

# Enplegarritasunerako zehar-kompetentziak Ocean i<sup>3</sup> proiektuan

Olatz Zinkunegi Goitia<sup>1</sup>, Itziar Rekalde Rodríguez<sup>2</sup>  
eta Alberto Díaz de Junguitu Gonzalez de Durana<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Ikertzailea, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)  
<sup>2</sup>Irakaslea, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Goi Mailako Hezkuntzaren Europako Esparruak lan-merkatuan aintzatesten diren kompetentzien garapena oinarritzat hartzea eskatzen du gaur egun. Horrela, ikasleek profil profesional egokia garatuko dute jarduera profesionala eraginkortasunez betetzeko. Goi-mailako hezkuntza-proiektuetako bat da Ocean i<sup>3</sup>, ozeanoaren iraunkortasuna helburu izanik sortutako hezkuntza-berrikuntzako Euskadi-Akitania mugaz gaindiko proiektua. Ikerlan honen helburua, hain zuzen ere, Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegarritasunean laguntzen duten zehar-kompetentzien garapenean ikasleek eta irakasleek duten pertzepzioa aztertzea izan da. Emaitzek erakutsi dutenez, proiektuan parte hartzeak enplegarritasunean modu positiboan eragiten duten zehar-kompetentzien garapenean lagundu die parte-hartzaileei, hala nola talde-lanean, ikuspuntu berriak ezagutzean, komunikazioan, autonomian, gatazka konplexuen ebazpenean eta moldagarritasunean.

GAKO-HITZAK: Enplegarritasuna · Zehar-kompetentziak · Jasangarritasuna · Goi-mailako hezkuntza · Ikerketa kualitatiboa.

## Transversal competencies for employability in the Ocean I<sup>3</sup> project

The European Higher Education Area nowadays requires taking as a basis the development of the competences demanded by the labour market, so that students develop an effective professional profile for the performance of their professional activity. Ocean I<sup>3</sup> is one of the educational projects of higher education, a cross-border project of Euskadi-New Aquitaine educational innovation that was born with the aim of ocean sustainability. This study analyses the perception that students and teaching staff participating in the project have of the development of transversal competencies for employability in Ocean I<sup>3</sup>. The results show that participation in the project has contributed to the development of transversal employability competencies, such as teamwork, awareness of different points of view, communication, autonomy, complex conflict resolution and adaptability.

KEY WORDS: Employability · Transversal competencies · Sustainability · Higher education · Qualitative research.

<https://doi.org/10.26876/uztaro.125.2023.1>

*Jasotze-data:* 2022-04-01 *Onartze-data:* 2022-07-22

## 1. Sarrera

Ingurumenaren ikuspegitik mundua jasangarri bilakatzeko helburua lortzeko, epe luzeko lanbide guztiek ekologikoak, edo gutxienez, ekologikoagoak izan beharko dute (UNEP, 2021). Honenbestez, lantoki horietan lan egingo duten langileek ere jasangarritasunean oinarritutako lan-jarduna egin beharko dute ezinbestean (Nazio Batuak, 2021).

Hori lortu ahal izateko, Garapen Jasangarrirako Helburuetako 4.4 helburuak argi adierazten du beharrezkoak diren konpetentziak garatzeko ardura hartu behar duela hezkuntzak (Nazio Batuak, 2015). Goi Mailako Hezkuntzaren Europako Esparruak (GHEE), berriz, lan-merkatuan aintzatesten diren konpetentzien garapena oinarritzat hartzea eskatzen du goi-mailako hezkuntza-planetan. Horrela, jarduera profesionala eraginkortasunez beteko duten ikasleen profil profesionala garatzeko (García eta Pérez, 2008; Román et al., 2013).

Goi-mailako hezkuntza-berrikuntzako unibertsitate arteko eta nazioarteko (Euskal kostaldea-Akitania Berria) ikaskuntza ingurune bat da Ocean<sup>i3</sup> (Ikerkuntza – Irakaskuntza – Iraunkortasuna), Euskal Herriko Unibertsitatearen (UPV/EHU), Bordeleko Unibertsitatearen (UB) eta Euskampus Fundazioaren artean garatzen dena 2018/2019 ikasturteaz geroztik. Bi unibertsitateek ozeanoen iraunkortasunaren eta balorizazioaren aurrean duten jarrerari erantzuten dio proiektuak. XXI. mendeko erronka sozial handiei erantzuteko lanean ari da proiektua, eta gaur egun Euskal kostaldeko-Akitania Berriko plastikoak murriztera bideratzen du bere egitekoa. Erronka zabal hori mugaz gaindiko eragile sozial, kultural eta ekonomikoek planteatutako erronken bidez gauzatzen da. Bertan, ikasleek eta irakasleek elkarlanean lan egiten dute, nazioarteko, kultura arteko, hizkuntza anitzeko eta diziplina anitzeko ingurune batean (Rekalde et al. 2021a).

Hori dela eta, ariketa garrantzitsua da hezkuntza-proiektu honetan parte hartzen dutenek garatzen dituzten zehar-konpetentziez galdetzea, unibertsitate-graduatuak gizartean eta lan-munduan ahalik eta ondoen murgiltzeko (Biggs, 1999; González eta Martínez, 2020; Lugo eta Romero, 2017) eta gizarteko erronkei lanetik erantzuteko (Jelonek eta Urbaniec, 2019).

## 2. Literaturaren azterketa

### 2.1. Garapen iraunkor, inklusibo eta epe luzeko paradigma baten alde

Azken urteotan gero eta gehiago entzun ohi dira jasangarritasunaren edo garapen iraunkorraren terminoak. Izan ere, epe luzera begira mundu jasangarri batean bizitzeko bidea hartu nahi da, horretarako, iraunkortasunaren paradigma aldarrikatuz (Nazio Batuak, 2018).

Nazio Batuetako Ingurugiroari eta Garapenari buruzko Mundu Batzordeak (IGMB) 1987. urtean burututako *Gure etorkizun komuna* edo *Brundtland informea* deituriko dokumentuaren lehenengo kapitulua da, hain zuzen ere, *Mehatxupearan dagoen etorkizuna* izenekoa. Kapitulu horretan jasangarritasunaren kontzeptua txertatzeko

lehenengo ahaleginetako bat egiten da (Nazio Batuak, 1987). Definizio horri, ordea, hainbat kritika egin zaizkio; izan ere, orduz geroztik interpretazio ezberdinak egin dira eta kontzeptu berari esanahi ugari eman zaizkio. Lozano (2003) autoreak honela definitzen du:

... a change process, in which the societies improve their quality of life, reaching dynamic equilibrium between the economic and social aspect, while protecting, caring for and improving the natural environment. This integration and equilibrium among these three aspects must be taught and transferred from this generation to the next and next (22. or.).

Nazio Batuen (2018) aburuz, izan ere, garai-aldaketa baten aurrean gaude: ekoizpen-, energia- eta kontsumo-eredu berdinekin jarraitzeko aukera jada ez da bideragarria. Ondorioz, beharrezkoa da garapen-paradigma nagusia garapen iraunkor, inklusibo eta epe luzeko ikuspegiaren bidetik eramango gaituen paradigma bihurtzea.

Erronka horien aurrean erantzuna eman nahian, Nazio Batuetako 193 estatu kideek gizarte zibileko, mundu akademikoko eta sektore pribatuko hainbat eragilerek batera, negoziazio-prozesu ireki, demokratiko eta parte-hartzailea abiarazi zuten. Horren ondorioz, Garapen Jasangarrirako 2030 Agenda aldarrikatu zen 2015eko irailean, Garapen Jasangarrirako Helburuekin (Nazio Batuak, 2018). Agenda horrek (17 helburu eta 169 jomuga ditu) garapen jasangarriaren ikuspegia aurkezten du, eta ekonomiaren, gizartearen eta ingurumenaren dimentsioak integratzen ditu. Gainera, nazioarteko komunitateak datozen 15 urteetarako dituen nahiak, helburuak eta lehentasunak adierazten ditu. Hona hemen 2015. urtean finkatu ziren Garapen Jasangarrirako Helburuak (Nazio Batuak, 2018):



## 1. irudia. Garapen Jasangarrirako Helburuak.

Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia, 2021.

Paradigma aldatzeko bidean hezkuntzaren garrantziaz hitz egiten dute zenbait autorek. Hezkuntzaren helburu nagusia gizartearen erronkei aurre egiteko ikasleek behar dituzten tresnak eta trebetasunak ematea dela baitiote (Fernández et al., 2014; Koprina, 2020; Leon, 2007). Horregatik, Garapen Jasangarrirako Helburuen laugarrena kalitatezko hezkuntzari dagokiona da, bertan, premia eskatzen

da bizitzeko, jarduteko eta pentsatzeko moduak aldatzeko ikasleak kalitatezko hezkuntzan garatu behar direla (Nazio Batuak, 2015). Honenbestez, kalitatezko hezkuntza helburu bat da, baina baita beste helburu guztiak lortzeko bitartekoa ere, garapen jasangarriaren zati integrala da eta garapen horren bideratzaile giltzarria (UNESCO, 2017).

Alba (2017) ikertzailearen aburuz, garapen jasangarria eta goi-mailako hezkuntza behartuta daude hezkuntza-, ikerketa- eta gizarte-transferentziaren arloan modu jasangarrian elkarri eragitera.

Honenbestez, aipatzekoak dira, azken 30 urteetan goi-mailako hezkuntzak instituzionalki jasangarritasunaren ibilbidean aurrera eraman duen prozesua eta egin dituen ekarpenak. Lehenengoetakoa izan zen *Talloreseko Adierazpena* (1990), ondoren etorri ziren *Halifaxeko Adierazpena* (1991), *Rioko Adierazpena* (1992), *Swanseako Adierazpena* (1993), *Copernico karta* (1993), *Garapen Iraunkorrari buruzko Munduko Gailurra* (2002), *Directrices para la sostenibilización curricular* dokumentua (2005), *Declaration on University Global Engagement* izeneko adierazpena (2017) eta Espainiako Estatuan 2019. urtean planeta iraunkorrako baten alde unibertsitateek lan egiteko adierazpena (Camacho eta Cardoso, 2013; CRUE, 2012; CRUE, 2019; Lozano et al., 2013; Villalonga, 2015).

## 2.2. Goi-mailako hezkuntza iraunkortasunaren lanketan

Gizadiaren bilakaeran aldaketa handiak gertatu dira joan den mendean. Gizakiak aurrera egin du teknikaren, zientzien, biologiaren, osasunaren, arteen, letren eta hezkuntzaren arloetan. Informatikak eta robotikak benetako iraultza ekarri dute lan-munduan eta eguneroko bizitzan, planetatik oso urrun dauden lekuen arteko komunikazioen eta garraioen arintasuna eta erraztasuna bultzatuz. Dena oso azkar gertatzen dela dirudi, historiaren azkartzea errealitate nabarmena baita (Tobón, 2006).

Gizartearekin batera hezkuntzaren munduak ere aldaketa etengabea eskatzen du. Izan ere, hezkuntzaren aldakortasun-une batean gaude, eta horren ondorioz, ikasleek aldaketa horren erritmoari jarraitzeko tresnak jaso eta izan behar dituzte, bizitza osoan ikasten jarraitzeko beharrezkoak diren gaitasunak landuz. Testuinguru honetan, norbanakoek dituzten helburuak lortzeko behar diren gaitasunak gero eta konplexuagoak dira, eta, beraz, zehaztasunez definitutako trebetasun batzuk abilezia handiagoz menderatu behar dira (LeBlanc 2018; Rekalde, 2011a).

Hori dela eta, 1997an Ekonomia Lankidetzeta eta Garapenerako Antolakundea (ELGA) herrialde kideek Ikasleen Nazioarteko Ebaluaziorako Programa (PISA) jarri zuten abian. Horrela, ELGAko hezkuntza-zuzendariak honakoa aipatu zuen (Rychen eta Salganik, 2001: 4): «Garapen iraunkorra eta kohesio soziala gure biztanleria osoak dituen konpetentzien baitakoak dira, kritikoki, ustez, ezagutza, trebetasuna, jarrerak eta balioak asebetetzen dituzten konpetentziak behar dira».

Ikuspegi horretara hurbiltzeko garaian, herrialde bakoitzak bere prozesua eraman du. Espainiako kasuan, hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege

Organikoarekin (LOE) lehen aldiz kompetentzia gakoan txertaketa egin zen. Nahiz eta Hezkuntza Sistemaren Lege Organiko Orokorra (LOGSE, 1990) urte batzuk lehenago ikuspegi horretara gerturatu. Lege horretan, ez zen berariaz kompetentzien terminologia erabiltzen, baina gaitasun kontzeptuaren erabilera egin zen. Frantziako kasuan, aldiz, *le bilan de compétences* eredu sortu zuten eta bertan kompetentzien ikuspegira lehenengo hurbilketa egin zuten (Díaz, 2000).

DeSeCo egitasmoan ELGA akademiko, aditu eta erakundeekin elkarlanean aritu zen kompetentzia gakoan multzo txiki bat identifikatzeko. Egitasmo horri esker, epe luzera kompetentziak menderatzeko ebaluazioen luzapen baten gida gisa baliagarria den marko bat eskuratu zen (Rychen eta Salganik, 2001).

Modu horretan, *kompetentzien arabeko ikaskuntza* abian da GHEEn. Espazio horretara Europar Batasunetik kanpo zeuden zenbait herrialde batu ziren eta hezkuntza-antolakuntzaren arloan zetozen hamarkadetarako marko garrantzitsua ezarri zen. Izan ere, 1999an, Europako hogeita bederatzizko ministrok Boloniako adierazpena sinatu zuten (Montero, 2010).

Garai horretan jarri zuten martxan Europako goi-mailako hezkuntzan egon den proiekturik garrantzitsuenetako bat *Tuning Educational Structures in Europe* deiturikoa. Proiektu hori bi fasetan antolatu zen eta lau urtez (2000-2004) lau ekintza-ildo garatu zituzten: (a) kompetentzia orokorrak; (b) kompetentzia zehatzak; (c) ECTS kreditu-sistema; (d) kalitatea bermatzeko eta kontrolatzeko, ikaskuntzaren, irakaskuntzaren eta ebaluazioaren ikuspegia (González eta Wagenaar, 2006).

Urte batzuk geroago, 2008. urtean, alegia, *The European Qualification Framework* (EQF) indarrean jarri zen. Europako herrialdeen kualifikazio-sistemak elkarrekin lotzen dituen marko orokorra da, ondoren, estatu bakoitza marko horretara egokitzen da. Bi helburu nagusi ditu: batetik, herritarren mugikortasuna sustatzea herrialdeen artean, eta, bestetik, etengabeko ikaskuntzarako sarbidea erraztea. Horretarako, kualifikazioen erreferentziazko 8 maila zehazten dira, oinarritzko ezagutza orokorretik hasi (derrigorrezko hezkuntzako ziurtagiriak) eta aurreratuenera (hala nola doktorego-tesia) (Europako Batzordea, 2009). Horrekin batera, QF-EHEA izeneko goi-mailako hezkuntzako kualifikazioen erreferentziazko marko europarra zehaztu zen Boloniako prozesuan parte hartzen zuten herrialdeekin. Espainiako kasuan, 2011. urtean, MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) ezarri zen, eta Frantziako kasuan, RNCP (Répertoire National Des Certifications Professionnelles). Honenbestez, garai hartan GHEE eraikitzeak aukera eman zuen unibertsitateek erreforma-prozesu bati ekin diezaioten, bizi behar izan dugun gizarte-errealitate berrira, hau da, jakintzaren gizartera (*knowledge society*) egokitu ahal izateko. Ikuspegi honetan, defendatzen den hezkuntza-eredua ikasleen kompetentzien garapenean oinarritzen da, eta, beraz, curriculum- eta antolaketa-alderdi guztiak ikasleek eskuratu behar dituzten kompetentzien inguruan definitzen dira (Biggs, 1999; Montero, 2010).

1996. urtean Delors txostenean heziketaren lau zutabeak jaso ziren: *ezagutzen ikastea, egiten ikastea, elkarrekin bizitzen ikastea* eta *izaten ikastea*. Kompetentzia, balio eta trebetasun batzuk landu ziren bertan. Lopezek (2005) dioenez, kompetentzia

horien inguruan egituratu beharko litzateke etorkizuneko heziketa eta, horrenbestez, unibertsitate-mailako ikasketetan lau zutabe horiek aintzat hartu beharko lirateke.

Konpetentziei buruzko definizio ugari egon dira terminoa agertu zen lehenengo alditik gaur egunera bitartean. Perrenouden aburuz (2008), konpetentzia batek ataza, zeregin eta egoera multzo bati modu erregularrean eta egokian aurre egitea ahalbidetzen du, ezagutzei, informazioei, prozedurei, metodoei eta teknikei helduz. Autore horrek dioenez (2004), konpetentzien lana bi ardatzetan datza: batetik, konpetentzia bakoitza arazoan eta zereginen multzo mugatu batekin erlazionatzea, eta, bestetik, konpetentzia mugiarazten duten baliabide kognitiboak (ezagutza, teknikak, trebetasunak, jarrerak, balioak) sailkatzea. Léby-Leboyer (1992) autore frankofonoaren arabera, aldiz, pertsona batzuek besteek baino garatuago dituzten jokabideen zerrenda bat dira konpetentziak, horrela, pertsona horiek egoera zehatz bati erantzuteko eraginkorrakoak bihurtzen dira. Denboran zehar konpetentzien sailkapenak modu ezberdinetan egin dira. Mertens (1996), Bogoya (2000), Copri eta Ortiz (2001) eta beste zenbait autoreren hausnarketatik abiatuta, hiru konpetentzia mota antolatu dira: konpetentzia profesionalak, giza formakuntzarako konpetentziak eta konpetentzia akademikoak. Konpetentzia profesionalei dagokienez, onartuta dago, curriculumaren diseinua gizarte berriak planteatzen dituen eskakizunei erantzuten saiatzen diren konpetentzien garapenean oinarritzen dela (Becker, 1993; Boshuizen, 2004; Levy-Leboyer, 1997; Montero, 2010; Pérez, 2008). Konpetentzia profesionalak nagusiki bi taldetan egituratzen dira:

- *Konpetentzia orokorrak edo zeharkakoak*: maila guztietan modu batean edo bestean beharrezkoak eta komunak diren konpetentziak dira, hau da, ikasketa guztietan garatu ahal izango dira, ikasketak amaitu dituenari ahalik eta prestakuntza-berme gehien emateko, bai unibertsitate-karreran jarraitzeko, bai lan-munduan sartzeko. Edozein lanbide modu eraginkor eta produktiboan gauzatzeko beharrezko trebetasunak, jarrerak ezagutzak, balioak eta teknikak dira.
- *Konpetentzia espezifikoak edo diziplina barrukoak*: titulazioen artean desberdinak dira; gradu bakoitzaren espezifikotasun tematikoa osatzen duten mota askotako ezagutzen corpusari egiten diote erreferentzia. Beraz, lanbide baten ezaugarri diren konpetentziak dira, azken batean, gradu bakoitza gaitzen duen prestakuntza zehatzera daramatenak, eta, horrela, lanbide bakoitzean jarduteko eskatuko direnak.

Konpetentzia hauen garapena ikaskuntza-emaizten bidez definitzeko ikuspegia onartuta dago mundu akademikoan. European ikuspegi horretara eginiko lehenengo hurbilketa aurrez aipatutako EQF markoan egin zen. Europako herrialdeetako hezkuntza-sistemak beren artean ezberdinak direnez, lankidetzan ahalbidetu eta konparazioak egiteko aurrez aipatutako zortzi erreferentziazko mailak ikaskuntza-emaizetan deskribatu zituzten (Europako Bazardea, 2009). Ondoren, Espainiako kasuan, ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) azpimarratu zuen ikuspegi hori (ANECA, 2013). Konpetentziak ikaskuntza gisa ulertzeak lortura bat ezartzen du konpetentzia indibidual, eskuratutako jakintza, gauzatu

beharreko ekintza, jokabide eta behar bezala jokatzeko behar diren ezaugarrien artean (Rey, 2000).

Konpetentzia horiek, beraz, funtsezkoak dira etorkizunean *arazoen konpontzaile, aldaketarako eragile eta trantsizio-kudeatzaileak* izango diren ikasleentzat jarrerak, ezagutza eta trebetasunak garatzeko, hala nola garapen jasangarriaren erronkari erantzuteko. Horregatik, garapen jasangarrirako hezkuntzaren bultzadak inoiz baino indartsuagoa izan behar du. Munduko erronka nagusiek premia eskatzen baitute gure bizimoduak, jarduteko moduak eta pentsatzeko erak aldatzea, gaitasun, balio, jarrera eta jokabide berriak garatuz (Nazio Batuak, 2015).

Gai honen inguruko literatura oparoa ari da egosten mundu-mailan (Brundiers et al., 2021). Honenbestez, hainbat autorek munduko jasangarritasun-arazoak konpontzeko garaian egoerak arrakastaz aurrera eramateko konpetentziak zehazten dituzte (Aznar eta Ull, 2009; Aznar et al., 2014; Barth et al., 2007; Kearins eta Springett, 2001; Rieckmann, 2011 eta 2012; Wiek et al., 2011; Willard et al., 2010).

Oraindik jasangarritasunerako zehar-konpetentzia gakoak zeintzuk diren erabaki ez den arren, UNESCOk (2017) honako zortzi konpetentzia proposatzen ditu:

- Analisi kritikorako konpetentzia.
- Hausnarketa sistemikorako konpetentzia.
- Erabakiak elkarlanean hartzeko konpetentzia.
- Konpetentzia estrategikoa.
- Arazoen ebazpenerako konpetentzia.
- Autokontzientziarako konpetentzia.
- Aurrea hartzeko konpetentzia.
- Konpetentzia normatiboa.

Konpetentzia gako hauek esparru esplizitu eta partekatu bat ematen dute, ingelesez *framework* terminoarekin ezaguna dena, eremu akademikorako, eskoletarako, graduatarako, lanbideetarako eta beste hainbat profil profesional ezberdinen ezaugarriak garatzeko. *Framework* hori arazoak konpontzeko gaitasunean oinarritzen da, iraunkortasunaren arloko arazoak ikertzeko eta konpontzeko eskumen gisa zehaztuta (Wiek et al., 2011).

Izan ere, iraunkortasunerako hezkuntzak bide eman behar du jasangarritasun-arazoak aztertu eta konpontzeko, aurrea hartzeko, etorkizuneko erronketarako prestatzeko eta aukera berriak sortzeko. Jasangarritasun-arazoek eta erronkek ezaugarri zehatzak baitituzte, honenbestez, ezinbestekoa da iraunkortasunerako konpetentzia gakoak garatzea (Aznar et al., 2009; Rieckmann, 2011 eta 2012; Wiek et al., 2011). Jasangarritasunerako gaitasunak eskuratzea, premiazko pedagogia-eta hezkuntza-zeregina denez, hori posible egingo duen hezkuntza mota behar da (Murga-Menoyo, 2015).



Ondorioz, unibertsitate-komunitateak trebetasunez erabili behar izan ditu kompetentzien sailkapena, aniztasuna eta terminologia, ikasketa-planak koherentziaz eta Europako printzipioekin bat etorri sortzeko. Beraz, kompetentziak garatzeari eta eskuratzeari dagokienez, metodologian arreta jarri ikaskuntza-testuinguru erreala ahalbidetu behar dira, bertan zereginak erreala izanik, ikasleak arazoan, proiektuen eta benetako egoeren aurrez aurre jarri. Horrela, ikasleek profesionalaren rola hartu eta hala senti daitezten (Biggs, 1999; De Miguel, 2005; Fernández, 2006; Rekalde, 2011b).

Boloniako adierazpenaren ondoko prozesuak hezkuntza-eredua aldatu nahi izan du, honenbestez, ikaskuntza- eta irakaskuntza-metodologia egokienak erabiltzea eskatzen da. Izan ere, kompetentzien garapenean oinarritutako hezkuntza-praktikak ikaskuntza aktiboa bultzatzea eskatzen du, prestakuntza errealitate profesional eta sozialera eramango duten metodologia aktiboak sustatuz (Evans, 2019; Fernández, 2006 eta 2010).

Metodologia aktiboen oinarrian dago ikasleak bere ikaskuntza-prozesua erantzukizun eta autonomia handiagoz hartzearen printzipioa. Horrela, kontzeptuzko jakintzak barneratzeaz gain, ezagutzaren aplikazio praktikoa bilatu nahi da, hau da, egiten jakitea. Horrela, kompetentziak garatzen joango da, etorkizuneko lanbide profesionalerako ahalik eta prestatuena egoteko (Arias eta Fidalgo, 2013; Fernandez, 2006; Imbernon eta Medina, 2006). Horrelako metodologiak dira, besteak beste: kasuen azterketa, arazoetan oinarritutako ikaskuntza, arazoetan oinarritutako eta egitasmoetan antolatutako ikaskuntza, zerbitzuen araberako ikaskuntza, erronketan oinarritutako ikaskuntza (*Challenge based learning*) (Exley eta Dennick, 2007; Willis et al., 2017).

Gizarteko erronkei hezkuntzatik heltzeko adibide bat da Mazzucato (2018) aipatzen duen metodologia, zeinak, Europa mailako ikerketa- eta berrikuntza-misioez hitz egitean, erronken araberako ikaskuntza- eta irakaskuntza-prozesuaz hitz egiten duen. Haren hitzetan, unibertsitateetan erronken araberako ikaskuntza-prozesua bultzatu beharko litzateke, gizartearen ongizatea hobetzeko helburua baitu. Ikaslea egoera erreala baten aurrean jartzen da eta egoera horri aurre egin beharko dio irtenbideak proposatuz. Autore horren arabera, Garapen Jasangarrirako Helburuak izan daitezke erronka bidezko ikaskuntza-prozesua aurrera eramateko aukeretako bat. Horretarako, erronkak orokortasunetik zehaztasunera finkatzen joan behar dira.

Prozesu horretan, diziplinarteko lan akademikoa sustatzen da, zientzien arteko lankidetzak bultzatuz. Horrela, erronkari ahalik eta arlo gehienetik helduko zaio, erronka orokortetik hasi eta bertatik proiektu eta helburu zehatzak ateraz (Sachs et al., 2019).

Honenbestez, irakaskuntza- eta ikaskuntza-prozesuak eta martxan jarriko den metodologiak ahalik eta eraginkorrenak izan behar dute. Boudek (1995) dioenez, ordea, horretaz gain, ebaluazio-prozesuari ere behatu behar zaio kompetentzien garapen eraginkorraren bidean, berrikuntza nabarmena ekarri duten hainbat aldaketa egon baitira.



Ebaluazioak finkatutako helburuen errealitatea hobeto ezagutzea du helburu, erabakien zerbitzura jarriz, sistema arautzen lagunduz eta garapen, sormen, berrikuntza eta irtenbide berrien ikerketa areagotuz (Mateo, 2000). Ebaluazioak curriculuma orientatzen du eta, ondorioz, ikaskuntza-prozesuan benetako aldaketak eragin ditzake. Honenbestez, ebaluazioa ezin da azken kalifikaziora soilik mugatu (Allen, 2000; Bain, 2006; Barberá, 1999). Konpetentzien arabera ikaskuntzaren markoan, ebaluazioak ikasteko aukera bat eman behar du. Horrela, ebaluazio-prozesuak ikasleentzat baliagarria izan behar du konpetentzien garapen-mailan kontzientzia hartzeko (Cano, 2008).

Konpetentzien arabera ebaluazioak tresna eta eragile ezberdinen inplikazioa eskatzen du. Izan ere, hezkuntza-diseinuko gainontzeko elementuekin koherentea izan behar du ebaluazioak (ANECA, 2013). Murga-Menoyo (2015) autorearen aburuz, pedagogiako arloan errubrika da ikaskuntza-prozesu baten lorpen-mailei buruzko irizpideak jasotzeko tresna baliagarriena. Bere jatorrizko funtzioan, ikaslearen errendimendua eskala batean adierazitako irizpideen arabera balioesteko aukera ematen du, izaera kualitatiboan edo kuantitatiboan (Ibarra et al., 2012). Horren eraginez, garapen jasangarrirako hezkuntzarako ebaluazio-tresna egokitzat hartzen da tresna hori. Prestakuntza-prozesuen kalitatea errazten du, lorpen-adierazle zehatzak ezartzen ditu eta egiaztatzeko errazak diren ebidentziak ematen ditu (Murga-Menoyo, 2015).

### **2.3. Enplegarritasuna unibertsitate iraunkorren helburu**

Orain dela gutxi arte, ikaskuntza- eta irakaskuntza-prozesuen lehentasuna edukiak transmititzea izaten zen arren, aurrez aipatu bezala, GHEEren ezarpenak aldaketa ekarri du hezkuntza-paradigmara. Izan ere, lan-merkatuan aintzatesten diren eta momentuko eta etorkizuneko erronkei erantzuteko beharrezkoak diren konpetentzien garapena oinarritzat hartzea eskatzen du unibertsitateko ikasketan. Horrela, ikasleek jarduera profesionala eraginkortasunez betetzeko profil profesionala garatzeko beharrezko trebetasunak, jarrerak, ezagutzak, balioak eta teknikak landuko dira (García eta Pérez, 2008; Jelonek eta Urbaniec, 2019; Román et al., 2013).

Ikuspegi ezberdinetatik hurbildu da literatura enplegarritasunaren kontzeptua definitzera, momentu sozioekonomikoaren arabera aldatzen eta eboluzionatzen duen kontzeptu dinamikoa baita (González eta Martínez, 2020). Hillage eta Pollard (1998) autoreek honela definitu zuten: «Enplegu bat lortzeko, mantentzeko eta behar izanez gero, enplegu berri bat lortzeko gaitasuna». York (2004) autoreak, bere aldetik, definizioari hainbat elementu berri txertatu zizkion. Berak dioenez, trebetasun eta ezagutza pertsonalen multzo bat da enplegarritasuna, enplegua aurkitzeko eta lanpostuan arrakasta izateko aukera areagotzen duena, eta horrek mesede egingo die beren buruari, lan-merkatuari, komunitateari eta ekonomiari.

Ikerlan honetan Nazio Batuetako Nazioarteko Lan Erakundeak (2000: 8) proposatzen duen definizioa hartuko da oinarritzat, honela dioena: «Enplegarritasuna pertsonen enplegu bat aurkitzeko eta kontserbatzeko, lanean aurrera egiteko, eta

aldaketetara egokitzeko duten gaitasuna da». Ikuspegi horri, ordea, Jelonek eta Urbaniec (2019) eta Holdsworth et al., (2020) autoreek aipatzen dituzten elementuak txertatuko zaizkio. Autore horien aburuz, enplegarritasunak ez du momentuko merkatu laboralak eskatzen dituen beharretara soilik egokitu behar, etorkizuneko erronkei erantzungo dien merkatuari begiratu behar dio, horrela, eraldaketan fokua jarri.

Funtsezko faktorea bada enplegarritasuna hezkuntza-paradigma berriaren barruan eta hori sustatzen bada konpetentziak eskuratuz eta garatuz, garrantzitsua da aipatzea ezinbestekoa dela enplegurako eskatzen diren gaitasunak eskuratzeko ikaskuntza- eta irakaskuntza-prozesuak lantzea goi-mailako hezkuntzan. Izan ere, ikasleak konpetentziak garatuko ditu curriculum guztian zehar eta konpetentzia horiek baliagarriak izango zaizkio etorkizuneko lanbidean. Honenbestez, unibertsitateek bere gain hartu beharko ditu ikasleek enplegarritasuna errazteko behar dituzten konpetentziak eskuratzeko ikasketa-planak diseinatzea eta martxan jartzea (García eta Pérez, 2008). Diziplinak edo titulazioak berak egingo du lanbide-profilera lehenengo hurbilpena, beharrezkoak diren konpetentziak identifikatuz eta hezkuntza-planetan horien garapena sustatuz. Hala ere, gero titulazioko ikasleak beren lanbide-profila eraikitzeke protagonistak izango dira, esparru akademikoak eskaintzen dituen baliabideekin autokudeaketa garatuz, lan pertsonala eta taldekoa eginez. Horrek aukera emango die lan-merkatuaren ezegonkortasunean gizartean aktiboki parte hartzeko. Erronka eta arazoaren aurrean testuinguru zabal batean hausnarketa kolektiboa egiteko konpetentziak garatuko dituzte eta horren eraldaketan inplikatzeko gai izango dira (Gil et al., 2000; Lugo eta Alcántara, 2017).

Honenbestez, goi-mailako hezkuntzak zehar-konpetentzien eta konpetentzia espezifikoen garapena sustatu behar du ikasleengan. Horrekin, ingurumen-hezkuntzarako beharrezkoak diren konpetentziak landuz, garapen jasangarrian oinarritutako ikasleak garatzea da helburua. Titulazio edo diziplina bakoitzak garapen jasangarrirako hezkuntzaren inguruko hausnarketa egitea eskatzen du horrek. Diziplina bakoitzak jasangarritasunerako erronkari nola heldu behar dion hausnartu eta proposamenak definituko dira (Fernández, 2016; UNESCO, 2017).

Jelonek eta Urbaniec (2019) autoreek enplegarritasunerako zehar-konpetentziak goi-mailako hezkuntzan garatzearen garrantzia hitz egiten dute. Konpetentzia horiek ezinbestean etorkizunari eta gizarteko erronka handiei begira egon behar dutela diote, eta horretarako, lan-merkatuko langileengan balio, jarrera, gaitasun, ohitura eta jokabide zehatzak garatu behar direla. Horregatik, lan-merkatuan jarduteko beharrezkoak diren jasangarritasunerako zehar-konpetentziak zehazten dituzte:

- Konpetentzia sistemikoa: sistema konplexuak ikertzea hainbat eskala eta ikerketa-alorretan; sistema konplexuen fenomenoak ulertzea, oinarritzko elementuak eta egiturak barne; kausa-efektu erlazioa ulertzea; metodo kualitatibo eta kuantitatiboak aplikatzea; ziurgabetasunaren tratamendua; pentsamendu kritikoa garatzea, informazioari, ezagutzari eta ezagutzaren eraikuntzari dagokienez.

- Konpetentzia normatiboa: ekintzen atzean dauden arauak eta balioak ulertzea; etika, justizia, gizarte-osotasuna eta ekologikoa, eta ekitatea kontzeptuak aplikatzea; garapen jasangarriko printzipioak, balioak, helburuak deskribatzea eta negoziatzea; neurriak hartzeko garaian erantzukizuna izatea.
- Konpetentzia estrategikoa: jasangarritasunerako ekintza berritzaileak diseinatu eta aplikatzea; estrategiak garatu, martxan jarri eta erabiltzea; proiektuak planifikatu eta gauzatzea; besteak motibazeko erantzukizuna hartzea.
- Pertsonen arteko harremanetarako konpetentzia: komunikatzeko eta negoziatzeko gai izatea; lidergo- eta lankidetzatrabetasunak izatea; gatazkak maneiatzea; empatia izatea besteen beharrak eta ikuspegiak errespetatuz; komunitateko prozesuetan parte hartzea; arazoek ebazpena.
- Aniztasuna eta diziplinartekotasunaren konpetentzia: diziplina ezberdinetako ezagutzak eta metodoak erabiltzea; arazo konplexuetan lan egitea diziplinarteko ikuspegiarekin; ikuspegiaren aniztasuna onartzea; kulturarteko komunikazio-gaitasuna izatea; kulturartekotasunaren ulermena izatea.
- Aurrea hartzeko konpetentzia: etorkizunaren aurreikuspena; etorkizuneko egoerak aztertzea eta ebaluatzea; ekintzen ondorioak ebaluatzea; arriskuak identifikatu eta kudeatzea.

Jasangarritasunaren helburuak eta printzipioak biltzen dituen hezkuntza motak ekonomia jasangarria eraikitzeko giltzarria izan behar du (UNEP, 2021). Lugo eta Romero (2016) autoreek diotenez, horretarako beharrezkoa da gure jardun profesionalean *know to be* printzipiotik abiatutako jarrera hartzea. Gizarteko arazoetan parte hartzeko, inplikatzeko eta eragiteko zeregina haien gain hartzeko, hala nola klima-aldaketaren, arrazismoaren edo pobreziaren arazoei helduz. Beraz, ikasleak beren etorkizuneko lanbidean iraunkortasunaren alde lan egiteko prest egoteak izan behar du unibertsitateen helburuetako bat.

Erronka handi horien aurrean, hezkuntza-sistemak, eta bereziki, goi-mailako hezkuntza-erakundeek, oraindik sortzeko dauden eta sortuta dauden enpleguen beharretara egokitzeaz gain, beren jarduna modu proaktiboan bideratzen saiatu behar dute. Batetik, ikasleen bizitza profesionalerako eta pertsonalerako konpetentziak garatuko dituen prestakuntza eskaintzeko, eta, bestetik, belaunaldi berriei lan-merkatu eta etengabe bilaketan dagoen gizartera egokitzen erakusteko (González eta Martínez, 2020).

### **3. Ikerketaren testuinguru enpirikoa: Ocean I<sup>3</sup> jasangarritasunaren aldeko proiektua**

Urtero Europan 25 milioi plastikoko hondakin bilakatzen direla kontuan izanda, horietatik % 30 baino gutxiago birziklatzen direla, hondartzetako kutsaduraren % 85 plastikoez eragiten dutela (Nazio Batuak, 2017) eta honen guztiaren ondorioak kaltegarriak direla jakinda bizidun guztientzat eta ingurumenarentzat, garrantzitsua

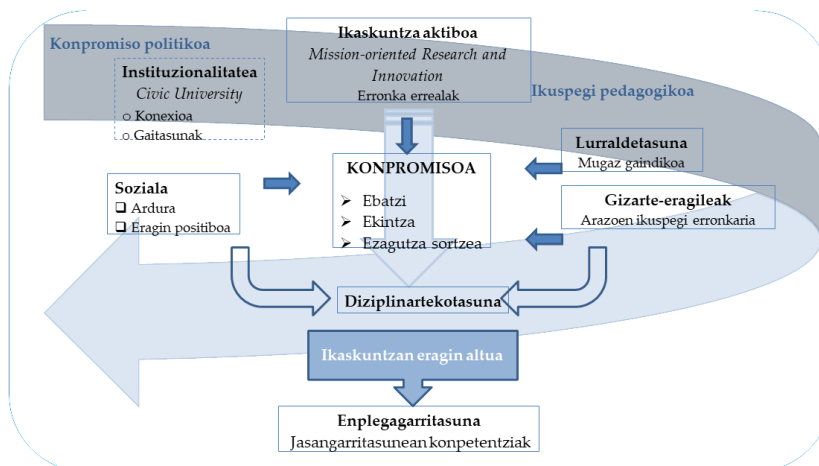
da munduko plastikoaren erabileraren kudeaketa zuhurra egitea etorkizun jasangarri baterantz (Nazio Batuak, 2018). Horretarako, beharrezkoa izango da Nazio Batuetako estatu kide diren herrialdeek politikak martxan jartzea eta nazioarteko komunitateak erronka erabakigarrirei heltzea (UNESCO, 2015). Honenbestez, gure kostaldean plastikoen presentzia murriztea bat dator Ozeanoen Iraunkortasunaren helburuarekin (Nazio Batuak, 2017) eta Europar Batasuneko *Plastic Strategy*-rekin (European Commission, 2018).

Egoera honen aurrean, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) eta Bordeleko Unibertsitatea (UB) buru dituen Ocean I<sup>3</sup> (Ikerkuntza – Irakaskuntza – Iraunkortasuna) proiektuak Euskadi-Akitania kostaldeko plastikoen kutsadura murrizten lagundu nahi du. Hori lortzeko, Europar Batasuneko *Interreg POCTEFA* Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (EGEF) dirulaguntzaz babesten du. Honenbestez, artikulua hau Ocean I<sup>3</sup> izeneko nazioarteko hezkuntza-proiektuan kokatzen da (Ocean i3, 2022).

Proiektu horretan, *Mission-oriented Research and Innovation* (Mazzucato, 2018) eta *Civic University* (Goddard et al., 2016) ikuspegiaren bidez egiten da lan. Betiere, 2030erako Garapen Jasangarrirako Helburuekin zuzenean lotuta dauden helburuei erantzun nahian, bereziki, 6. (ur garbia eta saneamendua) eta 14. (itsaspeko bizitza) helburuei.

Horrela, ikerketa, berrikuntza eta prestakuntza erronka globaletara bideratu nahi dira, diziplinartekotasunean eta kanpoko eragile sozialekin lankidetzan. Hau guztia aurrera eramateko hiru xede orokorretan sostengatzen da: formakuntza, agente eta diziplina ezberdinak dinamizatzea, eta berrikuntza pedagogikoa. Ocean i<sup>3</sup>-ko ekosistema konplexua da funtsezko alderdi kontzeptual hauei dagokienez: konpromiso soziala, ikaskuntza aktiboa, diziplinartekotasuna, instituzionaltasuna, lurraldetasuna eta enplegarritasuna (Rekalde et al., 2021a). Irudian ikus daiteke proiektuko alderdi kontzeptuala:

Ocean I<sup>3</sup> jasangarritasunerako hezkuntza-berrikuntza



## 2. irudia. Ocean i<sup>3</sup> proiektuko alderdi kontzeptuala.

Iturria: Rekalde et al., 2021a.

Erronka horiei gorputza eta zentzua emateko 2018-19 ikasturtetik UPV/EHUko eta UBko zenbait graduk parte hartu dute bertan, ikasgaietako lanak, praktikak, Gradu Amaierako Lanak (GRAL) eta Master Amaierako Lanak (MAL) burutuz, diziplina anitzeko eta kultura-aniztasuneko testuinguru batean. Betiere, ikasleen iraunkortasunaren aldeko konpetentziak ardatza izanik (Rekalde et al., 2021b).

Proiektu honetako parte-hartzaileak UPV/EHUko eta UBko irakasleak, ikasleak eta Euskadi eta Akitaniako eragile sozialak dira. Bi unibertsitateetako hainbat diziplinak hartzen dute parte, hala nola zuzenbideak, pedagogiak, kriminologiak, biologiak, komunikazioak, administrazioa eta enpresak, ingeniartzak eta frantses filologiak. Gehienbat graduetako ikasleak eta irakasleak dauden arren, badira graduondoko ikasleak edo doktorego-programan dauden pertsonak ere, nahiz eta horiek gutxiago izan.

Gizarte-eragileei dagokienez, Euskadi-Akitaniako kostarekin harremana duten sektore pribatuko, sektore publikoko eta gizarte zibileko hainbat eragilek hartzen dute parte. Horiek guztiek mikroplastikoen kutsadurarekin eta mugaz gaindiko itsasertzeko ekonomia urdinarekin zuzenean daude lotuta. Eragile horietako batzuk dira: Mater Museo Ekoaktiboa, Surfrider Fundación Europa Delegación de España, Kutxa Ekogunea, eta UNSS 64.

Ocean I<sup>3</sup> proiektuak aurrez planteatutako erronka nagusiaren inguruan ikerkuntza-lanak, proiektuak eta ikasleen praktikak lotzea bilatu nahi du. Horretarako, beharrezkoa da ezagutzak eta irtenbideak elkarlanean eta elkarrekin eraikitzea, unibertsitateko kide eta sektore publiko eta pribatuetako zein gizarte zibileko lurralde-eragileen lankidetzarekin.

Proiektu hau bost *workshop*-en bidez garatzen da, otsailtik ekainera arteko iraupenarekin. Irudian ikus daiteke tailerren antolakuntza:



3. irudia. Ocean i<sup>3</sup> proiektuko *workshop*-ak.  
Iturria: Rekalde et al., 2021a.

Hilabetean behin egin ohi da *workshop* bakoitza eta bertan proiektuan parte hartzen duten pertsonak elkartzen dira taldeetan. Hasieran erronka bat planteatzen du talde bakoitzak eta pixkanaka erronka horri erantzuten joaten dira elkarlanean. Adibidez, 2020-2021 ikasturteko bost erronkak irudian ageri dira:



#### 4. irudia. Ocean i<sup>3</sup> proiektuko 2020/21 ikasturteko erronkak.

Iturria: Ocean i<sup>3</sup>, 2022.

Erronka horietan diziplinarteko eta kultura-aniztasuneko taldeak aritu ziren erantzuna eman nahian Gainera, eleaniztasun-testuingurua oinarri izanik, hiru hizkuntzatan (euskara, gaztelania eta frantsesa) eramaten dira aurrera *workshop* hauek.

#### 4. Helburuak

Azterlan honen xede nagusia izan da Ocean I<sup>3</sup> proiektuan enplegarritasunari begirako zehar-kompetentzien garapenean ikasleek eta irakasleek duten pertzepziara gerturatzea. Zehazkiago, honako hauek izan dira berariazko helburuak:

- Ocean i<sup>3</sup> garapen jasangarrirako hezkuntza-testuinguruan nolako garrantzia ematen dioten partaideek enplegarritasunerako zehar-kompetentzien garapenari ulertzea.
- Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegarritasunerako zehar-kompetentziak nola garatzen diren identifikatzea.



- Ocean I<sup>3</sup> proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentzien garapenak partaideengan duen eragin pertsonala eta profesionala aztertzea parte-hartzaileen pertzepzioetan oinarrituta.

## 5. Metodologia

Quecedok eta Castañok (2003) azaltzen dutenez, arazoak bideratzeko eta erantzunak bilatzeko erabiltzen den moduari egiten dio erreferentzia metodologiak. Aurrez zehaztu diren helburuei erantzuteko beharrezkoa da metodologia bat zehaztea, eta horren atzean ikuspegi epistemologiko bat gordetzen da. Literaturak ematen duen esparruarekin eta ikerketa-helburuekin bat etorrita, ikuspegi interpretatzailea hautatu da ikerketa hau aurrera eramateko. Izan ere, helburuetan ikus daiteke lortu nahi dena parte-hartzaileen ikuspuntua ulertzea eta ezagutzea dela (Taylor eta Bogdan, 1996).

Interpretatzailea izateaz gain, metodologia kualitatiboan oinarritutako azterlana da honakoa. Metodologia horrek egoera bakar eta partikularrak ulertzera bideratzen du, eragileek berek ekintzei ematen dieten esanahia eta zentzua bilatzera, eta ikertzen ditugun norbanakoek edo gizarte-taldeek fenomenoak edo esperientziak nola bizi eta esperimendatzen dituzten bilatzera (Ballesteros, 2015; Bogdan eta Blikken, 1998; Cotan 2016; Rodríguez eta Valdeoriola, 2009).

Metodologia kualitatiboan kokatzen den ikerketa honetako helburuak lortzeko kasu-azterketa erabili da. Literaturak dioenez, ikuspegi kualitatiboko estrategiarik bereizgarrienetako bat da kasu-azterketa (Angulo eta Vázquez, 2003), bereziki egokitzat hartzen da egoera intentsitatez aztertzeko (Stake, 1998), eta osotasuna kontuan hartuz sakonki ezagutzeko (Bujan, 2001). Azterlan honen kasuan, Ocean I<sup>3</sup> proiektua izan da azterketa-unitatea.

Ikerketa kualitatiboetan datuen bilketa egiteko ohikoena den teknika erabili da: elkarrizketa erdi-egituratua. XX. mendearen hasieratik gizarte-ikerkuntzan erabilitako teknika oinarritzkoena izan da elkarrizketa. Ikerketa sozialaren esparruan, aztergaia hobeto ulertzeko ahozko trukea dela esan daiteke, elkarrizketatuaren ikuspuntutik, eta haren esperientzian oinarriturik informazioa biltzea baita helburua (Ballestin eta Fabregues, 2018). Jordi eta Maciasek (2014) eta Madrizek (2008) aipatzen dituzten estrategiak eta kontuan izan beharreko gakoak oinarri izanik burutu dira elkarrizketak. Horretaz gain, azterketa dokumentalaren teknika ere erabili da datu-bilketarako. Valles (2000) autoreak dioenez, ezinbesteko azterketa da honakoa ikerkuntza kualitatiborako. Ahalik eta parte-hartzaile gehienara iristea zen helburua, honetarako, hasiera batean, Ocean I<sup>3</sup> proiektuan 2018-19 eta 2019-20 ikasturteetan parte hartu zuten ikasle guztiei mezu bat bidali zitzaion. Ondorengo taulan ikus daiteke bi ikasturteetako ikasleen parte-hartzea:



**1. taula. UPV/EHUko eta UBko ikasleen parte-hartzea 2018/19 eta 2019/20 ikasturteetan.**

<b>Ikasturtea</b>	<b>UPV/EHU</b>	<b>UB</b>
2018/19	10	5
2019/20	27	18

Iturria: Rekalde et al., 2021a.

Horietatik guztietatik 17 ikaslek erantzun zuten eta erantzun zutenetatik 9 ikasle zeuden prest elkarrizketa aurrera eramateko. Horien artean diziplina- eta kultura-aniztasuna bermatzen zela ikusita, elkarrizketa haiei egitea erabaki zen. Horretaz gain, irakasleen profila ere interesgarria zela erabaki ostean, diziplina ezberdinetako eta bi unibertsitateetako irakasleei ere elkarrizketa egitea erabaki zen. Ondorengo taulan ikus daiteke bi unibertsitateetako irakasleen parte-hartzea 2018/19 eta 2019/20 ikasturteetan:

**2.taula. UPV/EHUko eta UBko irakasleen parte-hartzea 2018/19 eta 2019/20 ikasturteetan.**

<b>Ikasturtea</b>	<b>UPV/EHU</b>	<b>UB</b>
2018/19	14	58
2019/20	22	11

Iturria: Rekalde et al., 2021a.

Kasu honetan lau irakasleri egin zitzairen elkarrizketa, hezkuntza, zuzenbidea eta enpresen administrazioa ezagutza-arlokoak. Parte-hartzaileak ahalik eta eroso sentitzeko, bakoitzaren ama-hizkuntzan egin ziren elkarrizketak, hala nola euskaraz, gaztelaniaz eta frantsesez.

Aipatzekoa da ikerketa honetan ikertzaileen triangulazioa aurrera eraman dela. Honenbestez, fenomenoaren azterketa ikertzaile ezberdinen artean egin da, kasu honetan hiru izan dira. Emaitzak esanguratsuagoak izan daitezzen, diziplina ezberdinetako pertsonak izatea gomendatzen da (Denzin eta Lincoln, 2012). Kasu honetan, hezkuntzako eta enpresen administrazioiko ikertzaileak izan dira.

Horretaz gain, metodoen triangulazioa ere egin da ondorio esanguratsuagoak eta sendotasun handiagokoak lortzeko. Metodoen triangulazioak ikerketa-fenomeno bati ekiteko metodo ezberdinen erabilera eskatzen du, horrela, fenomenoaren interpretazioari ikuspegi zabalagoa ematen zaio, konplexutasuna adierazten du, azterketa aberasten du eta planteamendu berriak egitea ahalbidetzen du (Okuda eta Gómez-Restrepo, 2005). Ikerketa honetan metodoen triangulazioa egin da azterketa dokumentala eta elkarrizketa estrategien bidez. Behin datu guztiak bildu direnean, analizatu dira. Horretarako, jasotako datu kualitatiboak aztertu dira, modu induktibo batean kodifikatuz eta kategoria-sistema bat sortuz, analisi ulerkorraren bidez eta momentu batzuetan Nvivo programa informatikoa erabiliz. Datuen analisisian kategoriak definitu dira eta honako kategoria-sistema hau sortu da:

### 3. taula. Kategoria-sistema.

Dimentsioa	Kategoria	Azpikategoria		
Enplegagarritasunerako zehar-kompetentzien garapenari garrantzia	Ikasleak	Kontzeptualizazioa		
		Proiektuan		
		Maila pertsonalean		
	Irakasleak	Kontzeptualizazioa		
		Proiektuan		
		Ikasleengan		
Enplegagarritasunerako zehar-kompetentzien lanketa Ocean i <sup>3</sup> -n	Jarrera	Ikasleak		
		Irakasleak		
	Metodologia	Helburuak		
		ZKen garapenaren nolakotasuna		
		Eragina partaideengan	Maila pertsonala	Autoezagutzarako
				Mugak apurtzeko
Maila profesionala	Etorkizuna finkatu			
	Esperientzia			
	Lana bilatzeko			
	Lan egiteko modua			

Iturria: norberak egina.

Halaber, alderdi etikoak ikerketan zehar zaindu dira (Arregi et al., 2008; Parrilla, 2010; Tójar eta Serrano, 2000), eta UPV/EHUko Etika Batzordearen onarpena dauka.

### 6. Emaitzak

Helburuen arabeko emaitzak hiru ataletan antolatzen dira. Alde batetik, partaideek garapen jasagarrirako hezkuntza-testuinguruan enplegagarritasunerako zehar-kompetentziei ematen dieten garrantziaren inguruan jasotako informazioa aurkezten da. Ondoren, parte-hartzaileek proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentziak nola garatzen dituzten azaltzen da, haien pertzepzioetan oinarrituta. Azkenik, Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentzien garapenak partaideengan duen eragina zein den adierazten da bi mailatan: maila pertsonalean eta maila profesionalean.

#### **Nolako garrantzia ematen diote Ocean i<sup>3</sup>-ko parte-hartzaileek proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentzien garapenari?**

Ikerketa honetan parte hartutako irakasleek eta ikasleek enplegagarritasunaren lanketaren garrantziari buruz iritzi ezberdinak dituzte. Parte-hartzaileek enplegagarritasunaren kontzeptua modu ezberdinetan ulertzen dute. Ikasleen kasuan,

enplegarritasunaren ulkerera erabat lotuta dago enplegu bat bilatzearekin edo lan bat edukitzearekin.

*«Yo entiendo que la empleabilidad es encontrar un trabajo o tener un trabajo» (IK-1).*

Irakasleen kasuan, aldiz, enplegarritasunaren ulkerera Ocean i<sup>3</sup> proiektuak bultzatzen duenaren ikuspegitik gertuago dago. Haien ustez, enplegarritasuna ez baita lana bilatzea edo lan bat izatea soilik. Gaur egungo enplegarritasuna egoera sozioekonomiko bakoitzera egokitzeko gai diren langileak garatzea dela uste dute eta hori lortzeko zehar-kompetentziak direla gakoak.

*«La empleabilidad es (...) cómo puedo tener una ventaja para una empresa, más allá de la titulación, porque la titulación la tenemos miles de personas, cómo va a decir que ese alumno puede trabajar en una empresa, organización o asociación o que puede crear su propia empresa (...) a mí parecer son los soft skills» (IR-2).*

Elkarrizketa egiteko garaian terminoaren ulkerera partekatua izateko adostutako kontzeptualizazioaren azalpena eman zitzairen elkarrizketatu guztiei nahiz eta ikuspegi horretatik batzuk gertuago egon eta besteak urrutiago.

Enplegarritasunerako zehar-kompetentziak ikasleengan garatzea da Ocean i<sup>3</sup> proiektuko xedeetako bat. Irakasleen kasuan, ordea, helburu hori bigarren maila batean geratzen dela uste dute eta beste xede batzuk gainjartzen direla edo garrantzi gehiago ematen zaiela. Kasu batzuetan, ez zaie iruditu enplegarritasuna modu esplizitu batean bultzatzen denik proiektuan.

*«Es más un proyecto dedicado a la investigación, a la difusión científica, este tipo de cosas. No tiene como objetivo principal, bueno yo al menos no vi como objetivo principal que tuviera mejorar la empleabilidad» (IK-1).*

Irakasleen aldetik enplegarritasuna xedeetako bat dela uste dute eta hori garatzeko asmoa dagoela proiektuaren aldetik, hala ere, pentsatzen dute ikasleak ez direla ohartzen hori gertatzen dela. Beraz, alderdi horretan hobekuntzak egin beharko liritekeela pentsatzen dute.

*«... yo creo que, aunque a veces los estudiantes no son muy conscientes de ello, realmente igual la conciencia de los estudiantes no llega a ese punto de interiorización, yo creo que se trabajan dos aspectos importantes de la empleabilidad» (IR-3).*

Proiektuan enplegarritasunaren lanketa helburu esplizitu batean eta lehenengo planoan ez dagoela pentsatzen duten arren, ikasleek uste dute lanketa hori egiteak garrantzi handia izango duela haien etorkizuneko lanbidean. Lana aurkitzeko eta bertan aritzeko beharrezkoak diren kompetentziak garatu behar direla uste dute goimailako hezkuntzan.

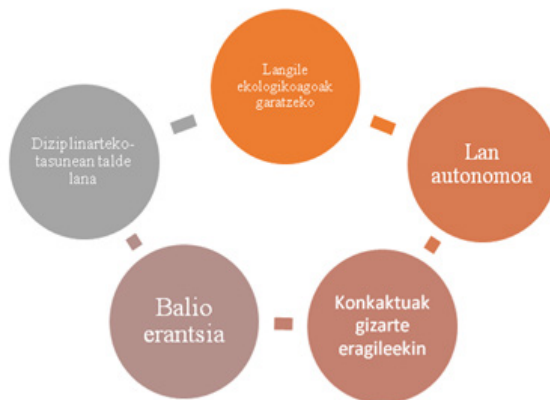
*«Yo creo que son piezas fundamentales [enplegarritasunerako zehar-kompetentziak] cuando vayas a encontrar un trabajo o dentro de una empresa o donde sea» (IK-5).*

Irakasleak ere ados daude ikasleek diotenarekin; haiek, ordea, elementu bat gehiago gehitzen dute. Uste dute bereziki garrantzi handia duela garapen jasangarrirako hezkuntza garatzen den testuinguruetan enplegagarritasunerako zehar-kompetentziak garatzeak; izan ere, eraldaketa ekologikora joango den mundurako langileak prestatu behar direla uste dute goi-mailako hezkuntzan.

*«... hay empleos en que puedo ser no un solo ciudadano, pero también un profesional de transformación y de también un mundo de mañana que se pueda vivir. El mundo en transición ecológica es un mundo de nuevos empleos y nosotros tenemos muchísimo retraso, los alumnos de hoy tendrían que tener conocimiento y competencias de los empleos de mañana» (IR-2).*

Parte-hartzaileen ahotsek erakutsi dute Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentzien garapenaren helburua inplizituagoa edo bigarren mailakoa dela. Hala ere, elkarrizketatuak ados daude kompetentzia horiek goi-mailako hezkuntzan garatu behar direla, ondorengo irudian agertzen diren bost arrazoiak izanik ikuspegi hori babesten duten arrazoiak:

Enplegagarritasunerako zehar-kompetentziak garatzearen arrazoiak



### 5. irudia. Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentziak garatzearen arrazoiak.

Iturria: norberak egina.

### Nola garatzen dira Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegagarritasunerako zehar-kompetentziak?

Parte-hartzaileek agerian utzi dute proiektuan zehar igarotako prozesuan izan duten jarrera lanari aurre egiteko orduan. Haien jarrera orokorra aktiboa eta gogotsua izan da, nahiz eta bakoitzak bere gorabeherak eta interesak izan. Eragile sozial batekin lan egiteko aukera izan zuten, ikasle gehienek lan erreal bat izango balitz bezala orientatu nahi izan zuten GRALa:

*«Decidí llevarlo un poco como si se tratara de un trabajo real, entonces, yo todo lo que iba avanzando lo iba compartiendo con ellas (eragile sozialarekin) y les iba pidiendo que me comentaran a ver si les parecía bien» (IK-1).*

Horretaz gain, ikasleen aldetik inizatiba eta lan egiteko gogoia ere agerian geratu dira:

*«Irakaslearekin kontaktuan jarri nintzen laugarren mailan GRALa berarekin egitea interesatzen zitzaidala komentatzen» (IK-3).*

*«... entonces hablando un poco más con ella me comento cual era la situación de la empresa y le propuse haber si les interesaba hacer un plan de comunicación entonces contacté con la directora de Mater» (IK-1).*

Ikasleez gain irakasleek ere gogotsu hartzen dutela parte adierazi dute ikerketako parte-hartzaileek. Nahiz eta proiektuan parte hartzea lan gehigarri bat den haientzat, pentsatzen dute baliogarria dela haientzat eta baita ikasleentzat ere. Horregatik, parte hartzeko gogoz eta ilusioz egoten direla adierazi dute.

*«Niri oso polita iruditzen zait bai ikasleentzat eta baita guretzat ere, beste ikuspegi horiek ezagutzea (...) gure gauzak lantzeko ere ondo etortzen zaigula iruditzen zait. Horregatik, gogotsu eta ilusio handiarekin hartzen dut parte proiektuan» (IR-4).*

Aurrez esan bezala, proiektuaren helburu nagusien artean ikerkuntza, diziplinar-teko lana eta zabalkunde zientifikoa daude ikasleen aburuz. Irakasleen kasuan, ordea, enplegarritasunerako zehar-kompetentzien garapena ere proiektuko xede nagusien artean dago. Honenbestez, argi dute proiektuan duten jardunean kompetentzia horien garapena sustatu behar dutela.

*«... uno de los objetivos de nuestro trabajo en el proyecto es el desarrollo de esas competencias que les ayuden a encontrar un trabajo y además un trabajo acorde a esos valores que estoy convencido que las personas que formamos parte de esta comunidad compartimos» (IR-3).*

Parte-hartzaileek diotenez, proiektuaren oinarrian daude eragile sozialek proposatzen dituzten erronkak eta horietan oinarrituta egiten da lan. Izan ere, benetako erronkekin egiten da lan bertan, ikasleek beren lanekin erronka konplexu horri erantzun behar baitiote. Horrela, harreman zuzena izaten dute enpresa edo erakundeekin, kontaktuak egiten dituzte eta proiektuaren amaieran, egindako lana aurkezten diete. Horretaz gain, talde anitzetan egin behar dute lan erronka horri erantzuteko, ikasketa, kultura eta hizkuntza ezberdinetako ikasleak baitaude talde berean:

*«Gure ikasleak lan-mundura irteten direnean aurkeztuko zaizkie arazo konplexuak eta hori lantzeko beharrezkoa izango dute lantaldean aritzea, diziplina arteko lantaldeetan, eta normalean gainera, kultur anitza eta eleanitza den talde batean aritzea. Eta hori guztia lantzen du Oceanek» (IR-4).*

Gehien nabarmendu den kompetentzia taldean lan egiteko kompetentzia izan da, bereziki, askotariko taldeetan lan egitekoa eta askotariko testuinguruetan harremanak egitekoa. Izan ere, gizarte-eragileek proposatzen dituzten erronkei taldean erantzun behar die talde bakoitzak.

*«El trabajo en equipo es muy importante para mí. Es decir, aprender que yo no tengo todas las respuestas, que mi punto de vista no es suficiente, por eso, tengo que escuchar a los otros y trabajar en equipo» (IR-2).*

Hau zuzenean lotuta dago pertsonen arteko harremanetarako konpetentziarekin eta aniztasuna eta diziplinartekotasunaren konpetentziarekin. Izan ere, diziplina anitzeko taldeetan egonik, beren pentsamendua zabaltzeko eta ikuspuntu berriak ezagutzeko gaitasuna ere lantzen dela diote. Gainera, horren eraginez, komunikatzeko gaitasuna ere proiektuan lantzen dela pentsatzen dute kide gehienek:

*«Mais on a aussi une diversité dans les statuts qu'on va retrouver, on va avoir des étudiants, on va avoir des enseignants-chercheurs. J'ai dans mon défi à une infirmière!» (IK-6).*

*«... además desarrollas aptitudes tipo la comunicación, verte más suelta en este ámbito y así te da una experiencia que te hace sentirte más segura» (IK-8).*

Lana egiteko garaian ardura eta konpromisoa ere sentitu dute ikasleek, horrela, autonomiaren konpetentzia garatu dutela diote:

*«... egon ginan autonomia askokin lan eitzen azkenian bertan sartu ginanian bai esan zozkuen nahiko lan eukiko gendula baina nahi zebela pertsonak oso euren aldetik lan eitzen dabezenak. Eztabela behar inor euren atzetik egon bihar lanian» (IK-2).*

Erronka konplexuekin lan egiten denez, gatazka konplexuak konpontzeko gaitasuna lantzen dela ere aipatzen dute, horrela, konpetentzia sistemikoa garatuz. Horrekin batera, gatazka konplexuak konpontzeko garaian garrantzizkoa iruditzen zaie egoera ezberdinetara egokitzeko gaitasuna ere lantzea:

*«La primera es la capacidad de adaptación, vivimos en un mundo en que no tenemos ninguna seguridad (...) ¿Que significa la capacidad de adaptación? Que sabes leer el mundo cada día de manera nueva. Es decir, tienes que tener seguridades pero tienes que interrogar el mundo o el entorno cada día con preguntas diferentes o planteando las mismas preguntas cada día buscando distintas respuestas. Es decir, leer el mundo y plantear preguntas, y buscar respuestas pero que no sean respuestas automáticas» (IR-2).*

Plastikoak itsasoan egotearen arazoaren zergatiak ikertzen dituzte taldeko kideek eta, konpetentzia normatiboa garatuz, arazoaren atzean dauden arauak eta balioak aztertzen dituzte. Horrekin batera, arazo horiei erantzuna bilatu nahian GRAL, MAL edo bestelako ikasgaietako lanak egiten dituzte estrategiak diseinatuz eta konpetentzia estrategikoa landuz.

*«Desarrollamos protocolos relativamente sencillos, que se pueden utilizar al mismo tiempo como documentación, descripción de los microplásticos en las playas, por ejemplo, pero que también se pueden combinar con la sensibilización» (IK-6).*

Munduko ozeanoetako arazo horri helduta, parte-hartzaileek diote arazoaren inguruko ikerketa egin dutela, ondoren, arazo horri irtenbideak aurkitu eta erorkizunerako proposamenak egiteko. Horrela, aurea hartzeko konpetentzia garatzen dute.

*«Nik aztertu nuen ea hirietako hondakinak nola alkantariletatik iristen diren ibai eta itsasoetara ondoren etorkizunerako proposamen bat egiteko» (IK-3).*

Ikerketa honetako parte-hartzaileen ahotsak adierazten dute enplegarritasunerako zehar-kompetentziak nola garatzen diren Ocean i<sup>3</sup> proiektuan. Zehar-kompetentzia horiek honakoak dira: kompetentzia sistemikoa, kompetentzia normatiboa, kompetentzia estrategikoa, pertsonen arteko kompetentzia, aniztasuna eta diziplinartekotasunaren kompetentzia eta aurrea hartzeko kompetentzia. Hurrengo irudian ageri da modu labur batean parte-hartzaileen aburuz Ocean i<sup>3</sup> proiektuan kompetentzia bakoitzean zer garatzen den eta nola garatzen da.



**6. irudia. Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegarritasunerako zehar-kompetentzien garapenaren nolakotasuna.**

Iturria: norberak egina.

**Ocean i<sup>3</sup> proiektuan enplegarritasunerako zehar-kompetentzien garapenak zer eragin du parte-hartzaileengan?**

Partaideen ahotsen arabera, garapen jasangarriko hezkuntza-proiektu honetan parte hartzeak eragina izan du haiengan, bai pertsonalki baita profesionalki ere. Maila pertsonalean, sei hilabetez bizi izandako diziplinarteko eta eleaniztasuneko esperientziaren ondorioz, beldurra alde batera utzi eta beren burua ezagutarazteko aukera izan dutela diote. Horretaz gain, esperientzia lortzeaz gain, baita mugak apurtu eta kontzientzia globala garatzeko ere.

*«Beldurra alde batera lagata gure burua ezagutarazteko» (IK-2).*



*«Me ha permitido expandir mis horizontes en este sentido y conseguir experiencia» (IK-1).*

Proiektuan parte hartzeak maila profesionalean ere eragina izan duela diote partaideek. Batetik, etorkizun profesionala zehazteko balio izan diela uste dute; izan ere, gradua amaitu ostean zer egin nahi duten edo zer bide hartu nahi duten erabakitzekeo garaian proiektuan parte hartzeak lagundu diela diote. Batzuei etorkizun akademikoa erabakitzekeo balio izan die, eta besteei, lan-mundurako bidea zehazteko.

*«Ordun neri, behintzat, balio izan dit zentzu hortan ikusteko proiektu hori gustatu zitzaidala eta sakrifikatzeko gehio edo jarraitzeko ba proiektu horrekin aurrera» (IK-3).*

*«Yo cuando acabe el proyecto y acabe mis prácticas con Ocean <sup>3</sup> me planteé hacer un máster para poder mejorar mis capacidades de comunicación más hacia lo digital y así y yo creo que fue uno de los primeros pasos para tomar esta decisión de hacer el máster el ser la responsable de la comunicación de un proyecto entero que me vi como abrumada de todas las áreas que había y cómo era de difícil transformar un proyecto tan que eran todo ideas en algo real en lo digital» (IK-8).*

Etorkizun profesionala erabakitzekeo balio izateaz gain, esperientzia profesionala irabaztekeo balio izan die proiektuak. Ikasle bakoitzak erronka erreala bati erantzun behar izan baitio profesional bat izango bailitza, gainera, batzuek gizarte-eragileekin praktikak egitekeo aukera izan dute eta baita soldatapekeo lana egitekeo ere. Honenbestez, esperientzia profesionalean eragina izan duela uste dute partehartzaileek.

*«Ikusi dot proiektuan parte hartziak ekarri deztala esperientzia asko eukitzia bai praktiketan proiektu barruan eta bai ondoren eduki doten lan egitekeo aukeran Euroeskualdian» (IK-2).*

Ocean <sup>3</sup> goi-mailako hezkuntzako esperientzia hori izateak lana bilatzeko garaian eragina izan duela pentsatzen dute partaideek. Batetik, praktikak egitekeo orduan esperientzia lortzen delako eta gizarte-eragileekin kontaktuak egiteaz gain nola lan egiten duen ikasleak ezagutzeko aukera dutelako. Bestetik, proiektuan parte hartzean garatutako kompetentziak lana bilatzeko garaian ere laguntzen duela diote, eleaniztasunaren alderdiak hobeto komunikatzeko garaian laguntzen duela uste dute.

*«... estoy en el Museo de Mayotte y en el museo el aspecto multilingüe del proyecto Ocean <sup>3</sup> me ayudó mucho durante la entrevista. Buscaban a alguien que trabajara en el ámbito multilingüe. Así que el proyecto ocean <sup>3</sup> era muy adecuado para este tipo de trabajo. Lo segundo es que pude utilizar mis conocimientos sobre asociaciones que observé durante el proyecto. Así que me permitió empezar mucho más rápido en mi puesto en el museo de Mayotte» (IK-9).*

*«La participación en Ocean <sup>3</sup>, para los estudiantes puede ser una buena ocasión para identificar agentes, identificar a personas con intereses comunes, y crear de alguna manera lo que nosotros solemos llamar un capital relacional de que te permita posteriormente si quieres emprender una actividad bueno pues tienes de*

*alguna manera una red. Si quieres abrirte a un periodo de prácticas o si quieres solicitar trabajar con alguna entidad bueno pues has hecho una serie de contactos de personas con las que compartes los valores, compartes un enfoque» (IR-3).*

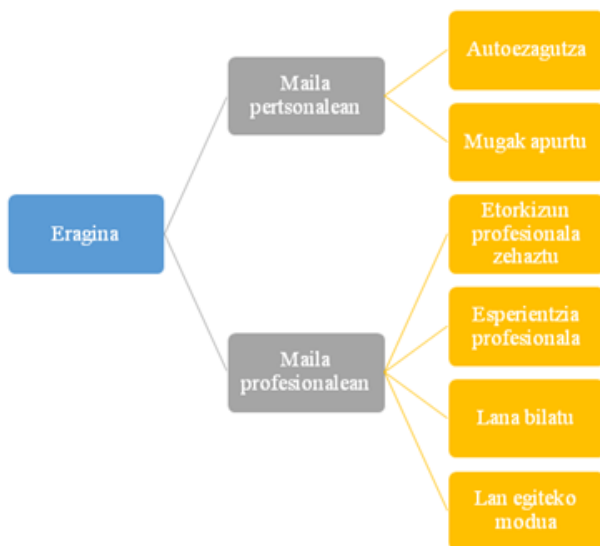
Ikerketako partaideek adierazten dutenez, etorkizuneko lana egiteko garaian egin beharreko jardueretarako ere prestatuago egoteko balio izan diela pentsatzen dute. Proiektuan parte hartzean garatu dituzten konpetentziak etorkizuneko lanbidean jarduteko orduan lagungarriak izango zaizkiela pentsatzen baitute, hala nola komunikatzeko garaian eta diziplinarteko talde-lana egiteko garaian.

*«Igual hemendik aurrera ateratzen naizenean usten den lan hau eta nago prestatuago hitz egiteko edo proiektu bat aurkezteko eta nola azaldu jakiteko» (IK-4).*

*«Neri iruditzen zait lan bat lortzeko eta gero kontserbatzeko jakin behar dezula taldean lan egiten eta hemen lan taldean egiten da lan, ikasketa desberdinekoak diren jendearekin eta hori ere lanean tokatuko zaizu. Lanean aritzen zarenean, baldin eta ez bada zure diziplinakoa bakarrik, gero eta gehiago diziplina arteko lana egiten da» (IR-4).*

Honenbestez, Ocean i<sup>3</sup> proiektuan parte hartzeak maila pertsonaleko eta maila profesionaleko alderdi batzuetan eragina izan duela uste dute ikerketa honetako parte-hartzaileek. Hurrengo irudian laburbiltzen dira aipatutako alderdiak:

### Ocean i<sup>3</sup> proiektuan parte hartzearen eragina



### 7. irudia. Ocean i<sup>3</sup> proiektuan parte-hartzeak duen eragina maila pertsonalean eta profesionalean.

Iturria: Norberak egina

## 8. Ondorioak

García eta Pérezek (2008) diotenez, egungo hezkuntza-paradigmaren barruan funtsezko faktorea da enplegarritasunaren lanketa. Hori sustatzeko konpetentziak lantzea ezinbestekoa dela diote goi-mailako hezkuntzan; izan ere, ikasleak garatuko dituen konpetentziak baliagarriak izango zaizkio bere etorkizuneko lanbidean. Emaitzetan ikus daitekeen bezala, bereziki irakasleek dute enplegarritasunaren lanketa egiten delako kontzientzia gehien. Hala eta guztiz ere, ikasleek argi dute zenbait konpetentziaren lanketa egiten dela, nahiz eta konpetentzia horien garapena proiektuaren xede nagusia ez dela pentsatu, bigarren plano batean geratzen dela uste dute. Hala eta guztiz ere, garrantzitsua iruditzen zaie konpetentzia horien garapena egitea proiektuan, eta bereziki, garapen jasangarrirako hezkuntza garatzen den testuinguru batean.

Parte-hartzaileek proiektuan zehar izandako jarrerak, beraz, eragina izan duela haien lan-prozesuan ikusi da emaitzetan, inizatiba eta lan egiteko gogoia ikusten baita. Lugo eta Romero (2016) autoreek diotenez, beharrezkoa da jardun profesionalean *know to be* printzipiotik abiatutako jarrera hartzea, horrek, gizarteko arazoetan edo erronketan aktiboki parte hartzeko aukera ematen baitu.

Gure testuinguruan une oro gertatzen dira ustekabeak eta, ondorioz, ziurgabetasun etengabea bizi gara, eta hezkuntza-paradigmak ikasleak etorkizuneko lanbideetarako beharrezkoak izango dituen konpetentzietara bideratu behar du. Horretarako, testuinguru errealak ahalbidetu behar dira, bertan zeregin errealak izanik eta ikasleak arazoan, proiektuen eta benetako egoeren aurrez aurre jarritz, profesionalaren rola har dezaten horrela (Biggs, 1999; Gonzalez eta Martinez, 2020). Emaitzetan ikus daitekeenez, Ocean I<sup>3</sup> proiektuan testuinguru errealak ahalbidetzeari esker, arazo errealei erantzuna emateko saiakera egiten da benetako gizarte-eragileekin lan eginez eta, horrela, konpetentziak garatuz, testuinguru eleaniztun eta diziplinartekoan. Honenbestez, Jelonek eta Urbaniec (2019) autoreek azpimarratzen dituzten lan-merkatuan jarduteko beharrezkoak diren jasangarritasunerako zehar-konpetentziak garatzen direla pentsatzen dute parte-hartzaileek, hala nola konpetentzia sistemikoa, konpetentzia normatiboa, konpetentzia estrategikoa, pertsonen arteko konpetentzia, aniztasuna eta diziplinartekotasunaren konpetentzia eta aurrea hartzeko konpetentzia.

Honenbestez, lan honekin ondorioztatzen da proiektuan parte hartzeak eragina izan duela partaide gehienek enplegarritasunerako zehar-konpetentzien garapenean. Maila pertsonalean autoezagutzarako eta beste ikuspegi batzuk ezagutz mugak apurtzeko balio izan die. Maila profesionalean, aldiz, etorkizuna finkatzeko, esperientzia profesionala garatzeko, lana bilatzeko eta lan egiteko moduari buruz ikasteko.

Ikasle baten ahotsarekin amaitu nahiko genuke azterlan hau, berak, modu labur eta informal batean hausnartzen baitu Ocean I<sup>3</sup> proiektuan parte hartzeak beregan izan duen eragina: *«Al final en el País Vasco hay muchos retos que se pueden trabajar y podemos ser parte de ellos, convertirnos, en parte, en un agente social y poder aportar algo con tu investigación, me parece como que te da un poder. Te*

sientes útil y ves que son cosas reales y que, en cierta manera, puedes transformarlo tú».

## 9. Bibliografía

- Alba, D. (2017): «Hacia una fundamentación de la sostenibilidad en la educación superior», *Revista Iberoamericana de Educación*, 73(1), 15-34. [https://rieoei.org/historico/documentos/rie\\_73.pdf#page=13](https://rieoei.org/historico/documentos/rie_73.pdf#page=13)
- Allen, D. (2000): *La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Una herramienta para el desarrollo profesional de los docentes*, Paidós.
- ANECA (2013): *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje. Versión 1.0*. <https://goo.gl/6JFC1k>
- Angulo, F. eta Vázquez, R. (2003): «Los Estudios de Caso. Una aproximación teórica», in *Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica*, Aljibe, 15-51.
- Arias, O. eta Fidalgo, R. (2013): *Innovación educativa en la Educación Superior*, Editorial Académica Española.
- Arregi, N.; Barañano, E.; Eraña, J.; Jorge, S.; Juaristi, A.; Larrinaga, A. eta Mesanza, S. (2008): *Reglamento de la UPV/EHU para la protección de carácter personal*, Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua, Bilbo.
- Aznar Minguet, Pilar eta Ull Solís, M.A. (2009): «La formación de competencias básicas para el desarrollo sostenible: El papel de la Universidad», *Revista de Educación*, 1, 219-237. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/23296/19/0>
- Aznar Minguet, Pilar; Ull Solís, M.A.; Martínez, M.P. eta Piñero, A. (2014): «Competencias básicas para la sostenibilidad: Un análisis desde el diálogo disciplinar», *Bordón. Revista de Pedagogía*, 66(2), 13-27. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2014.66201>
- Bain, K. (2006): *Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje*, Universitat de València.
- Ballesteros, B. (2015): *Taller de investigación cualitativa*, UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://elibronet.ehu.idm.oclc.org/es/ereader/ehu/48783?page=30>
- Ballestín, B. eta Fábregues, S. (2018): *La práctica de la investigación cualitativa en ciencias sociales y de la educación*, Editorial UOC. <https://elibronet.ehu.idm.oclc.org/es/ereader/ehu/106120?page=1>
- Barberá, E. (1999): *Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje*, Edebé.
- Barth, M.; Godemann, J.; Rieckmann, M. eta Stoltenberg, U. (2007): «Developing key competences for sustainable development in higher education», *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(4), 416-430. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14676370710823582/full/html>
- Becker, G.S. (1993): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, The University of Chicago Press.
- Biggs, J. (1999): *Calidad del aprendizaje universitario*, Narcea.
- Bogdan, R. eta Biklen, S.K. (1998): *Qualitative research for education*, Allyn eta Bacon, MA.
- Bogoya, D. (2000): «Evaluación de competencias», *Revista Javeriana*, 663(134), 177-186.
- Boshuizen, H.P.A. (2004): *Does Practice Make Perfect? A slow and discontinuous process*, Springer.
- Boud, D. (1995): «Assesment and Learning: Contradictory or complimentary?», in *Assessment for Learning in Higher Education*, Kogan.
- Brundiers, K.; Barth, M.; Cebrián, G.; Cohen, M.; Diaz, L.; Doucette-Remington, S.; Dripps, W.; Habron, G.; Harré, N.; Jarchow, M.; Losch, K.; Michel, J.; Mochizuki, Y.;

- Rieckmann, M.; Parnell, R.; Walker, P. & Zint, M. (2021): «Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework», *Sustainability Science*, 16(1), 13-29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
- Bujan, K. (2001): «"Kasu azterketa" metodoaren izaera: Kasu azterketa diseinua EHUko hainbat tesi lanetan», *Revista de Psicodidáctica*, 11, 133-142. <https://ojs.ehu.es/index.php/psicodidactica/article/view/320>
- Camacho, C. eta Cardoso, P.P. (2013): «La problemática ambiental y los centros de desarrollo académico», *POLIANTEA*, 6(11), 253-270. <https://doi.org/10.15765/plnt.v6i11.209>
- Cano, M.E. (2008): «La evaluación por competencias en la educación superior», *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12(3), 1-16. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Copri, J.E. eta Ortiz, D. (2001): *La educación basada en competencias*, Publicaciones de la UIA-Noroeste.
- Cotán, A. (2016): «El sentido de la investigación cualitativa», *Escuela Libre*, 19, 33-48.
- CRUE (2012): *Directrices para la introducción de la Sostenibilidad en el Currículum. Documento aprobado por el Comité Ejecutivo del Grupo de Trabajo de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible de la CRUE, celebrado en Valladolid el 18 de abril de 2005, revisado y actualizado en marzo de 2011*. [https://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Declaraciones/Directrices\\_Sostenibilidad\\_Crue2012.pdf](https://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Declaraciones/Directrices_Sostenibilidad_Crue2012.pdf)
- CRUE (2019): *Manifiesto de CRUE Universidades Españolas por un planeta más sostenible*. <https://www.crue.org/2019/12/manifiesto-de-crue-universidades-espanolas-por-un-planeta-mas-sostenible-diciembre-2019/>
- De Miguel, M. (2005): *Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de Competencias: Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*, Universidad de Oviedo.
- Delors, J. (1996): *La educación encierra un tesoro*, Santillana, Ediciones UNESCO.
- Denzin, N. eta Lincoln, Y. (2012): *Manual de investigación cualitativa*, Gedisa.
- DeSeCo (2005): *The definition and selection of key competencies. Executive summary*. <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- Díaz, T. (2000): «Validación de competencias en Francia», *Educación XX1*, 3, 219-214. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600307.pdf>
- Europako Batzordea (2009): *El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC)*, Oficina de Publicaciones Oficiales de las comunidades Europeas.
- European Commission (2018): *European Strategy for Plastics*. [http://ec.europa.eu/environment/waste/plastic\\_waste.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/plastic_waste.htm)
- Evans, T.L. (2019): «Competencies and Pedagogies for Sustainability Education: A Roadmap for Sustainability Studies Program Development in Colleges and Universities», *Sustainability*, 11(19), 5.526. <https://doi.org/doi:10.3390/su11195526>
- Exley, K. eta Dennick, R. (2007): *Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior*, Narcea.
- Fernández March, A. (2006): «Metodologías activas para la formación de competencias», *Educatio Siglo XXI*, 24, 35-56. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152>
- Fernández March, A. (2010): «La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria», *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 11-34. <https://doi.org/10.4995/redu.2010.6216>
- Fernández Ostolaza, M.A. eta Gutiérrez Bastida, J.M. (2014): *Jasangarritasunerako Hezkuntza EAEn. Ingurumen-Hekuntzaren ekarpena jasangarritasunaren kultura hedatzea*, Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia.

- Fernández, I. (2016): «Competencias de Empleabilidad en el Espacio de Educación Superior», *Psicología y educación: presente y futuro*, 135, 1.154-1.163. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6178626>
- García Manjón, J.V. eta Pérez, M.C. (2008): «Espacio Europeo de Educación Superior, competencias profesionales y empleabilidad», *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(9), 1-12. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2444Manjon.pdf>
- Gil, D.; Vilches, A.; Astaburuaga, R. eta Edwards, M. (2000): «La atención a la situación del mundo en la educación de los futuros ciudadanos y ciudadanas», *Investigación en la Escuela*, 40, 39-56, <http://hdl.handle.net/11162/36997>.
- Gipuzkoako Foru Aldundia (2021): *Garapen Jasangarrirako Helburuak*, otsailak 5.
- Goddard, J.; Hazelkorn, E eta Vallance, P. (2016): *The civic university: the policy and leadership challenges*, Edward Elgar Publishing.
- González, C. eta Martínez, P. (2020): «Hacia un modelo de empleabilidad en educación superior», *Diálogos Pedagógicos*, 35, 47-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7526318>
- González, J. eta Wagenaar, R. (2006): *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*, Socrates-Tempus.
- Guzmán, J.I. eta Gutiérrez J.M. (2010): «Criterios de Calidad en educación para la sostenibilidad», *Carpetas Informativas de CENEAM*, 2-9. [https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/2010\\_10guzman\\_tcm38-163620.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/2010_10guzman_tcm38-163620.pdf)
- Hillage, J. eta Pollard, E. (1998): *Employability: Developing a framework for policy analysis*, Dept. for Education and Employment.
- Holdsworth, S.; Sandri, O.; Thomas, I.; Wong, P.; Chester, A. eta McLaughlin, P. (2020): «The use of the theory of planned behaviour to assess graduate attributes for sustainability», *Environmental education research*, 26(2), 275-295. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1700218>
- Hungerford, H.R. eta Volk, L.T. (1990): «Changing learner behaviour through environmental education», *The journal of environmental education*, 21(3), 2-11. <https://eric.ed.gov/?id=EJ413973>
- Ibarra, M.S.; Rodríguez, G. eta Gómez, M.A. (2012): «La evaluación entre iguales: Beneficios y estrategias para su práctica en la universidad», *Revista de Educación*, 359, 206-231. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2010-359-092
- Imbernon, F. eta Medina, J.L. (2006): «Metodología participativa en el aula universitaria. La participación del alumnado», in *Propuestas para el cambio docente en la Universidad*, Octaedro, 91-121.
- Jelonek, M. eta Urbaniec, M. (2019): «Development of Sustainability Competencies for the Labour Market: An Exploratory Qualitative Study», *Sustainability*, 11(20), 5.716. <https://doi.org/10.3390/su11205716>
- Jordi, M. eta Macías, B. (2014): «La entrevista en profundidad como recurso pedagógico en los estudios de Trabajo Social y Educación Social. Potencialidades y retos para el aprendizaje teórico-práctico», *Revista de Investigación Educativa*, 12(1), 105-111. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4736113>
- Kearins, K. eta Springett, D. (2001): «Gaining legitimacy? Sustainable development in business school curricula», *Sustainable Development*, 9(4), 213-221.
- Kopnina, H. (2020): «Education for the future? Critical evaluation of education for SDGs», *The journal of environmental education*, 51(4), 280-291. <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1710444>
- LeBlanc, P.J. (2018): «Higher education in a VUCA world». *Change: The Magazine of Higher Learning*, 50(3-4), 23-26.



- Lévy-Leboyer, C. (1992): *La gestión des compétences – Une démarche essentielle pour la compétitivité des entreprises*, Editions d'Organisation.
- Lévy-Leboyer, C. (1997): *Gestión de las competencias: cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*, Gestión 2000.
- Leon, A. (2007): «¿Qué es la educación?», *Educere*, 11(39), 595-604. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
- Ley Organica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). *Boletín Oficial del Estado*, 238, de 4 de octubre de 1990 <https://www.boe.es/eli/es/lo/1990/10/03/1>
- López Nogero, F. (2005): *Metodología participativa en la Enseñanza Universitaria*, Nancea.
- Lozano, R. (2003): *Sustainable development in higher education. Incorporation, assessment and reporting of sustainable development in higher education institutions*, The International Institute for Industrial Environmental Economics. <http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/1325193>
- Lozano, R.; Lukman, R.; Lozano, F.J.; Huisingh, D. eta Lambrechts, W. (2011): «Declarations for sustainability in higher education: Becoming better leaders, through addressing the university system», *Journal of Cleaner Production*, 48, 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.006>
- Lugo, M. eta Romero, S. (2017): «Experiencia: una ruta de transformación para el crecimiento sostenible», in *X Seminario de investigaciones en educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible: nuevos escenarios, retos y propuestas para el reequilibrio sustentable*, 129-140. <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/serieea/x-seminario-investigaciones-educambiental.aspx>
- Lugo, M. eta Alcántara, L. (2017): «Herramientas en la autogestión sostenible para la empleabilidad», *XXX Congreso Internacional de Pedagogía Social y Desarrollo Humano*, 19-25. <https://idus.us.es/handle/11441/74267>
- Madriz, G. (2008): «La entrevista en profundidad. Dos entrevistas y una mirada», *Revista ensayo y error*, 35, 137-157. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5778745>
- Mateo, J. (2000): *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*, Horsori.
- Mazzucato, M. (2018): *Mission-oriented research and innovation in the European Union: A problem-solving approach to fuel innovation-led growth*, Publications Office of the European Union.
- Mertens, L. (1996): *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*, Cinterfor.
- Montero, M. (2010): «El Proceso de Bolonia y las nuevas competencias», *Tejuelo*, 9(6), 19-37. <http://hdl.handle.net/11162/28924>
- Murga-Menoyo, M.A. (2015): «Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015», *Foro de Educación*, 13(19), 55-83. doi: <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>
- Nazio Batuak (1972): *Report of the United Nations Conference on Human Environment, Stockholm*, Nazio Batuak. <https://digitallibrary.un.org/record/523249>
- Nazio Batuak (1987): *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, Nazio Batuak. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Nazio Batuak (2015): *The Sustainable Development Agenda*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>
- Nazio Batuak (2017): *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, Nazio Batuak. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>
- Nazio Batuak (2018): *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*, Nazio Batuak. <https://www.cepal.org>



org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe

- Nazio Batuak (2021): *Global Guidance for Education on Green Jobs*, Nazio Batuak. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/35070>
- Nazioarteko Lan Erakundea (2000): *Resoluciones adoptadas por la Conferencia Internacional del Trabajo en su 88.ª reunión*, Nazio Batuak.
- Ocean i3 (2022): *Zer da Ocean i3?*, uztailak 5. <https://ocean3.com/eu/zer-da-ocean-i3/>
- Okuda, M. eta Gómez-Restrepo, C. (2005): «Métodos en investigación cualitativa: triangulación», *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(1), 118-124. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcpv/v34n1/v34n1a08.pdf>
- Parrilla, A. (2010): «Ética para la investigación inclusiva», *Revista Educación Inclusiva*, 3(1), 165-174. <http://www.ujen.es/revista/rei/linked/documentos/documentos/5-10.pdf>
- Pérez Gómez, A.I. (2008): «¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción», in *Educación por competencias ¿qué hay de nuevo?* Morata.
- Perrenoud, P. (2004): *Diez Nuevas Competencias para enseñar*, Graó.
- Perrenoud, P. (2008): «Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes?», *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 6(2), 1. <https://doi.org/10.4995/redu.2008.6270>
- Quecedo, R. eta Castaño, C. (2003): «Introducción a la metodología de investigación cualitativa», *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-40. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>
- Rekalde Rodríguez, I. (2011a): «¿Cómo afrontar el trabajo fin de grado? Un problema o una oportunidad para culminar con el desarrollo de las competencias», *Revista Complutense de Educación*, 22(2), 179-193. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2011.v22.n2.38488](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2011.v22.n2.38488)
- Rekalde Rodríguez, I. (2011b): «Unibertsitateak kompetentzien araberako irakaskuntzaren eta ikaskuntza kooperatiboaren aurrean», in *Kompetentziak. Ekimenaren zentzua eta ekintzaitza goi-hezkuntzan*, 47-61.
- Rekalde-Rodríguez, I.; Barrenechea, J. eta Hernandez, Y. (2021a): «Ocean i3. Pedagogical Innovation for Sustainability», *Education Sciences*, 11, 396. <https://doi.org/10.3390/educsci11080396>
- Rekalde-Rodríguez, I.; Gil-Molina, P. eta Cruz-Iglesias, E. (2021b): «The IraunIK and IraunIR Questionnaires: Assessment of Transversal Competencies for Sustainability», *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 23(1), 22-40. <https://doi.org/10.2478/jtes-2021-0003>
- Rey, B. (2000): ¿Existen las competencias transversales?, *Educación*, 26, 9-17.
- Rieckmann, M. (2011): «Key Competencies for a Sustainable Development of the World Society. Results of a Delphi Study in Europe and Latin America», *GAIA*, 20(1), 48-56.
- Rieckmann, M. (2012): «Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning?», *Futures*, 44, 127-135.
- Rodríguez, D. eta Valdeoriola, J. (2009): *Metodología de la investigación*, Eureka Media.
- Román-Suero, S.; Sánchez-Martín, J. eta Zamora-Polo, F. (2013): «Opportunities given by final degree dissertations inside the EHEA to enhance ethical learning in technical education», *European Journal of Engineering Education*, 38(2), 149-158. <https://doi.org/10.1080/03043797.2012.755498>
- Rychen, D.S. eta Salganik, L.H. (2001): *Defining and selecting key competencies. Projects on competences in the OECD context*, Hogrefe Publishing
- Sachs, J.D.; Schmidt-Traub, G.; Mazzucato, M.; Messner, D.; Nakicenovic, N. eta Rockström,

- J. (2019): «Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals», *Nature Sustainability*, 2(9), 805-814. <https://www.nature.com/articles/s41893-019-0352-9>
- Stake, R.E. (1998): *Investigación con estudio de casos*, Ediciones Morata.
- Taylor, S.J. eta Bogdan, R. (1996): *El trabajo con los datos. Análisis de los datos en la investigación cualitativa. Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Paidós.
- Tójar, J.C. eta Serrano, J. (2000): «Ética e investigación Educativa», *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 6(2). [http://www.uv.es/RELIEVE/v6n2/RELIEVEv6n2\\_2.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v6n2/RELIEVEv6n2_2.htm)
- Tobón, S. (2006): *Competencias, calidad y educación superior*, Magisterio.
- UNEP (2021): *GEO-6 FOR YOUTH*, United Nations Environment Programme. <https://content.yudu.com/web/2y3n2/0A2y3n3/GEO-6-for-Youth/html/index.html?o-rigin=reader>
- UNESCO (2014): *Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*, Nazio Batuak.
- UNESCO (2015): *Thematic indicators to Monitor the Education Agenda*, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235172>
- UNESCO (2017): *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- Valles, M.S. (2000): *Técnicas cualitativas de investigación social*, Editorial Síntesis.
- Villalonga, Y.V. (2015): «Sustainable development and social responsibility in higher education», *Revista San Gregorio*, 10(2), 93-105.
- Wals, A.E.J. eta Jickling, B. (2002): «“Sustainability” in higher education: From doublethink and newspeak to critical thinking and meaningful learning», *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 3(3), 221-232. [https://doi.org/10.1016/S0952-8733\(02\)00003-X](https://doi.org/10.1016/S0952-8733(02)00003-X)
- Wiek, A.; Withycombe, L. eta Redman, C.L. (2011): «Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development», *Sustainability Science*, 6(2), 203-218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>
- Willard, M.; Wiedmeyer, C.; Flint, R.; Weedon, J.S.; Woodward, R.; Feldmand, I. eta Edwards, M. (2010): «The sustainability professional: 2010 competency survey report», *Environmental Quality Management*, 20(1), 49-83.
- Willis, S.; Byrd, G. eta Johnson, B.D. (2017): «Challenge-based learning», *Computer*, 50(7), 13-16.
- York, M. (2004): *Employability in Higher Education: What it is, what it is not*, LTSN Generic Centre. <http://hdl.voced.edu.au/10707/136159>

