

**Natur Ingurunekeo Jarduera Fisikoak Ikastetxeetako Hezkuntza
Proiektuetan txertatzeko proposamena**

*A proposal to incorporate physical activities in the natural environment
into the Centre Curricular Projects*

*Propuesta para incorporar las Actividades Físicas en el Medio Natural
en los Proyectos Curriculares de Centro*

*Proposition d'intégrer les activités physiques en milieu naturel
dans les projets curriculaires des Centre*

Luix Mari Zulaika Isasti¹, Igor Camino Ortiz de Barrón², Edu Zelaieta Anta³,
Iker Ros Martinez de la Hidalga⁴

¹ Gorputz eta Kirol Hezkuntza Saila. Hezkuntza eta Kirol Fakultatea. (UPV/EHU)

² Hezkuntza Zientzietako Saila. Hezkuntza eta Kirol Fakultatea. (UPV/EHU)

³ Hizkuntzaren Didaktika eta Literatura Saila. Hezkuntza eta Kirol Fakultatea. (UPV/EHU)

⁴ Musika, Plastika eta Gorputz Adierazpenaren Saila. Hezkuntza eta Kirol Fakultatea. (UPV/EHU)

LABURPENA: Jakitun izan behar gara egungo gizartea natura eta ingurumenari bizkarra emanda bizi dela, eta gero eta gehiago ari garela urruntzen naturagandik zein bere balioetatik. Ildo honetatik, gero eta zientzialari gehiagok ohartarazten gaituzte datorkigun etorkizun ilunaz garapen jasan-gaitz hau birbideratzeko gai ez bagara. Hezkuntza Sistemak funtsezko betebeharra du egoera honi aurre egiteko. Natur Ingurunekeo Jarduera Fisikoek (NIJF) duten gaitasun hezitzailea babesten duten argudioak bildu dira artikulu honetan. Ikerketa metodologia kualitatiboan oinarritu da, eztabaidatalde edo focus group delakoetan, hain zuzen ere. Lan honetan INJFak ikastetxeetako curriculumetan txertatzearen aldeko argudioak eskainiko ditugu, jarduera hauek duten gaitasun hezitzailean oinarrituz. Emaitzen artean, bai arlo akademiko bakoitzari zuzendutako eta bai hezkuntza komunitateko gizataltze bakoitzari zuzendutako hainbat esku-hartze neurriren zerrenda jasotzen da. Horiek aplikatu ahal izateko baliabideak ere eskaintzen dira, azkenik. Espero dezagun lan honetatik sortutako proposamenak ikastetxeetako egunerokotasunean aintzakotzat hartuak izango direla, egoera zuzendu eta heziketa-kalitatea hobetze aldera.

GAKO-HITZAK: Ingurugiro heziketa, Natur Ingurunekeo Jarduera Fisikoak (NIJF), irakasleen formakuntza, eskolako curriculumak, ikerketa kualitatiboa.

* *Harremanetan jartzeko / Corresponding author:* Luix Mari Zulaika Isasti. Lasarteko atea, 71. 01007 - Gasteiz. — luism.zulaika@ehu.eus — <http://orcid.org/0000-0002-2613-7625>

Nola aipatu / How to cite: Zulaika Isasti, Luix Mari; Camino Ortiz de Barrón, Igor; Zelaieta Anta, Edu; Ros Martinez de la Hidalga, Iker (2024). «Natur Ingurunekeo Jarduera Fisikoak Ikastetxeetako Hezkuntza Proiektuetan txertatzeko proposamena». *Tantak*, 36(2), 97-116. (<https://doi.org/10.1387/tantak.27054>).

Jasotze-data: 2024/11/06; Onartze-data: 2025/10/06.

ISSN 0214-9753 - eISSN 2444-3581 / © UPV/EHU Press



Lan hau *Creative Commons Aitortu-EzKomertziala-LanEratorririkGabe 4.0 Nazioartekoa* lizentzia baten mende dago

ABSTRACT: We must be aware that our society turns its back to nature and environment, and that we are increasingly moving away from it and its values. More and more scientists are alerting us to the uncertain future that awaits us if we are not able to redirect this unsustainable development. The education system should play a key role in dealing with this situation. In this article, there have been compiled arguments that endorse the educational potential of Physical Activity in the Natural Environment. This research has been based on a qualitative methodology, specifically in the technique of discussion or focus groups. The aim is: to argue reasons to promote mountaineering considering its educational potential; to propose measures both to increase student participation in school mountaineering activities as to include activities in nature within the school curriculum. Along the same lines as other research, the results include a list of recipes aimed at the various curricular areas and groups involved in the educational community. After all, resources to be used. We strongly hope that the proposals coming from this study will be included into the routine of the Educational Centres and will be useful for redirecting the situation and improving their educational quality.

KEYWORDS: Environmental education, Physical Activity in the Natural Environment, teacher training, curriculum, qualitative research.

RESUMEN: Debemos ser conscientes de que nuestra sociedad vive de espaldas a la naturaleza y al medio ambiente, y que cada vez nos estamos alejando más de ella y sus valores. En este sentido, aumentan los científicos que nos alertan del futuro incierto que nos espera si no somos capaces de reconducir este desarrollo insostenible. El sistema educativo debe jugar un papel clave a la hora de afrontar esta situación. En este artículo se han recopilado argumentos que refrendan el potencial educativo de las Actividades Físicas en el Medio Natural (AFMN). Esta investigación se ha basado en una metodología cualitativa, concretamente en la técnica de grupos de discusión o focales. Se pretende: argumentar razones para impulsar el montañismo considerando su potencial educativo, proponer medidas tanto para aumentar la participación del alumnado en actividades de montañismo escolar, como para incluir las actividades en la naturaleza dentro de los currículos escolares. En la misma línea que otras investigaciones, entre los resultados se enumera un listado de recetas dirigidas a las diversas áreas curriculares y colectivos implicados en la comunidad educativa. Al fin y al cabo, recursos para poder ser utilizados. Esperemos que las propuestas emanadas de este estudio sean incorporadas en la rutina de los centros docentes y sirvan para reconducir la situación y mejorar su calidad educativa.

PALABRAS CLAVE: Educación ambiental, Actividades Físicas en el Medio Natural, formación de profesores (docentes), currículo, investigación cualitativa.

RÉSUMÉ: Nous devons être conscients que notre société vit dos à la nature et à l'environnement, et que nous nous éloignons de plus en plus d'elle et de ses valeurs. En ce sens, de plus en plus de scientifiques nous mettent en garde contre l'avenir incertain qui nous attend si nous ne parvenons pas à réorienter ce développement non durable. Le système éducatif doit jouer un rôle clé pour remédier à cette situation. Dans cet article, des arguments ont été compilés qui confirment le potentiel pédagogique des Activités Physiques en Milieu Naturel (AFMN). Cette recherche s'est basée sur une méthodologie qualitative, spécifiquement sur la technique des discussions ou des focus groups. L'objectif est de : argumenter les raisons de promouvoir l'alpinisme compte tenu de son potentiel éducatif, proposer des mesures à la fois pour accroître la participation des élèves aux activités d'alpinisme scolaire et pour inclure des activités dans la nature dans les programmes scolaires. Dans la même lignée que d'autres recherches, parmi les résultats se trouve une liste de recettes destinées aux différents domaines scolaires et aux groupes impliqués dans la communauté éducative. Après tout, les ressources doivent être utilisées. Nous espérons que les propositions émanant de cette étude seront intégrées dans la routine des centres éducatifs et serviront à réorienter la situation et à améliorer leur qualité éducative.

MOTS-CLÉS: Éducation environnementale, Activités physiques en milieu naturel, Formation des enseignants, curriculum, recherche qualitative.

1. SARRERA

Begi-bistakoa da teknologia berriez blaitutako gure gizarte garaikide post-industriala naturari eta ingurumenari bizkarra emanda bizi dela. Bizi-ohitura eta joera berriek herritarren egunerokotasunean eta bizi-kaliteteen erabateko eragina dute. Eremu guztiak baldintzatzen dituzte: osasuna, aisialdia, sozializazioa, kultura, balioak, bizitza-proiektuak, lurra eta natura-erikiko harremana...

Ibilbide nahasi, garapen jasanezin eta mugarik gabeko hazkunde honen aurrean paradigma aldaketa bat, alegia, ikuspegi ekologista aldarrikatu beharrean aurkitzen gara (Freire, 2011; Funollet, Inglés eta Labrador, 2016). Hezkuntza Sistemak lehentasunezko xede gisa: Natura gabezi honi aurre egin behar dio (Sáez, Tornero eta Sierra, 2017) eta ingurune artifizial, urbano eta sedentario honetatik ihes egiten saiatu behar du (Gelabert, 2018). Naturak hezteko eskaintzen dituen aukerak birpentsatu behar ditugu (Santos, Martínez eta Cañadas, 2018). Ez dugu ahaztu behar Hezkuntza Arautuak, besteak beste, eskolarik ez balego ikasle askok eskura izango ez lituzketen jarduera sozial eta kulturalak bultzatu beharko lituzkeela (Sáez, Tornero eta Sierra, 2018, 111. or.).

Ulgargaria da, beraz, INJFen gaiak indarra hartu izana (Escaravajal eta Baena, 2020) eta urteak aurrera joan ahala bere garrantziak gora egitea (Baena, Ruiz eta Escaravajal, 2019). Hala, ikerketen kopuruak gorantz jarraitzen du (González eta Baena, 2022), eta baita argitalpenenak ere (Mayorga, Martínez, Guijarro, eta Casado, 2017), bereziki 2019tik aurrera (Díaz *et al.*, 2023). Garrantzia horren lekuko moduan aipa daitezke azkenaldian INJFek hezkuntza eremuan duten garrantzia azpimarratuz burutzen ari diren errebi-sio sistematiko ugariak (Díaz-Perez, Caballero-Julia, eta Cuellar-Moreno, 2023; Escaravajal, eta Baena-Extremera, 2020; Florenza, 2023; González, eta Baena, 2022; Inglés, Labrador, Babí, eta Vliet, 2021).

Historian zehar hainbat ikuspegi pedagogiko egon dira aire zabalean edo naturarekin harremanetan garatutako heziketak duen garrantzia azpimarratu dutenak (Santos, *et al.*, 2018; Sáez-Padilla, 2010). Besteak beste, aipa daitezke Errenazimenduko aire irekian buruturiko gorputz jarduerak, Rousseauen naturalismoa (1712-1778), Héberten (1875-1957) metodo naturala, Giner de Los Ríos (1876) eta Institución Libre de Enseñanza (ILE) delakoa, hain zuzen ere ikasleekin mendiko txangoen eta udalekuen aitzindari izan zirenak (Arribas, 2003; Miguel, 2001). Montaigne, Basedow, Pestalozzi, Decroly, Montessori, Freinet, Milani eta beste hainbat autore ere esanguratsuak dira eremu honetan (Pérez eta Caballero, 2009).

INJFek eragiten dituzten onuren inguruan hitz egiterakoan lau eremu bereiz daitezke (Peñarrubia, Guillén, eta Lapetra, 2016): fisikoa, psikologikoa, soziologikoa eta hezitzailea. Guztietan eragiten du modu positiboan NIJFak (Baena eta González, 2024). Artikulu honek eremu hezitzailean sakondu nahi duenez, besteak azaletik aipatzera mugatuko gara.

Eremu psikologikoan: pertsonaren garapena sustatzen dute (Gallos eta Ramirez, 2007), osotasunezko garapenean laguntzen dute, portaeraren etengabeko egokitzea eskatzen dute (López eta Fernández, 2010), norberaren gaitasun eta mugen ezagutza garatzea ahalbidetzen dute (Caballero, 2012); portaera, gaitasun eta ezagutza afektiboak hobetzen dituzte (Baena eta Granero, 2013), autokonfiantza eta autosuperazioa, norbere burua hobeto ezagutzea (Gómez, 2008), autoestima eta gorputz irudia (Baena *et al.*, 2012), autokontzeptua eta norbere buruarekiko konfiantza (Gibbons *et al.*, 2018), autokontrola eta bere buruarenganako segurtasuna sustatzen dute, beldurak gainditzeko eta arduratsuago bihurtzen (Beas y Blandes, 2010) laguntzen dute, estresa eta herxura gutxitzen dituzte, sentimenduak adierazteko ahalmena hobetzen dute (Goleman, 2012; Hernawan *et al.*, 2024), pertsonarteko harremanak hobetzen ditu, arazoak ebazteko gaitasuna, empatia, eta ikasten ikastekoa garatzen dituzte (Mediavilla 2020, Mediavilla eta Gómez, 2021), bizi kalitatearekin lotutako alderdiak indartzen dituzte, hala nola, motibazioa eta bizi poza, eta emozioak kudeatzeko eta deskonektatzeko gaitasuna ez ezik, erronkak gainditzeko eta pertzepzio gaitasuna indartzen ditu. Horrez gain, NIJFek natura eta estetikaz gozatzea (Costa-Marino *et al.*, 2022), garapen pertsonala, talde kohesioa, arriskuak hartzeko konfiantza, lidergo gaitasuna, komunikazio trebetasunak eta arazoak kudeatzeko ahalmena (Dyson, 2015, Sánchez, 2020) garatzen laguntzen dute. Finean, esan daiteke osasun mentalerako lagungarriak direla NIJFak (Nugraha *et al.*, 2024).

Oinarrizko Behar Psikologikoetako hiru eremuetan hobekuntzak topatu ditu hainbat ikerketak: besteekiko harremanak, konpetentzia eta autonomia, (Baena-Extremera eta Granero-Gallegos, 2015; Baxter eta Pelletier, 2019; Cerrada *et al.*, 2022; Navarro-Patén *et al.*, 2019).

Ballester-ek eta kideek (2022) onura hauekin lotzen dute: emozio eta afektu positiboen garapena, estresa eta erantzun fisiologiko negatiboen jaitziera, eta arreta, energia, satisfazioa, konpromisoa eta etorkizunean ariketa egiteko asmoa handitzea.

Caballerok (2014) dioenez INJFek 16 trebetasun pertsonal eta sozial sustatzen dituzte, eta Peire eta Estradak (2018) 13ko beste zerrenda bat proposatzen dute. Autore ugari heziketa eremuko onura anitz aldarrikatzen dituzte, hala nola, osotasunezko heziketa, gizakiaren garapena, ohi-tura osasuntsuak sustatzea, ingurune ezezagunetara egokitzea, ikaskuntza esanguratsua (Gelabert, 2018), sozializatzea, hau da: arauak errespetatzea, kooperazioa, taldelana (Beas eta Blandes, 2010), trebetasun sozialak, elkarlana (Peñarrubia *et al.*, 2021), babesa, tolerantzia, errespetua, pertsonarteko harremana (González *et al.*, 2021), arduratsu izatea, saiatzea, sakrifizioa, jarraitzea, ekitea, aurreikustea, eta segurtasuna (Alejos, 2010).

Autore ugari azpimarratzen dute ingurune naturalek duten ahalmen hezigarria. Horregatik egiten dute INJFak eskola barruan txertatzearen al-

deko aldarria, ikaskuntzarako baliabide gisa eta irakaskuntzarako lagungarri erabili ahal izateko, bai hezkuntza arautuan eta baita ez-arautuan ere. Hainbat adituk bereziki Gorputz Hezkuntzako arloan kokatzen dute ekarpen hori (Castillo, 2021; Fernández, 2019; García, 2014; González, *et al.*, 2023; López eta Palacio, 2022; Monjas eta Pérez, 2003; Muñoz, 2012; Santos, 2000, 2008; Torres *et al.*, 2016; Veloso eta Loureiro 2017; Zulaika, 2006). Nahiz eta aitortu praktikan horretarako zailtasun ugari gainditu behar direla (Albero, 2000).

Natur ingurunearen ezaugarriak era askotara aurkeztu izan dira: «ikasgela paregabea Heziketa Fisikoko curriculuma garatzeko eta beste arlo batzuekin lotzeko» (Caballero, 2018, 6. or.), botere izugarriko hezkuntza eremua (Sáez *et al.*, 2017), «munduko Heziketa Fisikoko ikasgelarik handiena» (Granero eta Baena, 2007, 6. or.), «testuinguru aparta haur eta gazteen artean garapen positiboa sustatzeko» (Caballero, Hernández-Hernández, eta Reina, 2018, 62. or.), «baliabide pribilegiatua» (Arufe, Calvelo, González, eta López, 2012, 32. or.), edo duela mende batzuetatik hezkuntza prozesuen abiapuntu eta iturri (Rubio, 2005). Tejedorrek (2003, 148. or.) natur inguruneek duten osagai zientifiko, pedagogiko, bibentziala eta jolas-kirol-aisialdikoak azpimarratzen du.

Izaeraren eraikuntzan laguntzeaz gain, eremu akademikoan ere eragina dute INJFek (Estrada eta Peire, 2018), eta administrazioak etapa bakoitzetarako ezarritako helburuez gain, konpetentziak eskuratzen ere laguntzen du (Baena eta Granero, 2011). Estatutik kanpo garrantzia handiagoa egotzi ohi zaio, urteak daramatzatelako beren onura hezitzaileak frogatzen (Baena eta Granero, 2011). Ingurunea kultur- eta biologia-ikuspegitik ezagutzeko baliagarriak dira, (Rose eta Sánchez-Sanz, 2007). «Ikasgaiko eduki teorikoak eskuratzea ahalbidetzen dute» (Mediavilla *et al.*, 2020, 232. or.). Ezagupenezko, prozedurazko eta jarrerazko edukiak zabaltzeko eremu paregabea da (Tejedor, 2003). Motibazioa eta satisfazioa hobetzen laguntzen dute (Baena eta Granero, 2015; González, 2023), asperdura gainditzeaz gain, inplikazioa handitu eta ikasketa zein errendimendua zuzentzeko baliagarriak dira (Baena-Extremera eta Granero-Gallegos, 2013), bizipena eta esperimentazioa areagotzen dituzte, besteak beste, askotariko estimuluegatik (Hortigüela *et al.*, 2017; Inglés *et al.*, 2021). Gune naturala, presentziala eta praktikaduna denez, ezagutzak eskuratzen laguntzen du; baina «hausnarketa garai bat izan behar du eta ikasleari autonomia eskaini behar dio» (González *et al.* 2021, 132. or.).

«Senderismoak munduaren sustraiak eta garapena ezagutzeko aukera eskaintzen digu. Haitzek, mineralek, fosilek izaki bizidunen garapenaz eta kontinenteen bilakaeraz hitz egiten digute. Trikuharriek idazkera jaino aurreko gure arbasoen egoeraz informazioa helarazten digute. Mendizaletasunak ate asko irekitzen dizkigu» (Elosegi, 1995, 22. or.). Espeleologiak, esate baterako, diziplinarteko aberastasun handia du eta beste arloetako ezagutzak indartzen laguntzen du (Escaravajal eta Baena, 2016).

Ekarpen hauek guztiek justifikatzen dute INJFek hainbat Erkidegotako curriculumetan duten presentzia (García, 2014; Granero *et al.*, 2010; Peñarrubia *et al.*, 2016; Reising eta Alder, 2014; Salgado *et al.*, 2003; Sáez, 2008; Silva *et al.*, 2019). Horren adierazgarri da 2016an Estatuan arloko irakasleen elkarteak sortu izana: Red estatal de Educación Física en la Naturaleza (REEFNAT) (Caballero, 2018).

Arestian esandakoa kontuan izanik, irakasleen formakuntza-aldian eremu hau ere landu beharko litzateke (Arribas, 2003, 2008; Hurtado *et al.*, 2020; López eta Fernández, 2010; López eta Palacio, 2022; Luis, 2008; Llandres, 2012; Martínez eta García, 2008; Monjas, 1997; Navarro *et al.*, 2015; Parra, 2001; Reising, eta Alder, 2014; Sáez-Padilla *et al.*, 2018). Izan ere, eduki horiek Estatuko hainbat unibertsitatetako ikasketa planetan agertzen dira (Sáez eta Fuentesal, 2014).

Onuren artean ez litzateke ahaztu behar, bestalde, hiritarrak sentsibilizatzeko liratekeela naturarekiko zaletasuna, garapen jasangarria eta ingurugiroarekiko errespetuari dagokionez (Díaz *et al.*, 2023; Hall-López, 2021; Santos-Pastor *et al.*, 2018), «naturarekiko maitasuna, paisaiarekin harremana, geografia hobeto ulertzea eta mendiko biztanleekin harremanak izatea» areagotuko litzateke (Arce *et al.*, 2003, 3. or.), naturan burututako praktikak esan daiteke «etengabeko heziketa jarduerak direla, aisialdirakoak eta amalurrekiko konpromisoa» (Arribas, 2008, 52. or.). «Gizakia-natura harremana ezinbestekoa da eta heziketa prozesuan duen lekua begi bistakoa» Navarro *et al.*, (2015, 122. or.). «Ingurumen- eta ekologia- kezak sustatuz, aldi berean eremu hauen iraupena bermatzen ari gara » (Luque *et al.*, 2011, 30. or.). Motxila bat prestatzerakoan austeritatea lantzen da, kontsumismoaren aurrean txertua hartzen da, benetan beharrezkoa (ezinbestekoa) zer den ikasten baita (Alejos, 2010).

Abellak (2007, 300. or.) honako hau aldarrikatzen du:

«Naturarekiko zuzeneko harremana ezinbestekoa dugu, eta ez eskolak ez gurasoek oinarritzko bizipen hau bermatzen ez badute, Hezkuntza Sistema bere oinarrietatik huts egiten ari da, ezjakintasunaren oinarriak iraunaraziz eta lurak, zuhaitzek eta naturak gure etorkizunean duten esanahia ahaztuz.»

CIMA2015 Mendizaletasunaren Nazioarteko Biltzarrean, 4. puntuan haurrak mendizaletasunean txertatzearen garrantzia azpimarratu zen (Allueva eta Nasarre, 2015; Nasarre, 2016).

Hemen aurkezten den lan honek, ikastetxeek eta, oro har, Hezkuntza Sistemak baliabide hezitzaile hau (natura, oro har, eta INJFak, zehazki) sustatzeko dituen aukerez ohartarazi nahi du (bai eremu formalean eta baita ez formalean ere). Pentsatu nahi da txosten honetan jasotako neurriak hezkuntza eremuko arduradunak sentsibilizatzeko baliagarriak izan daitezkeela eta baliabide hezitzaile horiek ikastetxeetako Hezkuntza Proiektuetan eransteko eragingarriak izango direla.

2. HELBURUAK

Lan honen helburuak hiru ardatzetan bil daitezke:

- Mendizaletasunak eta Natur Ingurunekeo Jarduera Fisikoek (NIJF) lantzen dituzten balio hezitzaileak biltzea, era honetan hezkuntza sistemako parte-hartzaileak (irakasle, zuzendari, guraso) sentsibilizatu eta kontzientziatu ahal izateko.
- NIJF ez baliatuz ikasgai desberdinetarako esku-hartze batzuk proposatzea hezkuntzako curriculum ofizialeko hainbat helburu eta kompetentzia landu ahal izateko.
- Ikastetxeei zuzendutako hainbat proposamen plazaratzea ikasleek mendiarekin eta naturarekin lotutako hainbat jardueratan parte hartzea sustatzeko.

3. METODOLOGIA

Bisquerrak (2004) proposatutako iradokizunak kontuan hartu dira: «La investigación cualitativa exige la utilización de diversas técnicas interactivas, flexibles y abiertas, que permitan captar la realidad con todas las dimensiones que la completan» (277. or.).

Horregatik, landa-lanean informazioa biltzeko garaian ez gara mugatu iturri edo lanabes bakarrera. Nagusiena eztabaida-taldeak edo *focus group* delakoak izan badira ere, bestelako baliabidez ere baliatu gara, hala nola inkestak betearaziz eta artxiboak arakatzuz.

- Eztabaida-taldeak:

Fokalizatutako taldeak edo *focus group* izenez ere ezagunak dira (Barbour, 2013). Sei talde osatu dira eta guztira ikastetxe desberdinak ordezkatzeko zituzten 62 pertsonak parte hartu dute. Horrez gain, beste zenbait kolektibotako ordezkariak ere parte hartu dute talde-eztabaidetan: mendi elkarteetako kideak, mendi-gidariak, Mendi Federazioko arduradunak eta Foru Aldundiko Eskola Kiroleko teknikariak. Parte-hartzaile guztiek lotura zuzena dute Gipuzkoan eskola kiroleko egitasmo barruan mendiko jardueren antolakuntzarekin. Programa horretako jarduera gehienak eskola orduetan burutzen dira (multiabentura aterpetxeetan, eskaladara hastapena, espeleologia, parke naturalen bisita ...) beste zenbait jarduera hezkuntza ez formaleko testuinguruan (bidezidorrak, orientazioa ...). Programaren informazio sakonagoa, hemen: <https://www.gmf.eus/eu/eskola-mendi/>

Eztabaida-talde horiek fisikoki Gipuzkoako 4 herri desberdinetan egin dira, bi ikastetxetan, beste bi mendi elkartetan, eta azken biak Mendi Federazioaren gelan. Aretoko guztiek mahai nagusi bat zuten,

eta haren inguruan esertzen ziren parte-hartzaile guztiak. Argitasun eta soinu aldetik gela egokiak ziren. Aldez aurretik zertarako bildu ziren jakin arren, bertan azaldu zitzairen saioaren dinamika eta antolaketa parte-hartzaileei. Saio guztietan pertsona bera izan zen moderatzaile lanak burutu zituen. Kide guztiek beren borondatez parte hartu dute eta edozein unetan izan dute hitza hartzeko aukera. Talde-eztabaidek 70 eta 105 minutu arteko iraupena izan dute. Grabatu ondoren transkribatu egin da bertan jasotakoa. Analisisirako NVIVO programaren 8. edizioa erabili da.

Teknika bakoitzak bere indar eta ahulguneak ditu, horregatik da aberasgarria triangulazioa edota multi-metodo estrategia ikerketaren beharrei askotariko tresnen bidez erantzun ahal izateko (Valles, 2007). Ikuspegi honek ezagutza sortzeko aukerak zabaltzea eta osatzea eskaintzen dio ikerketari, eta, beraz, ikerketa aberasten eta hobetzen du (Barbour, 2013), Eztabaida-taldeetan jasotako informazioa osatzeko zenbat eta elementu gehiago izan, ikuspegia orduan eta holistikoagoa, osatuagoa eta ulerkorragoa izango da (Suárez, 2005). «Triangulazioaren mekanismoa hainbat elementuren arteko konparaketan oinarritzen da: ikuspegi eta perspektiba desberdinak, informatzaileak, informazio iturriak, metodoak, teknikak,» (Sáez *et al.*, 2011, 11. or.).

Lan honetan teknika osagarri hauek erabili dira: inkestak (bat haurrentzat; bestea helduentzat) eta idatzizko dokumentuen azterketa (Mendi Federazioaren memoriak eta aktak).

— Inkestak:

Aipatu den eran, garrantzitsuena parte-hartzaileen motibazioak, argudioak, hausnarketak eta arrazoiketak biltzea izan da. Horretarako, hain zuzen, lanabes egokiena eztabaida-taldeak dira. Dena den, bildutako informazio hori aberaste aldera inkestaz ere baliatzea erabaki zen. Bilera presentzial horietan fisikoki zuzenean parte hartzerik izan ez zutenei haien ekarpenak online egiteko aukera eskaini zaie modu honetan.

Teknologia berriei esker lagin handitara irits gaitezke berehala. Inkestak Gipuzkoako mendi-elkarte eta ikastetxe guztietara bidali dira. Parte hartzea errazteko item garrantzitsuenak aukeratu dira orri bakarrean (2 orrialdetan) sartzeko. Lehendik bazegoen aurrekari bat: 2010ean Gipuzkoako Mendi Federazioak 956 gutun bidali zituen bere jardueretikiko satisfazio maila ezagutzeko. 56 erantzun jaso zituzten, hau da, %5,85.

Kasu honetan argitu beharra dago 32 jaso ditugula. Albo batera utzita estatistikoki izan dezaketen adierazgarritasuna, esan beharra dago ekarpen ugari eta baliagarriak jaso direla eztabaida taldetan bildutakoa osatu ahal izateko, eta kasu gehienetan mendi-elkarteetan eta batzordekide guztien artean betetakoak izan direla.

Ikasleen iritziak ezagutzeko 6 ikastetxetako 350 haurren inkestak bildu dira. Adinez txikiak zirenez, gurasoen baimenak eta ikastetxeko zuzendariarenak eskatu dira aurretik, irizpide etikoak betez. Parte hartzea errazteko erantzun irekiko bi item soilik aurkeztu zaizkie: zer den gehien gustatzen zaiena mendira doazenean; eta zergatik ez doazen gehiagotan mendira.

— Mendiko Federazioaren akta eta artxiboak:

Gipuzkoako Mendi Federazioko datu-basera jo da Mendiko egitas-moko eskola kiroleko jardueretan ikasleen parte hartzeak nolako bilakaera izan duen ezagutzeko asmoz. Egia esan, joera beldurgarria da. Artikulu honen izaera kontuan hartuz, zehaztasunetan ez sartzea erabaki da. Aintzakotzat hartuz jarduerak zein ugariak eta askotari-koak diren, Jarduera bakoitzeko zenbaki-dantzan hasiz gero artikulu honen helburua nahastu besterik ez litzateke egingo. Adibide mo-duan aipatuko da «Mendia ezagutu» programa (hainbat eskola-egu-netan gelakide guztiak mendiko aterpetxe batera joatea tutorearekin eta mendi gidariekin): jarduera hau 1994. urtean hasi zen eskain-tzen, eta ordutik hona %83,14ko jaitsiera izan du.

4. EMAITZAK

Lan honek izaera praktikoa, enpirikoa eta aplikatua du. Azken finean, bi ekarpen egin nahi ditu:

- Eskolako curriculumeko hainbat eduki akademiko *in situ* lantzeko aukera azaldu, mendira eta natur eremuetara irtenda.
- Mendizaletasuna sustatzeko eragile diren hainbat kolektibori zuzendu-tako neurriak aurkeztu, gero ikasleak onura horien jabe egin daitezen.

Emaitzak aurkezterakoan zalantzak sortzen dira. Zenbait autore, lana-ren baliotasuna eta fidagarritasuna azpimarratze aldera, transkripzioetan jasotako hitzez hitzeko aipu literalak soilik biltzearen aldekoak dira. Testu horiek ordea, maiz irakurketa eta ulermen zailekoak gertatu ohi dira: ko-matxoen bidez moztutako esaldi zatiak, bata bestearen ondoren loturarik gabeko esaldi muturrak, era kodifikatuan egilearen aipamena egiten duten laburdurak, adabakiz osatutako testu ulergaitzak finean.

Bestalde, beste egile batzuk hobesten dute transkripzioan jasotako me-zua (edukia edo mamia) ahalik eta erarik ulergarrienean azaltzea, ikertzai-leak berak sortutako prosaz baliatuz, sintesi edo ondorioak aurkeztuz. Era honetan irakurketa prozesua asko errazten da.

Lan honetan bigarren irtenbidearen aldeko hautua egin da. Ondorengo autoreen hitzek gure aukera babesten dute. «el texto no debe convertirse en una transcripción de los datos recogidos, sino en una interpretación de los mismos llegando a conclusiones relevantes» (Suárez, 2005, 29. or.).

«Las personas no emplean al hablar declaraciones maravillosamente nítidas que puedan ser citadas directamente como frases significativas. En la vida real la gente utiliza frases incompletas o divagan, enlazando juntos pensamientos desconectados entre sí y pausas verbales. El investigador debe determinar hasta qué punto tales declaraciones pueden ser abreviadas o modificadas. El investigador tiene el deber de presentar los puntos de vista de los participantes de manera imparcial y exacta, y para hacerlo es lícito realizar algunos cambios menores en los enunciados de las declaraciones». (Krueger, 1991, 120. or.)

Ikuspegi honetatik, azalduko dira, beraz, dagozkien kategoria eta ataletan sailkatuta jasotako emaitza nagusiak.

4.1. Natur inguruneari esker garatutako curriculumeko edukiak

Garbi izan behar da hezkuntza arautuan kokatutako eduki ugari era aplikatua eta enpirikoan landu daitezkeela natur inguruneetan. Mendia laborategi natural paregabea izan daiteke hainbat eta hainbat eduki akademiko jorratu ahal izateko.

Heziketa Fisikoko ikasgaia (arloa)

Arlo honetako helburuetariko bat aisialdirako ohitura osasuntsuak sustatzea izan ohi da. Era honetako azturak bultzatzeko eremu gutxi topatuko dira mendia baino proposagoak.

- Herrialde gehienetan gai multzo bat eskaintzen zaie natur eremuetan burututako jardueri. Atal horretako curriculumeko edukien artean, besteak beste, hauek topa daitezke: orientazioa, mendi-ibiltaritza, eskalada, BTT, eskia, mendian ibiltzeko segurtasun neurriak...
- Inguruko mendi-elkarteetako ordezkariak haien eskaintza azaltzera etor daitezke eskolara, bereziki adin hauetako ikasleentzat interesgarriak izan daitezkeenak.
- Gorputz hezkuntzako irakasleek ikasleekin hitz egin dezakete, aholkuak emanaz eta bideratzen lagunduz, beren motrizitate maila eta zaletasunak gertutik ezagutzen dituztenak baitira.

Natur zientzietako arloa

- Biologian: babestutako guneak, ekosistema motak, zuhaitzak, hosto desberdinak eta hauen sailkapenak, zuhaitz dioikoak, loreen atalak eta osagaiak, ugalketa prozesuaren sekuentziak, garo eta iratzeen esporak, sakelen metamorfosi prozesua, hildako animalien hezurrak, kumeen elikadura, animalia jaio berriak...

- Geologian: geruzak, failak, flyschak, itsaslabarrak, haranak, meandroak, harkaitz eta mineralak, fosilak, kanpoko indar geologikoen aztarnak (higadura, garraioa eta jalkiera-sedimentazioa) ...
- Ingurumenaren aldeko jarrera eta sentsibilizazioa sustatzea. Biodibertsitateak eta aniztasunak duten aberastasuna bere neurrian baloratzen jakitea.
- Arloko helburu zehatzak lantzeaz gain, oinarritzko gaitasunak ere eskaintzen ditu Natur Inguruneak, izan zeharkako lerroak edo helburu orokorrak, kasu gehienetan Ikastetxeko Hezkuntza Proiektuetan jasoa. Hor kokatuko lirateke, besteak beste, Agenda 2030ekin lotutako asmoak: berde bizitzea, ingurumena baloratzea eta zaintzea, ikuspegi ekologikoa, garapen jasangarria... Natura eta ama-lurra maitatzen ikasten duen gizakiak beti motibazio eta erraztasun handiagoa izango du mendira joateko, eta alderantziz.
- Garraio aktiboaren aldeko mezuak sustatuz. Oinez eta bizikletaz mugitzeko kultura zabalduz. Energia berriztagarrien aldeko jarrera sustatuz, kutsadura gutxituz. Autonomia eta osasun pertsonala bultzatuz, aldi berean oinez mendira joateko ohitura sustatuko dugu.

Gizarte zientzien arloan

- Giza aztarna: trikuharriak, cromlechak, tumuluak eta monumentu megalitikoak, leize-zuloak, mugarriak, zuhaitz esanguratsuak, gazteluen aztarnak, lubakiak (eta hondarrak), zaintzaileen garitak, bunkerrak, errotak, burdinolak, meategiak, labeak, karobiak, elurzuloak, bordak, saroe delakoak, ermitak, arropa garbitzeko askak, ferratokiak, belar-siloak, ardiei botika emateko putzuak, otsoak ehizatzekeo gunek, garai bateko eraikinak...

Hizkuntza eta literatura arloan

- Mendi igoera ospetsu, zirraragarri eta motibagarriak azaltzen dituzten testuak landu, nerabeen artean motibazioa sustatze aldera (irakurketak taldean, laburpenak, sintesiak, hausnarketak, ahozko aurkezpenak)...
- Testu propioak sortu, mendian kokatutako gertaera errealekin edo asmatutakoekin.

Matematika arloan

- Mapa eta kartografiaren ariketak: eskalak erabiliz emaitzak ebatzi, mapako bi punturen arteko distantzia topatu, bi punturen artean beharko den denbora kalkulatu abiadura konstante mantenduz gero, sestrakurbetan oinarrituta ibilbide baten profila ondorioztatu, ipa-

rrorratzean zein angelu beharko litzatekeen kalkulatu norabide bat mantendu ahal izateko (trigonometria); ordua, latitudea eta itzalaren luzera jakinda, zuhaitzaren altuera ebatzi...

Plastika arloa

- Panoramiken marrazkiak egin, paisaiak eta naturako elementuak (zuhaitzak, basoak, errekek...)
- Korapiloak egiten ikasi (eskaladarako). Eskulanetarako transferentzia zuzena: makrame, joskintza, kakorrazt-lanak...

Musika arloa

- Euskal kantutegian (bai tradizionalen, bai egungoan) mendiaren eta naturaren presentzia aztertu, abestiak bildu, hitzak arakatu.

4.2. Eskolako mendizaletasuna sustatzeko neurriak

Ikastetxeetan

- Mendizaletasuna sustatzeko mendiarekin lotutako ikus-entzunezkoen proiektzioak interesgarriak izan daitezke: suspensea duen istorio bat kontatzen dutenak, ikaslea protagonistarekin identifikatzeko modukoak, arrisku-kirolak eta erronka erakargarriak azaltzen dituztenak...
- Mendizaletasuna sustatzeko lehiaketak antolatu: idazlanak, marrazketa, argazkigintza.
- Hurrei informazio erakargarriagoa eskaini, irudien bidez: web-orrialdeak, argazkiak, posterrak, kartelak...
- Ikasle helduek (Batxilergokoek) gazteagoei jarduerak prestatzea (altxorraren bila eta antzekoak).
- Tailerrak antolatu *geocaching*, GPS eta antzekoen erabilpenean trebatzeko.
- Irakasleen formakuntza-mintegietan elkarren artean eztabaidatu eta adostu eskualderako proposatutako neurriak (mendizaletasuna sustatzeko) eta ikastetxe bakoitzeko IHPan txertatu.

Eskola kiroleko koordinatzaileak

- Ikastetxeetako Eskola Kiroleko koordinatzaileak kontzientziatu eta sentsibilizatu. Ez daitezela mugatu talde-kirolak bultzatzera bakarrik. Ilusioz eta pasioz saiatu daitezela mendizaletasuna hauspotzen.

- Koordinatzaileari saritu bere kementa. Zenbait jarduerak ez dute aldeko diskriminazio positiboaren beharrik, haizea alde dute. Beste zenbait jarduera, ordea, mimo handiz babestu behar dira.
- Berebiziko garrantzia du profil egokia duen monitorearen topatzen asmatzeko. Hurrekin bat egiten dakiena izatea komeni da, haiek kati-gatu ahal izateko.
- Inguruetako mendi-elkarteekin harremanak estutu, elkarlanerako atak zabalduz. Bi aldeak irabazten aterako lirateke.

Gurasoak

- Gurasoen artean mendiaren onurak zabaltu, ea beren seme-alabak indar gehiagorik bideratzen dituzten mendi-jardueretara.
- Ikastetxeko Guraso Elkartearen protagonismo handiagoa eskaini nahi duten guraso boluntarioei. Kudeaketan ardura handiagoa izan dezatela, jarduera hauek proiektuak moduan sentituz eta parte hartzerak animatuz.

5. ONDORIOAK

Naturari bizkarra emanda eta gure arbasoen hainbat ohitura positibo baztertuta, asfalto eta hormigoiez osatutako mundu honetan gure haurren, eta oro har, gure gizartearen bizi ohiturek sortzen dizkiguten kezketatik abiatzen da ikerketa-lan hau. Dena den, uste dugu ohitura sedentario eta jasanezinei aurre egiteko Hezkuntza sistemak lan handia duela lehendik.

Lehenik eta behin INJFek eta mendizaletasunak dituzten onura hezitzaile eta pedagogikoak bildu dira. Uste dugu lan honek bere ekarpena egin dezakeela hezkuntza komunitateko kolektibo desberdinak sentsibilizatzeko natur jarduerak duten ahalmen hezitzailearen inguruan: ikastetxeetako irakasle eta zuzendariak, gurasoak eta hezkuntza-administrazioako arduradunak, besteak beste.

Dena den, maiz, ez doaz batera arlo kognitiboan lortutako ezagutzak eta portaeran (jokabidean) antzemandako emaitzak. Esate baterako, natur jardueren eragin onuragarria behin eta berriz azpimarratu arren (Granero eta Baena, 2007), errealtateak azaltzen digu bere presentzia nahiko baxua dela heziketa fisikoko beste gai multzo eta edukien aldean (Manzano, 2003).

Era berean, garbi utzi nahi da curriculumeko arlo guztietatik lagundu daitekeela naturarekiko eta mendizaletasunarekiko jarrera hobetzen. Diziplinarteko proposamenak eta ikerketa ugari aurki daitezke literatura zientifikoan: Baena eta Granero (2008), Escaravajal eta Baena (2016), Sáez (2008), Salgado *et al.*, (2003). Torres *et al.*, (2016).

Etorkizunari begira aisialdirako aztura osasuntsuak sustatzeari dago-kionez, Sáez eta lankideekin bat gatorik ondorengoa adierazteko: «beha-

rrazkoa da eskola orduko jardueraren eta eskola ordurik kanpokoan arteko zubiak eraikitzea» (2011, 15. or.). Hau da, hezkuntza formala eta ez-formalaren arteko mugak lausotzea, finean borondatezkoak diren aisialdiko jardura ludiko eta erakargarriak guztiei zabalduz. Horrela bakarrik lortuko dugu INJFekiko atxikimendua gazte guztiengana hedatzea.

Sedentarismoak egungo haurren artean duen indarra kontuan hartuta, Gelabertek hala dio: «beharrezkoa da INJFak sustatzea bai ikastetxeetatik eta baita administrazioetik ere» (2018, 603. or.). Baina ardura guztia ez da erakundeen esku utzi behar. Ikerketa lan honetan jasotako emaitzekin bat eginez, gurasoen garrantzia azpimarratzen dute hainbat egilek. Saezen arabera (2008), tamalgarria da sendiaren babes eskasa ildo honetan ikastetxetan zerbait antolatzen denean.

Ikusita arlo honek duen garrantzia, ea lortzen dugun estamentu guztiak inplikatzeko. Uste dugu gure haurren heziketak, osasunak eta bizi-kalitateak esfortzua merezi dutela. Hala bedi.

6. ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

- Abella, I. (2007). *La memoria del bosque: crónicas de la vieja selva europea*. Integral.
- Albero, A. (2000). El tratamiento de las actividades en la naturaleza en el sistema educativo: Todo un reto. *Revista de Educación Física y Deportes*, 80, 27-29. <http://hdl.handle.net/10347/5151>
- Alejos, L. (2010). La montaña, escuela de vida. *Pyrenaica*, 241, 222. <https://pyrenaica.com/aldizkariak/241/>
- Allueva, P. eta Nasarre, J. M. (2015). *Retos del montañismo en el siglo XXI*. Zaragoza: Unibertsitatea.
- Arce, I., Benito, J., Portell, J. eta Biñuales, E. (2003). 50 rutas fáciles para niños y niñas montañeros. *El mundo de los Pirineos. Especial n.º 2*, Monografikoa.
- Arribas, H. (2003). Formación inicial y permanente en torno a la actividad física en el medio natural (AFMN): una propuesta para diferentes ámbitos educativos. En, Miguel, A. (Ed.). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Cuadernos técnicos, 7, 48-77.
- Arribas, H. (2008). *El pensamiento y la biografía del profesorado de Actividades en el Medio Natural: un estudio multicaso en la formación universitaria orientado a la comprensión de modelos formativos*. Doktorego tesia. Valladolid: Unibertsitatea.
- Arufe, V., Calvelo, L., González, E. eta López, C. (2012). Salidas a la naturaleza y profesorado de educación Primaria. Un estudio descriptivo. 30-38. En, Muñoz, J. C. (eds.) *EmásF. Revista digital de Educación Física. Actividad Física en el Medio Natural*. monográfico. (n.º 19).
- Baena, A., eta González, E. (2024). Beneficios psicológicos, cognitivos, fisiológicos y académicos que aportan las actividades físicas en el medio natural. Revisión bibliográfica. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 15(86), 30-44. http://emasf.webcindario.com/Beneficios_academicos_y_para_la_salud_del_ejercicio_fisico_en_la_naturaleza.pdf

- Baena-Extremuera, A. eta Granero-Gallegos, A. (2008). Las actividades físicas en la naturaleza en el currículum actual: contribución a la educación para la ciudadanía y los derechos humanos. *Retos*, 14, 48-53. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i14.35010>
- Baena-Extremuera, A. eta Granero-Gallegos, A. (2011). Contribución de las actividades físicas en el medio natural a la consecución de las competencias básicas. *Trances*, 3(5), 609-632.
- Baena-Extremuera, A. eta Granero-Gallegos, A. (2013). Effects of an Adventure Education program in orientation towards learning, satisfaction and self-concept in secondary school. *Revista Iberoamericana De Diagnostico Y Evaluacion-E Avaliacao Psicologica*, 2(36), 163-182.
- Baena-Extremuera, A. eta Granero-Gallegos, A. (2015). Efectos de las actividades en la naturaleza en la predicción de la satisfacción de la Educación Física. *Retos*. 28, 9-14. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34816>
- Baena-Extremuera, A., Granero-Gallegos, A. eta Ortiz-Camacho, M. M. (2012). Quasi-experimental study of the effect of an adventure education programme on classroom satisfaction, physical self-concept and social goals in physical education. *Psychologica Belgica*, 52(4), 369-386. <https://doi.org/10.5334/pb-52-4-369>
- Baena, A., Ruiz, P.J. eta Escaravajal, J.C. (2019). Evolución de la investigación de las actividades físicas en el medio natural en revistas españolas. *Revista española de educación física y deportes*, 424, 57-65. <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/723>
- Ballester, O., Baños, R. eta Navarro, F. (2022). Actividad física, naturaleza y bienestar mental: una revisión sistemática. *Cuadernos de psicología del deporte*, 22(2), 62-84. <https://doi.org/10.6018/cpd.465781>
- Barbour, R. (2013). *Los grupos de discusión en Investigación cualitativa*. Morata.
- Baxter, D. E. eta Pelletier, L. G. (2019). Is nature relatedness a basic human psychological need? A critical examination of the extant literature. *Canadian Psychology*, 60, 21-34. <https://doi.org/10.1037/cap0000145>
- Beas, M. eta Blanes, M. (2010). Posibilidades pedagógicas de la escalada en rocdromo. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 3(5), 59-72. <http://www.cepcuevasolula.es/espinal>.
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. La muralla.
- Caballero, P. J. (2012). Potencial educativo de las actividades físicas en el medio natural: Actividades de colaboración simple. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 19, 99-114.
- Caballero, P. (2014). El desarrollo positivo y las actividades físicas en el medio natural. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*. 45, 42-52.
- Caballero, P. (2018). La naturaleza como contexto privilegiado de aprendizaje. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 9(54), 5-8.
- Caballero, P., Hernández-Hernández, E. eta Reina, M. (2018). Análisis de los factores universales de las actividades físicas en el medio natural / actividades físicas de aventura en la naturaleza: estudio preliminar. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 61-68. <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/1918>
- Castillo, J. A. (2021). La Cultura Ambiental como núcleo de la Estrategia Educativa de la disciplina Educación Física. *Ciencia y Deporte*, 6(3), 15-31. <https://doi.org/10.34982/2223.1773.2021.V6.No3.002>

- Cerrada, J. A., Navarro, B., Giménez, F. J., eta Abad, M. T. (2022). Influencia de la actividad física en el medio natural sobre la motivación y las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes: Una revisión sistemática. *e-balonmano. com*, 18(2), 171-182. <http://ojs.ebalonmano.com/index.php/revista/article/view/583>
- Costa-Marino, A., Beltrán-Carrillo, V. J., González-Cutre, D. eta Jiménez-Loaisa, A. (2022). Alpinismo y calidad de vida: beneficios y riesgos desde una perspectiva autobiográfica. *Revista Española de Educación Física y Deportes. REEFD*. 436(2), 22-34. <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/1038>
- Díaz, J. C., Caballero, D. eta Cuéllar, M. J. (2023). Revisión bibliográfica sobre la actividad física en el medio natural en Educación Física. *Retos*, 48, 807-815. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/95801/72130>
- Dyson, B. (2015). Adventure Education in your Physical Education program. J.L. Lund y D. Tannehill, D. (Eds.). Standards-based physical education curriculum development (pp. 229-254). Burlintong, MA: Jones & Bartlett Learning
- Elosegi, J. I. (1995). *Ibiltari. Ibilbide luze bat arrakastarekin amaitzeko aholkuak*. Aralarko Adiskideak.
- Escaravajal, J. C. eta Baena, A. (2016). La espeleología en el centro escolar. Una propuesta en el área de Educación Física. *Ágora para la EF y el deporte*, 18(3), 323-341.
- Escaravajal, J. C. eta Baena, A. (2020). Elaboración de una base de datos sobre las actividades en el medio natural en España a partir de una revisión de la literatura, *EmásF: Revista digital de Educación Física*. 64, 59-69.
- Estrada, J. eta Peire, T. (2018). Evaluación formativa de competencias en las actividades físicas en la naturaleza. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 9(54), 50-59.
- Fernández, M. (2019). AFMN en lo extraescolar desde una perspectiva escolar. GrALa. Valladolideko Unibertsitatea.
- Florenza, P. (2023). Actividad física en la naturaleza. *Tándem*, 80, 64-70. <https://www.grao.com/revistas/educacion-fisica-y-negritud-73783?contenido=442762>
- Freire, H. (2015). *Berdean Hezi. Haurrak naturara hurbiltzeko ideiak*. Txatxili-purdi.
- Funollet, F., Inglés, E. eta Labrador, V. (2016). Hacia un nuevo paradigma de la actividad deportiva en el medio natural. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(124), 114-121. <https://doi.org/10.5672>
- Galloso, V. C. eta Ramírez, P. L. (2007). Montañismo y persona: vivir simplemente la vida al aire libre. *Revista Motricidad Humana*, 4(2), 28-30.
- García, M. E. (2014). Actividades físicas en el medio natural. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 45, 5-7.
- Gelabert, J. (2018). El tiempo de pantalla en confrontación con las actividades físicas en el medio natural. *Trances*, 10(4), 601-608.
- Gibbons, S., Ebbeck, V., Gruno, J. eta Battey, G. (2018). Impact of Adventure-Based Approaches on the Self-Conceptions of Middle School Physical Education Students. *Journal of Experiential Education*, 41(2), 220-232. <https://doi.org/10.1177/1053825918761996>
- Goleman, D. (2012). *Inteligencia Emocional*. Kairós.

- Gómez, V. (2008). Juegos y actividades de reto y aventura en el contexto escolar. *Wanceulen Educación Física Digital*, 4, 1-12. <http://hdl.handle.net/10272/2160>
- González, E. (2023). *Estudio sobre el efecto de un programa de educación de aventura en educación física sobre el aprendizaje autorregulado, autoeficacia, motivación, satisfacción y concienciación ambiental en el contexto de Educación Secundaria*. Doktore tesia. Granadako Unibertsitatea
- González, E. eta Baena, A. (2022). Implementación de la Actividad Física en medio natural en Secundaria. Una revisión sistemática. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 13 (74). [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/3\).153.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/3).153.02)
- González, A., Baena, A. eta Baños, R. (2023). Situación actual en España de la Actividad Física en el Medio Natural en Educación Física. *Apunts: Educación física y deportes*, 153, 9-26. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/3\).153.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/3).153.02)
- González-Rivas, R., Zueck, M., Baena-Extremuera, A., Marín, R., Soto, M. eta Iriyoyen, H. (2021). Desarrollo de competencias en educadores físicos en formación a través de la inclusión de programas de educación aventura en México. *Retos*, 42, 126-135. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.85840>
- Granero, A. eta Baena, A. (2007). Importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza. *Revista Habilidad Motriz*, 29, 5-14.
- Granero, A., Baena, A. eta Martínez, M. (2010). Contenidos desarrollados mediante las actividades en el medio natural de las clases de educación física en secundaria obligatoria. *Ágora para la EF y el Deporte*, 12(3), 273-288.
- Hall-López, J. A. (2021). Experiencia didáctica en Educación Física para la mejora de actitudes hacia el cuidado del medio ambiente utilizando como recurso papel y cartón reciclado en futuros profesionales de la actividad física y deporte. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 14(29), 113-123. <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/4427/5212>
- Hernawan, H., Makadada, F. A., Hakim, H., Taufik, M. S., Puspodari, P., Kholis, M. N., Maesaroh, S., Qori'ah, M., Sulistyana, C. S., eta Purwoto, S. P. (2024). Outdoor education program reduces anxiety levels in Indonesian sports college students. *Retos*, 60, 21-26. <https://doi.org/10.47197/retos.v60.107811>
- Hortigüela, D., Hernando, A., eta Sánchez-Miguel, P. A. (2017). Analyzing physical activities in the natural environment and their influence on the motivational climate of classes. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 854-860. <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02130>
- Hurtado, M., Sanabrias, D., Sánchez, M. eta Cachón, J. (2020). Actividades Físicas en el Medio Natural. Incidencia en la formación del Profesorado y su enseñanza en la ESO. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 6(1), 18-42. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.1.5769>
- Inglés, E., Labrador, V., Babí, J. eta Vliet, E. V. (2021). Actividades en el medio natural. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 72, 64-72. <https://www.grao.com/es/producto/actividades-en-el-medio-natural-ta072100833>
- Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada*. Pirámide.
- López, E. eta Fernández, M. (2010). Las actividades de andinismo en la formación del profesorado en Educación Física. *Revista Motricidad Humana*, 11(1), 6-10.

- López, E. eta Palacio, M. (2022). Las prácticas pedagógicas de montaña en educación física al sur del continente americano: formación docente y diversos niveles educativos. *EFEL: Educación Física Experiencias E Investigaciones*, 11(10), 125-127. <https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/revistaefei/article/view/4451>
- Luis, J. C. (2008). *Diagnóstico y perfil formativo del docente de Educación Física escolar*. ADAL.
- Luque, P. A., Baena-Extremera, A. eta Granero-Gallegos, A. (2011). Buenas prácticas para un desarrollo sostenible en los eventos deportivos en el medio natural. *Interciencia*, 36(7), 531-537.
- Llandres, A. (2012). *El medio natural en la Educación Física: una propuesta desde el estilo actitudinal*. MALa. Bigarren Hezkuntzako irakasleen formakuntza masterra. UNIR.
- Manzano, J. I. (Dir.) (2003). *Currículo, Deporte y Actividad Física en el ámbito escolar*. Instituto Andaluz del Deporte.
- Martínez, F. J. eta García, A. J. (2008). Itinerarios didácticos por Fuente Álamo (Murcia), una estrategia educativa de innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación secundaria. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 1(1), 28-37. <http://dx.doi.org/10.25115/ecp.v1i.889>
- Mayorga, D., Martínez, A., Guijarro, S. eta Casado, C. (2017). Evolución de la investigación sobre Actividad Física en el medio natural en EF: resultados Web of ScienceTM desde 1990 a 2016. *Espiral. Cuadernos del profesorado*. 21(10), 126-131. <https://doi.org/10.25115/ecp.v10i21>
- Mediavilla, L., Gómez Barrios, V. eta Gómez, V. (2020). El medio natural y la metodología experiencial como recursos educativos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 22(1), 220-234. <https://revistas.uva.es/index.php/agora-article/view/4360>
- Mediavilla, L. eta Gómez, V. (2021). Desarrollo de competencias personales y sociales a través de las actividades formativas en el medio natural y de la metodología experiencial. *Journal of sport and health research*. 13(3), 455-466. <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/view/91223>
- Miguel, A. (2001). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Cuadernos técnicos, 4. Ayuntamiento de Palencia.
- Miguel, A. (2003). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Cuadernos técnicos, 7. Ayuntamiento de Palencia.
- Monjas, R. (1997). *Las prácticas dentro de la asignatura actividades físicas en el medio natural como medio de transmisión de valores para los alumnos en formación inicial*. Actas del IV congreso nacional de EF. de Facultades de educación y XV de EU. de Magisterio. 445-450. Granadako Unibertsitatea.
- Monjas, R. eta Pérez, D. (2003). Actividades físicas en el medio natural: reflexiones desde la práctica. En, Miguel, A. (Ed.). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Cuadernos técnicos, 7, 182-190.
- Muñoz, J. C. (eds.) (2012). *Actividad Física en el Medio Natural*. Monográfico. *EmásF. Revista digital de Educación Física*. n.º 19.
- Nasarre, J. M. (2016). Los retos del montañismo en el siglo XXI. Respuestas normativas. *Apunts*, 124, 100-107. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/2\).124.08](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/2).124.08)

- Navarro, R., Arufe, V. eta Sancosmed, E. (2015). Las actividades en el medio natural en la educación física escolar. Formación y actitud del profesorado de Educación Primaria. *Retos*, 27, 122-126. <http://hdl.handle.net/10347/18873>
- Navarro-Patón, R., Rodríguez-Fernández, J.E. eta Rico-Díaz, J. (2019). Formación de futuros maestros de Educación Física a partir del aprendizaje experiencial. *Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 5(3), 423-443. <https://doi.org/10.17979/sportis.2019.5.3.5466>
- Nugraha, H., Hernawan, H., Ali, M., Rahmat, A., Septianto, I., Aryati, A., eta Suryadi, D. (2024). Outdoor activities and outdoor environments for fitness and mental health: a systematic review. *Retos*, 59, 642-648. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.108730>
- Parra, M. (2001). *Programa de actividades físicas en la naturaleza y deportes de aventura para la formación del profesorado de segundo ciclo de secundaria*. Doktorego tesia. Granadako Unibertsitatea.
- Peire, T. eta Estrada, J. (2018). Cuestionario de evaluación de competencias personales y prosociales aplicado a las Actividades Físicas en el Medio Natural. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 79-86. <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/1920>
- Peñarrubia, C., Guillén, R. eta Lapetra, S. (2016). Las Actividades en el medio natural en Educación Física, ¿teoría o práctica? *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 27-36. <https://doaj.org/article/931c8f887e8c44c589e0f0d6582a095c>
- Peñarrubia-Lozano, C., Tabuenca-Castejón, A. eta Canales-Lacruz, I. (2021). Valoración de una propuesta didáctica de actividades físicas en el medio natural fundamentada en el uso de la realidad aumentada. *Retos*, 41, 319-327. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82583>
- Pérez, R. eta Caballero, P. (2009). Evolución histórica de las actividades físicas en el medio natural con fines educativos. *Materiales para la historia del deporte*, 7, 59-76.
- Pérez, M. M. eta Pérez, R. (2012) Propuesta de unidad didáctica sobre geocaching: en busca del tesoro escondido. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*. 4(19), 155-172.
- Reising, M.L. eta Alder, I. (2014). El trekking en el trayecto formativo de profesores de Educación Física: integrando el enseñar, aprender y enseñar a enseñar en la formación profesional. *Revista Motricidad humana*, 15(1), 27-33. [https://doi.org/10.5027/jmh-Vol15-Issue1\(2014\)art68](https://doi.org/10.5027/jmh-Vol15-Issue1(2014)art68)
- Rose, A. eta Sánchez-Sanz, V. (2007). Las actividades físicas en el medio natural como instrumento para favorecer la cohesión grupal. En A. Miguel (Comp.), *Actas del V Congreso Internacional El Aula Naturaleza en la Educación Física escolar*. Patronato Municipal de Deportes.
- Rubio, D. (2005). Un tema transversal implícito: el respeto hacia el medio ambiente. En M. Pedraza y D. Torres. (coord.), *Sendas educativas con un carácter globalizador. Experiencias para la educación infantil y primaria* (221-232). Miño y Dávila.
- Sáez Padilla, J. (2008). El diseño de las Actividades en el Medio Natural en el nuevo currículo de Educación Secundaria Obligatoria a partir de la Ley Orgánica de Educación (LOE). *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 7-8, 99-124.
- Sáez-Padilla, J. (2010). *La formación de profesorado de ESO en Andalucía en relación con las Actividades en el Medio Natural*. Huelvako Unibertsitatea.

- Sáez Padilla, J., Rodríguez López, J. M. et al Giménez Fuentes-Guerra, F. J. (2011). Visión del profesorado de educación física de educación secundaria obligatoria en Andalucía sobre las actividades en el medio natural. *Retos*. 20, 9-15.
- Sáez, J. et al Fuentesal, J. (2014). La formación universitaria en actividades físicodeportivas en el medio natural. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*. 45, 14-21.
- Sáez, J., Tornero, I. et al Sierra, A. (2017). Ocho razones para fomentar el aula naturaleza desde la educación física. *Cuadernos de pedagogía*, 479, 48-51.
- Sáez-Padilla, J., Tornero, I. et al Sierra, A. (2018). Situación actual de la formación en actividades en el medio natural según el profesorado de Educación Física. Un estudio cualitativo con expertos en Andalucía. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 10(21), 100-117. <http://dx.doi.org/10.25115/ecp.v10i21.1033>
- Salgado, J. I., Eslava, I., Pérez, A. et al Muñoz, J. (2003). Análisis del tratamiento de las actividades físicas en el medio natural en diversos currículos de la ESO. En, Miguel, A. (Ed.). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Cuadernos técnicos, 7, 158-166.
- Sánchez, R. (2020). La enseñanza de las actividades físicas de incertidumbre ambiental en Educación Física: en busca de una performance inteligente para los jugadores de la naturaleza. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 22(1), 296-319. <https://revistas.uva.es/index.php/agora/article/view/4411>
- Santos, M. L. (2000). *Las actividades físicas en el medio natural en la educación física escolar*. Doktorego tesia. Valladolideko Unibertsitatea.
- Santos, M. et al Martínez, L. F. (2008). Las Actividades en el medio natural en la escuela. Consideraciones para un tratamiento educativo. *Wanceulen: Educación Física Digital*, 4, 26-53. <http://hdl.handle.net/10272/2154>
- Santos, M. L., Martínez, L. F. et al Cañadas, L. (2018). Actividades Físicas en el Medio Natural, Aprendizaje-Servicio y discapacidad intelectual. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 52-60. <https://doi.org/10.25115/ecp.v11i22.1917>
- Silva, R., Cao, F. et al Cons, M. (2019). Evolución curricular de las actividades físicas en el medio físico natural en Galicia. *Trances: Transmisión del conocimiento educativo y de la salud*. 11(2), 161-188.
- Suarez, M. (2005). *El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa*. Laertes.
- Tejedor, J. C. (2003). Aplicación curricular de las actividades físicas en el medio natural, a través de la educación física escolar. En, Miguel, A. (Ed.). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Cuadernos técnicos, 7, 148-158.
- Torres, J. F., Monleón, C., Sánchez, V., Torres, M. A. et al Aranda, P. (2016). Actividades Físicas en el Medio Natural en el área de Educación Física en centros de Secundaria de la comarca de la Costera: Análisis y propuesta práctica. *Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión*, 25(2), 31-43.
- Valles, M. S. (2007). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.
- Veloso, S. et al Loureiro, A. (2017). Exercise and nature: a relevant combination to health and well-being. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 12(2), 313-319. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311151242015>
- Zulaika, L.M. (2006). *25 Razones para practicar deporte. Beneficios psicológicos, sociales y valores educativos*. Autoedición.