta desordena sozialarekin lo- tura izan dezaketela (Rawal *et al.*, 2020; Redwood *et al.*, 2010), eta mantentze-lan faltak zirkulazioa oztopatu dezake (Radziszewski *et al.*, 2013; Sawyer *et al.*, 2018). Parte-hartzaileek, beraz, argiztapena hobetzea, aban- donatutako espazioen erabilera berria sustatzea eta oinezkoentzako azpiegitura seguruagoak egitea pro- posatu zuten. Hori guztia kontuan hartuz, segurtasun fisiko zein soziala ezinbesteko baldintza dira auzoko espazioen erabilera segurua eta auzokideen arteko konfiantza bermatzeko, eta, hortaz, jarduera fisikoa sustatzeko.

Bestalde, eta aurretik hainbatetan nabarmendu den bezala, auzoko baliabideen kudeaketak pisu handia du jarduera fisikoa sustatzeko orduan. Horren adibide da partaideek espazio publikoen erabilera baldintzatzen duten hainbat faktore identifikatu dituztela, hala nola argiztapen falta, garbitasun edo mantentze-lanen ga- bezia. Gainera, auzo auzotarren beharretara egoki-

tzeko premia azpimarratu dute, bereziki adineko pertsonentzat. Horrekin batera, espaloietan pilatzen den zaborrak, instituzioekiko komunikazio-faltak eta talde-jardueren eskaintza eskasa nabarmendu dituzte. Horrek guztiak erakundeen inplikazio eta interbentzio handiagoa eskatzen du. Ingurune atseginagoak sortzeko, literaturak hiri-espazioa birmoldatzea eta jarduera soziokulturalak eta hezkuntza-jarduerak sustatzea babesten du (Kramer *et al.*, 2017; Zhang *et al.*, 2022). Era berean, testuinguru sozioekonomikoak ere jarduera fisikoan parte hartzea baldintzatzen du, batez ere lan-ordutegi luzei eta kirol-jardueren pribatizazioari lotuta, aurreko ikerketek erakutsi duten moduan (Gullón *et al.*, 2019; Rawal *et al.*, 2020). Beraz, tokiko agintariak ingurune osasungarriak bultzatu beharko lituzkete hiri-plangintzaren bidez, azpiegiturretan inbertituz eta hauek mantenduz, eta gizarte-talde guztientzako jarduera fisikoari lotutako programa komunitarioak diseinatuz (Giles-Corti *et al.*, 2016; Gullón *et al.*, 2019; Redwood *et al.*, 2010). Horregatik, baliabideen banaketa bidezkoa eta biztanleriaren beharretara egokitua bermatzea ezinbestekoa da, bizi-ingurune osasungarriagoak lortzeko.

Azterketa honek zenbait muga ditu, baina indargune nabarmenak ere. Lehenik eta behin, laginaren tamaina ohiko ikerketa kuantitatiboetarako txikia bada ere, egokia da *Photovoice* metodarako, eta ikerketa gaiaren inguruan parte-hartze sakona ahalbidetu du. Bigarrenik, baliteke lagina ez izatea aztertutako auzoetako biztanleen errealitatearen erabat adierazgarria, eta horrek mugatu egin lezake emaitzen orokortzea. Aniztasuna bilatzen saiatu bagara ere, laginaren konposaketa zenbait faktorek baldintzatu zuten, hala nola denbora eskuragarritasuna, pandemia egoerak eta talde zaurgarri eta etorkinei heltzeko gaitasun mugatua. Hirugarrenik, emaitzak pertzepzio pertsonaletan eta talde-eztabaidetan oinarritzen dira, eta horrek pertsona aktiboagoen edo eraginkorragoen iritzien aldeko jorak sor ditzake. Horri aurre egiteko, ikertzaileek parte-hartze orekatua bultzatu zuten. Ondorioz, beharrezkoa da hiri-ingurunea eta hark jarduera fisikoarekin duen harremana ikertzen jarraitzea teknika parte-hartzaileen bidez.

Hala ere, komunitatearen parte-hartzea sustatzen duten ikerketa kualitatiboek hiri-ingurunearen ikuspegia herritarren begiradatik jasotzea ahalbidetzen dute. *Photovoice* metodoari esker, Bilboko bi auzotako biztanleek arazoak eta beharrak identifikatu dituzte. Era berean, haien iritzia eragile sozial eta politikoengana

helarazi direnez, auzotarrak ahaldu dira. Ikerketa honek erakutsi du komunitatean eragin eraginkorra lortzeko funtsezkoa dela biztanleen lehentasunak eta beharrak kontuan hartzea. Hori horrela, parte-hartzaileek egindako iradokizunek gomendio politikoen txostena egiteko balio izan dute, tokiko beharrak jasoz. Proiektu honek zubi-lana egin du herritarren eta instituzioen artean, izan ere, komunitatearekin batera egindako transferentzia-jarduerak erakusten dute prozesuak eragin politikorako bideak ireki dituela, hala nola gomendioen txostena Udalari helaraztea eta emaitzak jendaurrean zabaltzea. Etorkizunean, jarduera fisikoa eta osasuna sustatzeko garatzen diren udalplanek aukera emango dute egindako gomendioen eragina baloratzeko (San-Juan-Escudero *et al.*, 2025). Azken batean, ikerketa parte-hartzaileen eta gobernantza publikoaren arteko aliantzek politika bidezkoagoak eta eraginkorragoak garatzeko oinarriak ezar ditzakete. Hiri-osasunaren arloan, horrelako ikerketak funtsezkoak dira herritarren zientzia bultzatzeko eta auzo osasungarriak sustatzeko.

6. Ondorioak

Partaidetza-Ekintza Ikerketa azterlan honek erakutsi du estrategia integratzailea eta eraginkorra dela komunitateak bere inguruneari eta osasunean duen eraginari buruzko kontzientzia kritikoa sustatzeko. *Photovoice* metodoari esker, jarduera fisikoari lotutako indarguneak eta ahuleziak identifikatu dira, herritarren iritzian oinarritutako politika publikoen txosten bat sortu da, eta emaitzek gizarte- eta erakunde-mailan transferentzia izan dute. Aurkikuntza hauek baliagarriak izan daitezke hiri-plangintzaren arloan bizimodu osasungarriak sustatzeko eta herritarren ongizatea hobetzeko.

Auzotarrek proposatutako gomendioen artean, honakoak nabarmendu dira: jarduera fisikoa egiteko espazio publiko eta seguruak sortzea, oinez zein bizikletan mugikortasuna ahalbidetzen duten azpiegiturak hobetzea, auzoetan irisgarritasuna eta mantentze-lanak bermatzea, eta erabaki politikoetan auzotarren parte-hartzea sustatzea. Proposamen horiek testuinguru honetan aurkitutako beharretara egokituta daude, eta erakundeek horietaz balia daitezke neurri bideragarri eta aplikagarriak martxan jartzeko. Politika-prozesuak luzeak direnez, hurrengo urteetan baloratuko da hiri- eta osasun- planetan gomendio horiek islatzen diren, eta

horren arabera, auzotarrek aldaketa horiek nola bizi dituzten aztertu behar izango da. Horrela, parte-hartze prozesu honen benetako inpaktua ebaluatu ahal izango da: osasun publikoaren hobekuntza eta jarduera fisikoaren sustapenean eragina izan duen jakiteko.

7. Erreferentziak

- Alidoost, S., Maleki, M. eta Pourasghari, H. (2021). Identifying drivers and factors affecting behavioral risk factors of non-communicable diseases: A scoping review. *Journal of Education and Health Promotion*, 10(1), 398. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1379_20
- Belon, A. P., Nieuwendyk, L. M., Vallianatos, H., eta Nykiforuk, C. I. J. (2016). Community lenses revealing the role of sociocultural environment on physical activity. *American Journal of Health Promotion*, 30(3), e92-e100. <https://doi.org/10.4278/ajhp.140428-QUAL-169>
- Bugos, E., Frasso, R., FitzGerald, E., True, G., Adachi-Mejia, A. M., eta Cannuscio, C. (2014). Practical guidance and ethical considerations for studies using photo-elicitation interviews. *Preventing Chronic Disease*, 11, 1-9. <https://doi.org/10.5888/pcd11.140216>
- Campisi, T., Canale, A., eta Tesoriere, G. (2019). The development of walkability in the historic centre of Enna: the case of the Saint Tommaso neighbourhood. *European Transport*, 73(4), 1-12. ISSN: 1825-3997
- Catalani C. eta Minkler, M. (2010). Photovoice: A Review of the Literature in Health and Public Health. *Health Education & Behavior*, 37(3), 424-451. <https://doi.org/10.1177/1090198109342084>
- Chandrabose, M., den Braver, N. R., Owen, N., Sugiyama, T., eta Hadgraft, N. (2022). Built Environments and Cardiovascular Health. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 42(6), 416-422. <https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000752>
- Chinn, D., eta Balota, B. (2023). A systematic review of photovoice research methods with people with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 36(4), 725-738. <https://doi.org/10.1111/jar.13106>
- Corbin, J., eta Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>
- Cristiano, S. eta Zilio, S. (2021). Whose Health in Whose City? A Systems Thinking Approach to Support and Evaluate Plans, Policies, and Strategies for Lasting Urban Health. *Sustainability*, 13(21), 12225. <https://doi.org/10.3390/su132112225>
- Daumann, F., Heinze, R., Römmelt, B., eta Wunderlich, A. (2015). An Active City Approach for Urban Development. *Journal of Urban Health*, 92(2), 217-229. <https://doi.org/10.1007/s11524-014-9929-9>
- Delpino-Chamy, M. eta Perez-Albert, Y. (2022). Assessment of Citizens' Perception of the Built Environment throughout Digital Platforms: A Scoping Review. *Urban Science*, 6(3), 46. <https://doi.org/10.3390/urbansci6030046>
- Díez, J., Conde, P., Sandin, M., Urtasun, M., Lopez, R., Carrero, J. L., Gittelsohn, J., eta Franco, M. (2017). Understanding the local food environment: A participatory photovoice project in a low-income area in Madrid, Spain. *Health & Place*, 43, 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.11.012>
- Erfani, G. (2021). Visualising urban redevelopment: Photovoice as a narrative research method for investigating redevelopment processes and outcomes. *Geoforum*, 126, 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.07.021>
- Espainiako Estatistika Institutua. (2014). *Uso del suelo (%): Zonas verdes urbanas, instalaciones deportivas y de ocio*. Espainiako Estatistika Institututik berreskuratua.
- Espainiako Estatistika Institutua. (2020). *Encuesta Europea de Salud en España 2020*. Osasun Ministeriotik berreskuratua.
- Europar Batasuna. (2022). Special Eurobarometer 525 – Sport and Physical Activity, Kantar, Brusela. <https://doi.org/10.2766/356346>
- Euskal Estatistika Erakundea. (2022). *Produktuak gaika*. https://eu.eustat.eus/estadisticas/opt_0/id_All/temas.html#All
- Eusko Jaurlaritz, Osasun Saila (2021). *Euskadiko gabezia sozioekonomikoaren indizea*. <https://www.euskadi.eus/euskadiko-gabezia-sozioekonomikoaren-indizea/web01-a2osagin/eu/>
- Evans-Agnew, R. A. eta Rosemberg, M. A. S. (2016). Questioning Photovoice Research: Whose Voice? *Qualitative Health Research*, 26(8), 1019-30. <https://doi.org/10.1177/1049732315624223>
- Fathi, S., Sajadzadeh, H., Sheshkal, F. M., Aram, F., Pinter, G., Felde, I., eta Mosavi, A. (2020). The Role of Urban Morphology Design on Enhancing Physical Activity and Public Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2359. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072359>
- Foster-Fishman, P., Nowell, B., Deacon, Z., Nievar, M. A., eta McCann, P. (2005). Using methods that matter: The impact of reflection, dialogue, and voice. *American Journal of Community Psychology*, 36(3-4), 275-291. <https://doi.org/10.1007/s10464-005-8626-y>
- Gagnon-Dufresne, M. C., Sarmiento, I., Fortin, G., Anderson, N., eta Zinszer, K. (2023). Why urban communities from low-income and middle-income countries participate in public and global health research: protocol for a scoping review. *BMJ Open*, 13(6), e069340. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-069340>
- Galarraga, P., Vives, M., Cabrera-Manzano, D., Urda, L., Brito, M. eta Gea-Caballero, V. (2018). La incorporación de la salud comunitaria en la planificación y la transformación del entorno urbano. Informe SEPAS 2018. *Gaceta Sanitaria*, 32(S1), 74-81. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.08.001>
- García de la Torre, F. J. eta García de la Torre, B. I. (2014a). 2. *Barrutia. Uribarri*. Bilbaopedia-tik berreskuratua. <https://www.bilbaopedia.info/uribarri>
- García de la Torre, F. J. eta García de la Torre, B. I. (2014b). 5. *Barrutia. Ibaiondo*. Bilbaopedia-tik berreskuratua. <https://www.bilbaopedia.info/ibaiondo-casco-viejo>
- Gargiulo, I., Benages-Albert, M., Garcia, X., eta Vall-Casas, P. (2020). Perception assessment of environmental factors related to leisure-time physical activity in an urban stream corridor. *Leisure Studies*, 39(5), 688-705. <https://doi.org/10.1080/02614367.2020.1743742>

- Giles-Corti, B., Vernez-Moudon, A., Reis, R., Turrel, G., Dannenberg, A. L., Badland, G., Foster, S., Lowe, M., Sallis, J. F., Stevenson, M., eta Owen, N. (2016). City planning and population health: a global challenge. *The Lancet*, 388(10062), 2912-2924. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30066-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30066-6)
- Gullón, P., Díez, J., Conde, P., Ramos, C., Márquez, V., Badland, H., Escobar, F., eta Franco, M. (2019). Using Photovoice to Examine Physical Activity in the Urban Context and Generate Policy Recommendations: The Heart Healthy Hoods Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5), 749. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050749>
- Haque, N. eta Eng, B. (2011). Tackling inequity through a Photovoice project on the social determinants of health Translating Photovoice evidence to community action. *Global Health Promotion*, 18(1), 16-19. <https://doi.org/10.1177/1757975910393165>
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2021). *Cómo hacer un Fotovoz*, Ministerio de Educación y Formación Profesional, Madrid.
- Israel, B. A., Schulz, A. J., Coombe, C. M., Parker, E. A., Reyes, A. G., Rowe, Z., eta Lichtenstein, R. L. (2019). Community-Based Participatory Research: An Approach to Research in the Urban Context. S. Galea, C. K. Ettman, eta D. Vlahov (editoreak), *Urban Health* liburuan (272), Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190915858.001.0001>
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Random House.
- Kajosaari, A. eta Laatikainen, T. E. (2020). Adults' leisure-time physical activity and the neighborhood built environment: a contextual perspective. *International Journal of Health Geographics*, 19, 35. <https://doi.org/10.1186/s12942-020-00227-z>
- Khan, M., Abimbola, S., Aloudat, T., Capobianco, E., Hawkes, S., eta Rahman-Shepherd, A. (2021). Decolonising global health in 2021: a roadmap to move from rhetoric to reform. *BMJ Global Health*, 6(3), e005604. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005604>
- Kramer, D., Lakerveld, J., Stronks, K., eta Kunts, A. E. (2017). Uncovering How Urban Regeneration Programs May Stimulate Leisure-time Walking Among Adults in Deprived Areas: A Realist Review. *International Journal of Health Services*, 47(4), 703-724. <https://doi.org/10.1177/0020731417722087>
- Kwon, M., Pickett, A. C., Lee, Y., eta Lee, S. (2019). Neighborhood Physical Environments, Recreational Wellbeing, and Psychological Health. *Applied Research in Quality of Life*, 14(1), 253-271. <https://doi.org/10.1007/s11482-018-9591-6>
- Laddu, D., Paluch, A. E., eta LaMonte, M. J. (2021). The role of the built environment in promoting movement and physical activity across the lifespan: Implications for public health. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 64, 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.12.009>
- Lewin, K. (1946). Action Research and Minority Problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A., eta Glanz, A. (1988) An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377. <https://doi.org/10.1177/10901981880150040>
- Maes, J., Zulian, G., Guenther, S., Thijssen, M., eta Raynal, J. (2019). *Enhancing resilience of urban ecosystems through green infrastructure (EnRoute)*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Makri, C. eta Neely, A. (2021). Grounded Theory: A Guide for Exploratory Studies in Management Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 20. <https://doi.org/10.1177/16094069211013654>
- Montero-Gurich, C. eta Moreno-Tapia, C. (2022). El impacto de las infraestructuras de movilidad vertical en la calidad de vida de las personas mayores: Pamplona como estudio de caso. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 53(209), 701-720. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.209.06>
- Moreno-Lamas, A., García-Mayor, J., eta De la Cruz-Sanchez, E. (2021). Urban-rural differences in trajectories of physical activity in Europe from 2002 to 2017. *Health & Place*, 69, 102570. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2021.102570>
- Munduko Osasun Erakundea. (2022). *Jarduera fisikoa*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Neuman, W. L. (2013). *Social Research Methods: qualitative and quantitative approaches*, Pearson, UK.
- Nyikiforuk, C. I. J., Vallianatos, H., eta Nieuwendyk, L. M. (2011). Photovoice as a Method for Revealing Community Perceptions of the Built and Social Environment. *International Journal of Qualitative Methods*, 10(2), 103-124. <https://doi.org/10.1177/160940691101000201>
- Page-Reeves, J. (2019). Community-Based Participatory Research for Health. *Health Promotion Practice*, 20(1), 15-17. <https://doi.org/10.1177/1524839918809007>
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods (4th edition)*, SAGE Publishing.
- Pedersen, M. L. R., Bredahl, T. V. G., Elmose-Osterlund, K., eta Hansen, A. F. (2022). Motives and barriers related to physical activity within different types of built environments: implications for health promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 900. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159000>
- Petteway, R. J. (2019). Intergenerational photovoice perspectives of place and health in public housing: Participatory coding, theming, and mapping in/of the «structure struggle». *Health & Place*, 60, 102229. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.102229>
- Pineo, H., Glonti, K., Rutter, H., Zimmermann, N., Wilkinson, P., eta Davies, M. (2018). Urban Health Indicator Tools of the Physical Environment: a Systematic Review. *Journal of Urban Health*, 95(5), 613-646. <https://doi.org/10.1007/s11524-018-0228-8>
- Pratt, M., Perez, L. G., Goenka, S., Brownson, R. C., Bauman, A., Sarmiento, O. L., eta Hallal, P. C. (2015). Can population levels of physical activity be increased? Global evidence and experience. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 57(4), 356-367. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2014.09.002>
- Pykett, J., Chrisinger, B., Kyriakou, K., Osborne, T., Resch, B., Stathi, A., Toth, E., eta Whittaker, A. C. (2020). Developing a Citizen Social Science approach to understand urban stress and promote wellbeing in urban communities. *Palgrave Communications*, 6(1), 85. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0460-1>

- Radziszewski, S., Houle, J., Torres, J., Leloup, X., eta Coulombe, S. (2023). «How does your residential environment positively or negatively influence your well-being?»: A multicase photovoice study with public housing tenants. *American Journal of Community Psychology*, 71(3-4), 287-302. <https://doi.org/10.1002/ajcp.12634>
- Rawal, L. B., Smith, B. J., Quach, H., eta Renzaho, A. M. N. (2020). Physical Activity among Adults with Low Socioeconomic Status Living in Industrialized Countries: A Meta-Ethnographic Approach to Understanding Socioecological Complexities. *Journal of Environmental and Public Health*, 2020, 13. <https://doi.org/10.1155/2020/4283027>
- Redwood, Y., Schulz, A. J., Israel, B. A., Yoshihama, M., Wang, C., eta Kreuter, M. (2010). Social, Economic, and Political Processes That Create Built Environment Inequities Perspectives From Urban African Americans in Atlanta. *Family & Community Health*, 33(1), 53-67. <https://doi.org/10.1097/FCH.0b013e3181c4e2d4>
- Ross, A. eta Searle, M. (2019). A Conceptual Model of Leisure Time Physical Activity, Neighborhood Environment, and Sense of Community. *Environment and Behavior*, 51(6), 749-781. <https://doi.org/10.1177/0013916517751582>
- Salvo, G., Lashewicz, B. M., Doyle-Baker, P. K., eta McCormack, G. R. (2018). Neighbourhood Built Environment Influences on Physical Activity among Adults: A Systematized Review of Qualitative Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), 897. <https://doi.org/10.3390/ijerph15050897>
- San-Juan-Escudero, A., Jauregi, A., Caballero-Sánchez, S., & Gravina, L. (2025). Auzo osasungarriak lortzen: Herritarren beharrietan oinarritutako gomendioak eta politika publikoen ebaluazioa. *Ikergazte VI: Osasun Zientziak*, 4, 89-96. <https://dx.doi.org/10.26876/ikergazte.vi.04.10>
- Sawyer, A., Ucci, M., Jones, R., Smith, L., eta Fisher, A. (2018). Supportive environments for physical activity in deprived communities in the United Kingdom: A qualitative study using photo elicitation. *Social Science & Medicine*, 197, 49-58. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.048>
- Van Holle, V., Deforche, B., Van Cauwenberg, J., Goubert, L., Maes, L., Van de Weghe, N., eta De Bourdeaudhuij, I. (2012). Relationship between the physical environment and different domains of physical activity in European adults: a systematic review. *BMC Public Health*, 12, 807. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-807>
- Villaseñor-Farías, M. eta Valadez-Figueroa, I. (2011). Metodología cualitativa y participativa en salud pública. G. Malagón-Londoño eta A. Moncayo Medina (editoreak), *La Salud Pública. Perspectivas* liburuan. Editorial Médica Panamericana.
- Wang, C. eta Burris, M. A. (1997). Photovoice: concept, methodology, and use for participatory needs assessment. *Health Education & Behavior*, 24(3), 369-387. <https://doi.org/10.1177/109019819702400309>
- Wang, C. eta Burris, M. A. (1999). Photovoice: a participatory action research strategy applied to women's health. *Journal of Women's Health*, 8(2), 185-92. <https://doi.org/10.1089/jwh.1999.8.185>
- Wells, E. E., Feng, Y., Carrera, M., Smith, E., Goodman, R., Whiteley, J. A., eta Quintiliani, L. M. (2019). Identifying Barriers and Facilitators to Nutrition and Physical Activity among Public Housing Residents Using Photovoice. *Progress in Community Health Partnerships*, 13(1), 59-71. <https://doi.org/10.1353/cpr.2019.0009>
- Whitehead, M., eta Dahlgren, G. (2006). *Concepts and principles for tackling social inequities in health: Levelling up (Part 1)*. Studies on social and economic determinants of population health, No. 2. World Health Organization.
- Wuerzer, T. (2014). Urban Health. A.C. Michalos (editorea), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* liburuan (6825-6837). SpringerReference.
- Zhang, Y. F., Koene, M., Reijneveld, S. A., Tuinstra, J., Broekhuis, M., van der Spek, S., eta Wagenaar, C. (2022). The impact of interventions in the built environment on physical activity levels: a systematic umbrella review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19(1), 156. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01399-6>